



## Sicherheitsdatenblatt nach 91/155/EWG

Erstellt am: 10. September 1999  
Überarbeitet am: 27. Januar 2004  
Druckdatum: 31. März 2005

---

### 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung der Zubereitung: **Kaliumhydroxid rein**  
MDC Artikelnummer: 117629  
Angaben zum Hersteller und Lieferanten: MDC Max Daetwyler AG, CH-3368 Bleienbach  
Auskunftgebender Bereich: Galvanik, +41 62 919 36 50  
Notfallrufnummer: Toxikologisches Informationszentrum Zürich  
Telefon +41-1-251 51 51

---

### 2. Zusammensetzung und Angaben zu den Bestandteilen

Dieses Produkt ist ein Stoff.

| <b>Bestandteil</b> | <b>CAS-Nr.</b> | <b>EINECS-Nr.</b> | <b>Konzentration</b> | <b>Einstufung</b> |
|--------------------|----------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| Kaliumhydroxid     | 1310-58-3      | 215-181-3         | 80,0 - < 95,0 %      | C R22, R35        |

---

### 3. Mögliche Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
Verursacht schwere Verätzungen.

---

### 4. Erste-Hilfe-Massnahmen

#### **Einatmen**

Aus dem Wirkungsbereich entfernen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

#### **Hautkontakt**

Die Haut sofort mit großen Mengen Wasser abwaschen, vorzugsweise unter einer Dusche. Bei Hautkontakt, verunreinigte Kleidung ausziehen und Haut gründlich abwaschen. Wenigstens 10 Minuten lang weiterwaschen. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen oder chemisch reinigen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

#### **Augenkontakt**

Das Auge sofort wenigstens 10 Minuten lang mit viel Wasser ausspülen, das Auge dabei offenhalten. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

#### **Verschlucken**

Mund mit Wasser auswaschen. Dem Opfer 1-3 Glas Wasser zu trinken geben, um den Mageninhalt zu verdünnen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig. Nichts durch den Mund verabreichen, wenn das Opfer das Bewusstsein verliert, bewusstlos ist oder krampft.



## **Hinweise für den Arzt:**

Symptomatische Behandlung. Hautverätzungen auf herkömmliche Weise behandeln.

---

## **5. Massnahmen zur Brandbekämpfung**

### **Geeignete Löschmittel**

Nicht leicht brennbar. Ein den anderen beteiligten Materialien angemessenes Löschmittel auswählen.

### **Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung**

Bildung von Staubwolken vermeiden.

### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Vollständige Schutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### **Weitere Angaben**

Keine bekannt.

---

## **6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
Atemschutz tragen.

### **Umweltschutzmassnahmen**

Das Material am Eindringen in die Kanalisation und in Wasserläufe zu hindern versuchen.  
Nicht direkt in eine Wasserquelle ablassen.  
Die Behörden benachrichtigen, wenn verschüttetes Material in einen Wasserlauf oder in die Kanalisation eingedrungen ist oder Boden oder Vegetation kontaminiert hat.

### **Verfahren zur Reinigung**

Für Rückgewinnung und Entsorgung in geeignete Behälter geben.  
Staubbildung vermeiden.

---

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **Handhabung:**

Bei Staubentwicklung die lokale Luftabsaugung verwenden. Das Einatmen von Staub vermeiden.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### **Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

Gründliche Körperpflege verhindert schädliche Einwirkung.

### **Lagerung**

#### **Lagerungsbedingungen**

Im Originalbehälter lagern. Lagerbereich soll folgendermaßen sein: Kühl, trocken, gut belüftet.  
Vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt. Von unverträglichen Materialien entfernt.

---

## **8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

### **Expositionsgrenzwert(e)**

So Grenzwerte für Arbeitsstoffe festgelegt wurden, sind diese nachfolgend aufgeführt.

| <b>Bestandteil</b> | <b>Vorschrift</b> | <b>Typ der Auflistung</b> | <b>Wert</b>         |
|--------------------|-------------------|---------------------------|---------------------|
| Kaliumhydroxid     | RaH               | Höchstgrenze              | 2 mg/m <sup>3</sup> |
|                    |                   | TWA                       | 2 mg/m <sup>3</sup> |
|                    | ACGIH             | Höchstgrenze              | 2 mg/m <sup>3</sup> |

#### **Expositionsbegrenzung**

##### **Augenschutz**

Chemikalienbrille und Gesichtsschutz.

##### **Handschutz**

Nitrilkautschukhandschuhe.

##### **Haut - und Körperschutz**

Tyvek-Anzug

##### **Atemschutz**

Atemschutz im Falle von Expositionsrisiko an hohe Staubkonzentrationen. Das speziell gewählte Atemschutzgerät muss dem Luftverschmutzungsgrad am Arbeitsplatz entsprechen; der Wirkungsbereich des Atemschutzgerätes darf nicht überschritten werden.

##### **Technische Schutzmaßnahmen**

Technische Verfahren zur Verhinderung oder Kontrolle des Kontaktes werden bevorzugt. Verfahren sind u.a. Verkapseln von Prozess oder Personal, mechanische Belüftung und die Regelung der Prozessbedingungen.

---

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

|                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Form</b>                        | fest                          |
| <b>Farbe</b>                       | weiss                         |
| <b>pH-Wert:</b>                    | starke Basen                  |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>     | 1.327 °C                      |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b> | 360 °C Keine Daten verfügbar. |
| <b>Flammpunkt</b>                  | Nicht anwendbar – Zersetzung  |
| <b>Untere Explosionsgrenze</b>     | Nicht anwendbar – Zersetzung  |
| <b>Dampfdruck</b>                  | < 10,0 hPa bei 20 °C          |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>           | 1.120 g/l bei 20 °C           |
| <b>Relative Dichte</b>             | 2,01                          |

Die physikalischen Daten in Abschnitt 9 entsprechen typischen Werten für dieses Produkt und sind nicht als Produktspezifikationen zu sehen.

---

## **10. Stabilität und Reaktivität**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Gefährliche Reaktionen</b>      | hygroskopisch<br>Stabil unter normalen Bedingungen.              |
| <b>Zu vermeidende Bedingungen:</b> | Luft- oder Feuchtigkeitsexposition über einen längeren Zeitraum. |
| <b>Zu vermeidende Stoffe:</b>      | starke Säuren.   |



**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine bekannt

---

## 11. Angaben zur Toxikologie

*Toxikologische Angaben werden, bei Verfügbarkeit der Daten, in diesem Abschnitt zum Produkt selbst oder zu seinen Bestandteilen gemacht.*

Bestandteil: **Kaliumhydroxid**

**Akute orale Toxizität** LD50 Ratte 365 mg/kg

---

## 12. Angaben zur Ökologie

*Ökotoxikologische Angaben werden, bei Verfügbarkeit der Daten, in diesem Abschnitt zum Produkt selbst oder zu seinen Bestandteilen gemacht.*

**Kaliumhydroxid**

**Ökotoxische Wirkungen**

**Fischtoxizität**

TLm Koboldk ärpling (Gambusia affinis) 24 h  
80 mg/l

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### Umweltschutzmaßnahmen

Das Material am Eindringen in die Kanalisation und in Wasserläufe zu hindern versuchen.

Nicht direkt in eine Wasserquelle ablassen.

Die Behörden benachrichtigen, wenn verschüttetes Material in einen Wasserlauf oder in die Kanalisation eingedrungen ist oder Boden oder Vegetation kontaminiert hat.

### Entsorgung

Gemäss einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Leere Behälter können gefährliche Rückstände enthalten. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Etiketten dürfen erst dann von Behältern abgenommen werden, wenn diese gereinigt sind.

---

## 14. Transportvorschriften

### Einstufung für den Transport auf der STRASSE und der Schiene (ADR/RID):

**Offizielle Benennung für** KALIUMHYDROXID, FEST

**die Beförderung**

**UN-Nr. UN** UN 1813

**Klasse** 8

**Verpackungsgruppe** II

### Einstufung für den Transport auf HOCHSEE (IMO-IMDG):

**Offizielle Benennung für** Potassium hydroxide, solid

**die Beförderung**

**UN-Nr.** UN 1813

**Klasse** 8

**Verpackungsgruppe** II

### Einstufung für den Transport mit FLUGZEUG (IATA/ICAO):



Vor Versand per Luftfracht geltende IATA-Bestimmungen prüfen.

---

## 15. Vorschriften

### Kennzeichnung

Einstufung und Kennzeichnung entsprechen den EU-Richtlinien 67/548/EWG und 99/45/EG in der geltenden Fassung.

### Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnung

C            Ätzend

**Enthält:** Kaliumhydroxid

### R-Sätze:

R22            Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R35            Verursacht schwere Verätzungen.

### S-Sätze:

S22            Staub nicht einatmen.  
S26            Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S36/37/39    Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S45            Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
S60            Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

### Wassergefährdungsklasse (Deutschland)

WGK 1: schwach wassergefährdend

### Schweiz. Verordnung über umweltgefährdende Stoffe

BAG-T No.: 42525

### Schweiz. Bundesgesundheitsamt, Giftliste

Schweizer Giftklasse 2

### EU. EINECS (EINECS)

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen des European Inventory of Existing Chemical Substances (EINECS).

### US. Toxic Substances Control Act (TSCA)

Produkt enthält eine bestimmungsgemässe Komponente mit nicht bekanntem Chemikalieninventar-Status.

---

## 16. Sonstige Angaben

### Auflistung der relevanten R-Sätze

R22            Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R35            Verursacht schwere Verätzungen.

### Legende



|       |  |
|-------|--|
| ACGIH | American Conference of Governmental Industrial Hygienists                      |
| BAC   | Butylacetat  |
| OSHA  | Occupational Safety and Health Administration                                  |
| PEL   | Permissible Exposure Limit (Zulässiges Expositionsmaß)                         |
| KZW   | Short Term Exposure Limit (Kurzzeitwert):                                      |
| TLV   | Threshold Limit Value (Grenzwert)  |
| TMW   | Time Weighted Average (Tagesmittelwert):                                       |
|       | Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes |

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---