

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.02.2015

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

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** JBL Ca Kalzium Test-Set Reagenz 3
- **Artikelnummer:** 2540000
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Wassertest für die Analyse von Wasserwerten.
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Keller Martigny SA  
Rue des Finettes 59  
CH-1920 Martigny  
info@kmy.ch  
+41 27 721 65 38
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit: info@jbl.de
- **Notrufnummer:** 145

### 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
Einstufung des Stoffs oder Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Hautreiz. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.  
Augenreiz. 2A H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xi; Reizend

R36/38: Reizt die Augen und die Haut.

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**
- **GHS-Kennzeichnungselemente**  
Das Produkt ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**  
Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.02.2015

**Handelsname: JBL Ca Kalzium Test-Set Reagenz 3**

(Fortsetzung von Seite 1)

- Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **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: 6381-92-6	Ethylendiamintetraessigsäure Dinatriumsalz-Dihydrat Akut Tox. 5, H303	1- <2,5%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5	Natriumhydroxid C R35 Hautätz. 1A, H314	1- <2%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Nach Einatmen:** Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.02.2015

**Handelsname: JBL Ca Kalzium Test-Set Reagenz 3**

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

(Fortsetzung von Seite 2)

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

 · **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### 1310-73-2 Natriumhydroxid

MAK	Kurzzeitwert: 2 e mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 2 e mg/m <sup>3</sup> SSc;
-----	--

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**  
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.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** > 30 Minuten
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Nitrilkautschuk
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**  
Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,11$  mm

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.02.2015

**Handelsname: JBL Ca Kalzium Test-Set Reagenz 3**

(Fortsetzung von Seite 3)

**· Augenschutz:**


Dichtschließende Schutzbrille

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

**· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
**· Allgemeine Angaben**
**· Aussehen:**
**Form:**

Flüssig

**Farbe:**

Gemäß Produktbezeichnung

**· Geruch:**

Charakteristisch

**· Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

**· pH-Wert:**

Nicht bestimmt.

**· Zustandsänderung**
**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:**

Nicht bestimmt.

**Siedepunkt/Siedebereich:**

100 °C

**· Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

**· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**

Nicht anwendbar.

**· Zündtemperatur:**
**Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

**· Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**· Explosionsgefahr:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

**· Explosionsgrenzen:**
**Untere:**

Nicht bestimmt.

**Obere:**

Nicht bestimmt.

**· Dampfdruck bei 20 °C:**

23 hPa

**· Dichte:**

Nicht bestimmt.

**· Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

**· Damfdichte**

Nicht bestimmt.

**· Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht bestimmt.

**· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
**Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

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

**· Viskosität:**
**Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

**Kinematisch:**

Nicht bestimmt.

**· Lösemittelgehalt:**
**Organische Lösemittel:**

0,0 %

**Wasser:**

96,5 %

**VOC (EU)**

0,00 %

**VOCV (CH)**

0,00 %

**Festkörpergehalt:**

3,5 %

**· Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

-CH-

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.02.2015

**Handelsname: JBL Ca Kalzium Test-Set Reagenz 3**

(Fortsetzung von Seite 4)

### 10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

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

<b>1310-73-2 Natriumhydroxid</b>	
Oral	LD50 2000 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend

### 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2015

Versionsnummer 1


überarbeitet am: 10.02.2015

**Handelsname: JBL Ca Kalzium Test-Set Reagenz 3**

(Fortsetzung von Seite 5)

Nicht kontaminierte Verpackungen können wie Hausmüll behandelt werden.

### 14 Angaben zum Transport

· UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN1824
· Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA	1824 NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG, Gemisch SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, mixture
· Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA	
	
· Klasse · Gefahrzettel	8 Ätzende Stoffe 8
· Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	III
· Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Segregation groups	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B Alkalien
· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC- Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN1824, NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG, Gemisch, 8, III

### 15 Rechtsvorschriften

- Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
- GHS-Kennzeichnungselemente  
Das Produkt ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 7)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.02.2015

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 10.02.2015

**Handelsname: JBL Ca Kalzium Test-Set Reagenz 3**

(Fortsetzung von Seite 6)

**· Gefahrenpiktogramme**


GHS07

**· Signalwort Achtung**
**· Gefahrenhinweise**
*Verursacht Hautreizungen.*
*Verursacht schwere Augenreizung.*
**· Sicherheitshinweise**
*Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*
*Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.*
*BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*
*Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.*
**· Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

## 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**
*H303 Kann beim Verschlucken gesundheitsschädlich sein.*
*H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.*
*R35 Verursacht schwere Verätzungen.*
**· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Umweltschutz**
**· Ansprechpartner: Forschung & Entwicklung**
**· 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)*
*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*
*IATA: International Air Transport Association*
*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)*
*GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)*
*VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)*
*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*
*LC50: Lethal concentration, 50 percent*
*LD50: Lethal dose, 50 percent*
*Akut Tox. 5: Acute toxicity, Hazard Category 5*
*Hautätz. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A*
*Hautreiz. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2*
*Augenreiz. 2A: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A*