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

1.1 Produktidentifikator
JBL Kalium Test Reagens 1

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Messung des Kaliumgehaltes von Wasser.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant	JBL GmbH & Co. KG
Straße/Postfach	Dieselstr. 3
Nat.-Kenn./PLZ/Ort	D-67141 Neuhofen

Telefon +49 (0)6236 4180 0 Telefax +49 (0)6236 4180 701 E-Mail info@chemieberatung.com

1.4 Notrufnummer
+49 (0)6236 4180 0

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Verätzung/Reizung der Haut (Kategorie 1A)

nach Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG
C – Ätzend.

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Piktogramm/e und Signalwort des Produkts

GHS05

Signalwort ***Gefahr***

Gefahrenhinweise

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Gefahr bestimmende Komponente zur Etikettierung
Natriumhydroxid.

nach Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG

C – Ätzend.

Gefahrenhinweis

R35	Verursacht schwere Verätzungen.

Sicherheitshinweise

S1/2	Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Gefahr bestimmende Komponente zur Etikettierung
Natriumhydroxid.

2.3 Sonstige Gefahren
Nicht bekannt.

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe
Dieses Produkt ist ein Gemisch.

3.2 Gemische
Natronlauge mit Zusätzen.

Gefährliche Inhaltsstoffe
Natriumhydroxid
EG-Nr. 215-185-5 CAS-Nr. 1310-73-2 Index-Nr. 011-002-00-6
Anteil 15 - < 20 %
Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG C; R35
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Skin Corr. 1A; H314

Der Wortlaut der Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise
Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt
Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken
KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Arzt rufen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Ardor, Husten, Stenoseatmung, Laryngitis (Kehlkopfentzündung), Atemnot, Krämpfe, Entzündung und Ödem des Kehlkopfs, Krämpfe, Entzündung und Ödeme der Bronchien, Pneumonitis, Lungenödem. Extrem schädigende Wirkung auf das Gewebe der Schleimhäute und oberen Atemwege, sowie auf Augen und Haut.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel
Das Produkt selbst brennt nicht.

Ungeeignete Löschmittel
Nicht anwendbar.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Keine Daten verfügbar.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4 Weitere Information
Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

7.3 Spezifische Endanwendungen
Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten
Nicht anwendbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz
Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Maßnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmaßnahme, ist ein umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden.

Augenschutz
Dicht schließende Schutzbrille oder Gesichtsschutz (Minimum 20 cm) nach EN 166 verwenden.

Hautschutz
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Körperschutz
Vollständiger Chemieschutzanzug, die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen
Aggregatzustand flüssig Farbe farblos Geruch geruchlos

Schmelzpunkt/Schmelzbereich			Nicht verfügbar.
Anfänglicher Siedepunkt/Siedebereich		> 100	°C
Flammpunkt			Keiner.
pH-Wert	(bei T = 20 °C)		Nicht verfügbar.
Entzündlichkeit			Nicht anwendbar.
Zündtemperatur			Nicht anwendbar.
Selbstentzündlichkeit			Nicht anwendbar.
Brandfördernde Eigenschaften			Nicht anwendbar.
Explosionsgefahr			Nicht anwendbar.
Explosionsgrenzen	untere		Nicht anwendbar.
	obere		Nicht anwendbar.
Dichte	(bei T = 20 °C)	1,147	g/ml
Löslichkeit in H_2O	(bei T = 20 °C)		In jedem Verhältnis mischbar.
Dampfdruck	(bei T = 20 °C)		Nicht verfügbar.
Dampfdichte (Luft = 1)			Nicht verfügbar.

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)		Nicht verfügbar.
Viskosität	(bei T = 20 °C)	Nicht verfügbar.
Lösemitteltrennprüfung		Nicht anwendbar.
Lösemittelgehalt		Nicht anwendbar.
Verdunstungszahl		Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit
Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität
Stark exotherme Reaktion mit konzentrierten Mineralsäuren.

10.2 Chemische Stabilität
Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Mit Ammoniumsalzen entsteht ätzendes Ammoniakgas.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Keine Daten verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien
Mit Leichtmetallen bildet sich Wasserstoff - Berst- und Explosionsgefahr.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität
für Natriumhydroxid
LD_{50} oral (Kaninchen) 500 mg/kg
LD_{50} intraperitoneal (Maus) 40 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Keine Daten verfügbar

Schwere Augenschädigung/-reizung
Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität
Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität
IARC Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1 % vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.

Reproduktionstoxizität
Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
Keine Daten verfügbar.

Aspirationsgefahr
Keine Daten verfügbar.

Mögliche Gesundheitsschäden

Einatmen	Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Das Material wirkt extrem gewebeschädigend auf die Schleimhäute und die oberen Atemwege.
Verschlucken	Kann beim Verschlucken schädlich sein. Verursacht Verätzungen.
Haut	Verursacht schwere Verätzungen.
Augen	Verursacht schwere Verätzungen.

Anzeichen und Symptome nach Exposition
Siehe Abschnitt 4.2.

Zusätzliche Informationen
Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität
Keine Daten verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit
Anorganisches Produkt – Biologisch nicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial
Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden
Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen
Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
Gefährlicher Abfall nach europäischem Abfallkatalog (2000/532/EG). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Nicht über das Abwasser entsorgen.

Abfallschlüssel

06 02 04	Natrium- und Kaliumhydroxid.
15 01 10	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer
1824

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID
Natriumhydroxidlösung.

IMDG-Code/ICAO-TI/IATA-DGR
Sodium hydroxide solution.

14.3 Transportgefahrenklassen
8 (Ätzende Stoffe)

14.4 Verpackungsgruppe
II (Stoffe mit mittlerer Gefahr)

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID/IMDG-Code/ICAO-TI/IATA-DGR	Nein/No.
Marine Pollutant	No.

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender
Beförderungen gefährlicher Güter, die von Privatpersonen durchgeführt werden, sofern diese Güter einzelhandelsgerecht abgepackt sind und für den persönlichen oder häuslichen Gebrauch oder für Freizeit und Sport bestimmt sind, unterliegen nicht oben genannten Vorschriften.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL- Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften
Nennung in Anhang I der Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen Nicht anwendbar.

Richtlinie 1998/8/EG über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten
Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung)
Nicht anwendbar.

Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)
Nicht anwendbar.

Deutsche Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung	Ja.
Technische Anleitung Luft (2002)	Nicht anwendbar.
Wassergefährdungsklasse	WGK 1 (schwach wassergefährdend)
Lagerklasse nach TRGS 510	LGK 8 B (nicht brennbare ätzende Stoffe)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
Merkblatt M 004 der BG Chemie beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Wortlaut der Gefahrenhinweise nach Abschnitt 3

Skin Corr. 1A; H314	Verätzung/Reizung der Haut (Kategorie 1A); Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
R35	Verursacht schwere Verätzungen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist auf Grundlage der geltenden EU-Vorschriften und deutschen Vorschriften erstellt. Es gibt den derzeitigen Stand der Kenntnisse wieder und ist keine vertragliche Zusicherung von Qualitätseigenschaften des Produktes. Diese Angaben dürfen nicht geändert oder auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung in unverändertem Zustand ist gestattet.

Abkürzungen

PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch.
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung.
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe.
WGK	Wassergefährdungsklasse.
LGK	Lagerklasse.