

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2011

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2008

* 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname: Plumbo**
- **UBA-Meldungsnummer:**
203245
GiftVO-Melde-Nr: 790020
- **Erstelldatum:** 08.02.1996
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Rohrreiniger
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
AVENARIUS-AGRO GmbH
Industriestraße 51
4600 Wels

Tel.: 07242/489/0*
Email:sdb@avenarius-agro.at
- **Auskunftgebender Bereich:** Labor
- **Notrufnummer:**
Während der normalen Öffnungszeiten: +43/(0)7242/489-0
Sonst: Vergiftungsinformationszentrale Wien Tel: +43/(0)1/406 43 43

* 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
 - **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
 C; Ätzend
R35: Verursacht schwere Verätzungen.
 - **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
Das Produkt ist einstuftungspflichtig gem. RL 1999/45/EG und dem ChemG 1996 in der gültigen Fassung.
 - **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
-
- **Kennzeichnungselemente**
 - **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist gem. RL 1999/45/EG und dem ChemG 1996 in der gültigen Fassung eingestuft und gekennzeichnet.
 - **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**
 C Ätzend
 - **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Natriumhydroxid
 - **R-Sätze:**
35 Verursacht schwere Verätzungen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2011

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2008

Handelsname: Plumbo

(Fortsetzung von Seite 1)

· S-Sätze:

- 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- 8 Behälter trocken halten.
- 14 Von Säuren fernhalten
- 20 Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
- 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife
- 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- 56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

· Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

· Sonstige Gefahren**· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.*** 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· Chemische Charakterisierung: Gemische****· Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| | | |
|-------------------|----------------------------------|-----------|
| CAS: 1310-73-2 | Natriumhydroxid | 75-100% |
| EINECS: 215-185-5 | C R35 | |
| EINECS: 231-072-3 | Aluminiumpulver (phlegmatisiert) | 1,0-<2,5% |
| | R10-15 | |

· zusätzl. Hinweise:

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

*** 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

· nach Einatmen:

Frischluftezufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· nach Hautkontakt:

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Ärztlicher Behandlung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2011

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2008

Handelsname: Plumbo

(Fortsetzung von Seite 2)

- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

* 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Im Falle eines Brandes können neben den Hauptverbrennungsprodukten Kohlendioxid und Kohlenmonoxid noch weitere gesundheitsschädliche Brandgase und Dämpfe entstehen.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

* 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Staubbildung vermeiden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Staubbildung verhindern durch Abdecken.
Zutritt von Wasser verhindern.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Neutralisationsmittel anwenden.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

* 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Die beim Umgang mit Chemikalien und chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten.
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Nicht geeignetes Behältermaterial: Eisen, Leicht- und Buntmetall.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2011

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2008

Handelsname: Plumbo

(Fortsetzung von Seite 3)

Gebinde dicht geschlossen halten und vor Feuchtigkeit geschützt an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Offene Flammen fernhalten.

- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Wasser aufbewahren.
Nicht zusammen mit Säuren lagern.
Getrennt von Lebensmitteln und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Produkt ist hygroskopisch.
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **VbF-Klasse:** entfällt

* 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
1310-73-2 Natriumhydroxid
MAK Kurzzeitwert: 4 E mg/m³
Langzeitwert: 2 E mg/m³
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit chemischen Baustoffen und Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- **Atemschutz:** Staubschutzmaske verwenden.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.
- **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.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Handschuhe aus PVC.
Nitrilkautschuk
Chloroprenkautschuk
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:** Handschuhe aus Leder.
- **Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2011

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2008

Handelsname: Plumbo

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Körperschutz:** laugenbeständige Schutzkleidung.
-

* 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
 - **Allgemeine Angaben**
 - **Aussehen:**
 - Form: Granulat
 - Farbe: weiß
 - **Geruch:** geruchlos
 - **pH-Wert (100 g/l) bei 20°C:** >13
 - **Zustandsänderung**
 - Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt
 - Siedepunkt/Siedebereich:** Nicht anwendbar.
 - **Flammpunkt:** Nicht anwendbar
 - **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
 - **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
 - **Dampfdruck bei 800°C:** 3,5 hPa
 - **Dichte bei 20°C:** 2,141 g/cm³
 - **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
 - Wasser bei 20°C:** 420 g/l
 - Organische Lösemittel gesamt:** 0,0 %
-

* 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
 - **Chemische Stabilität**
 - **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
 - **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
 - Reaktionen mit Wasser und Säuren.
 - Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
 - Korrodiert Kupfer und Messing.
 - Korrodiert Aluminium.
 - Korrosiv gegenüber Metallen.
 - **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
 - Bei vorschriftsmäßiger Lagerung, sachgerechter Handhabung und bestimmungsgemäßer Verwendung: keine
-

* 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - **Akute Toxizität:**
 - **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

1310-73-2 Natriumhydroxid
 - Oral LD50 325 mg/kg (Ratte)
 - **Primäre Reizwirkung:**
 - **an der Haut:** Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.
 - **am Auge:** Starke Ätzwirkung
-

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2011

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2008

Handelsname: Plumbo

(Fortsetzung von Seite 5)

- **An Atmungsorganen:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Es liegen uns zu diesem Punkt keine Daten vor.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens nach Anhang B der Chemikalienverordnung in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Ätzend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung auf Mundraum und Rachen sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

* 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
1310-73-2 Natriumhydroxid
EC50/24h 76 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 h): 72 mg/l (Fisch)
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**
Aufgrund des hohen pH-Wertes können Wasserlebewesen gefährdet werden.
Nach Neutralisation ist keine Toxizität mehr zu beobachten.
- **Weitere ökologische Hinweise:** keine ökotoxischen Daten vorhanden.
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

* 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Produktreste Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
- **Abfallschlüsselnummer:**
52404 nach ÖNORM S 2100
Laugen und Laugengemische mit anwendungsspezifischen Beimengungen (z.B. Beizen, Ionenaustauschereluate, Entfettungs- bäder)

Entsorgungshinweise:

Chemisch-physikalische Behandlung: geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Thermische Behandlung: nicht geeignet

Deponierung: nicht geeignet

- **Europäischer Abfallkatalog**

06 00 00 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN

06 02 00 Abfälle aus HZVA von Basen

06 02 04 Natrium- und Kaliumhydroxid

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2011

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2008

Handelsname: Plumbo

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Gebinde restlos entleeren und Sammelstellen übergeben.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

* 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVSEB Klasse:** 8 (C6) Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 88
- **UN-Nummer:** 1823
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel** 8
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** 1823 NATRIUMHYDROXID, FEST
- **Tunnelbeschränkungscode** E
- **Bemerkungen:** Für kleine Gebinde Beförderungsausnahmen beachten! ("begrenzte Menge - Limited Quantity").

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 1823
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** I
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** Nein
- **Richtiger technischer Name:** SODIUM HYDROXIDE, SOLID

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** 1823
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** I
- **Richtiger technischer Name:** SODIUM HYDROXIDE, SOLID
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Ätzende Stoffe

* 15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** entfällt
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
ArbeitnehmerInnenschutzgesetz beachten.
Regelungen und Vorschriften der Berufsverbände für der Umgang mit chemischen Produkten beachten.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Obige Angaben sind aufgrund gewissenhafter Laboruntersuchungen und Literaturstellen zusammengestellt und stützen sich auf den Stand der Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Ausgabe

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2011

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 20.11.2008

Handelsname: Plumbo

(Fortsetzung von Seite 7)

dieses Sicherheitsdatenblattes. Sie beschreiben die sicherheits-relevanten Eigenschaften und Erfordernisse des Produktes. Ein Gewährleistungsanspruch im Schadensfall ist daraus nicht abzuleiten. Mit der Neuauflage von Sicherheitsdatenblättern verlieren ältere ihre Gültigkeit.

· Wortlaut der Gefahrenhinweise in Kapitel 3

R10 Entzündlich.

R15 Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Labor**· Ansprechpartner:** Johann Leitner**· * Daten gegenüber der Vorversion geändert**

A