

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2008

überarbeitet am: 08.09.2008

## 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- Angaben zum Produkt
- Handelsname: Ammoniummetavanadat 98,5 %
- Artikelnummer: 00398500
- Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Ausgangsprodukt für chemische Reaktionen
- Hersteller/Lieferant:  
F.B.Silbermann GmbH & Co KG  
Industriestr. 3  
86456 Gablingen  
Tel. 08230 / 899 - 0  
Fax. 08230 / 899 - 188  
www.silbermann.de
- Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit
- Notfallouskunft:  
Notfallnummer:  
Giftnotruf Berlin: 030 30686 790  
robert.baader@silbermann.de

## 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



T+ Sehr giftig

- Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:  
R 25 Giftig beim Verschlucken.  
R 26 Sehr giftig beim Einatmen.  
R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

- **GHS-Kennzeichnungselemente**

**Gefahr**

- 3.1/2 - Tödlich bei Verschlucken.
- 3.1/2 - Tödlich bei Einatmen.
- 3.2/2 - Verursacht Hautreizungen.
- 3.3/2A - Verursacht schwere Augenreizung.
- 3.8/3 - Kann die Atemwege reizen.
- Prävention:  
Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
Nach Handhabung gründlich waschen.  
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Nur draußen oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
Atemschutz tragen.
- Reaktion:  
BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit reichlich Wasser und Seife waschen.  
BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2008

überarbeitet am: 08.09.2008

Handelsname: Ammoniummetavanadat 98,5 %

(Fortsetzung von Seite 1)

- Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
 Gezielte Behandlung dringend erforderlich (siehe Kennzeichnungsschild).  
 Gezielte Behandlung (siehe Kennzeichnungsschild).  
 Mund ausspülen.  
 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Lagerung:  
An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.  
Unter Verschluss lagern.
  - Entsorgung:  
Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Chemische Charakterisierung:
- CAS-Nr. Bezeichnung  
7803-55-6 Ammoniummonovanadat
- Identifikationsnummer(n)
- EINECS-Nummer: 232-261-3

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise:  
Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
- nach Einatmen:  
Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser abwaschen.
- nach Augenkontakt:  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- nach Verschlucken:  
Den Betroffenen nur bei vollem Bewußtsein selbsttätig erbrechen lassen.  
Sofort Arzt aufsuchen.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel:  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
- Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- Umweltschutzmaßnahmen:  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2008

überarbeitet am: 08.09.2008

Handelsname: Ammoniummetavanadat 98,5 %

(Fortsetzung von Seite 2)

## 7 Handhabung und Lagerung

- Handhabung:
  - Hinweise zum sicheren Umgang:
    - Gute Entstaubung.
    - Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
    - Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
  - Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Atemschutzgeräte bereithalten.
- Lagerung:
  - Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem trockenen, kühlen Ort lagern; fest verschließen
  - Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.
  - Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
    - Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
    - Behälter dicht geschlossen halten.
  - Lagerklasse:
  - Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt
- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- 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.
- Atemschutz: nicht erforderlich.
- Handschutz:
  - Schutzhandschuhe.
  - Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
  - Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
  - 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.
- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
  - Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Allgemeine Angaben
 

Form:	fest
Farbe:	weißlich
Geruch:	charakteristisch
- Zustandsänderung
 

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	200°C
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2008

überarbeitet am: 08.09.2008

Handelsname: Ammoniummetavanadat 98,5 %

(Fortsetzung von Seite 3)

- Flammpunkt: Nicht anwendbar
- Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Der Stoff ist nicht entzündlich.
- Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Dichte bei 20°C: ca.2,33 g/cm<sup>3</sup>
- Schüttdichte bei 20°C: ca.600 kg/m<sup>3</sup>
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit
  - Wasser bei 15°C: 6,2 g/l
  - Organische Lösemittel: 0,0 %
- VOC - EU 0,00 %
- VOC - EU g/l
- VOC - CH 0,00 %
- Festkörpergehalt: 100 %

## 10 Stabilität und Reaktivität

- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte: giftige Gase/Dämpfe

## 11 Toxikologische Angaben

- Akute Toxizität:
  - Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
- 7803-55-6 Ammoniummonovanadat**
- Oral LD50 18 mg/kg (Rat)
  - Primäre Reizwirkung:
  - an der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute.
  - am Auge: Stark reizend
  - Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

## 12 Umweltspezifische Angaben

- Allgemeine Hinweise:  
Wassergefährdungsklasse 3 : stark wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.  
Trinkwassergefährdung beim Auslaufen in den Untergrund.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- Produkt:
- Empfehlung:  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 14 Angaben zum Transport

- Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE  
(grenzüberschreitend/  
Inland): unterliegt nicht der VO
- ADR/RID-GGVS/E Klasse: 6.1 (T5) Giftige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2008

überarbeitet am: 08.09.2008

Handelsname: Ammoniummetavanadat 98,5 %

(Fortsetzung von Seite 4)

- Kemler-Zahl: 60
- UN-Nummer: 2859
- Verpackungsgruppe: II
- Gefahrzettel: 6.1
- Bezeichnung des Gutes: 2859 AMMONIUMMETAVANADAT
- Begrenzte Menge (LQ): LQ18
- Beförderungskategorie: 2
- Tunnelbeschränkungscode: E
- Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:



- IMDG/GGVSee-Klasse: 6.1
- UN-Nummer: 2859
- Label: 6.1
- Verpackungsgruppe: II
- EMS-Nummer: F-A,S-A
- Marine pollutant: Nein
- Richtiger technischer Name: AMMONIUM METAVANADATE
- Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



- ICAO/IATA-Klasse: 6.1
- UN/ID-Nummer: 2859
- Label: 6.1
- Verpackungsgruppe: II
- Richtiger technischer Name: AMMONIUM METAVANADATE
- UN "Model Regulation": UN2859, AMMONIUMMETAVANADAT, 6.1, II

## 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



T+ Sehr giftig

- R-Sätze:
  - 25 Giftig beim Verschlucken.
  - 26 Sehr giftig beim Einatmen.
  - 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- S-Sätze:
  - 20 Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
  - 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
  - 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).
  - 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.11.2008

überarbeitet am: 08.09.2008

Handelsname: Ammoniummetavanadat 98,5 %

(Fortsetzung von Seite 5)

- Nationale Vorschriften:
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- Technische Anleitung Luft:
- Klasse Anteil in %
- III 100
- Wassergefährdungsklasse: WGK 3 : stark wassergefährdend.

## 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.

- Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Umweltschutz
- Ansprechpartner: Abteilung Labor
- Abkürzungen und Akronyme:
  - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
  - RID: Reglement internationale concernent le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
  - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
  - IATA: International Air Transport Association
  - IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
  - ICAO: International Civil Aviation Organization
  - ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
  - GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
  - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
  - LC50: Lethal concentration, 50 percent
  - LD50: Lethal dose, 50 percent
- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert

D