

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

*

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol



· **Artikelnummer:** 05069

· **Registrierungsnummer**

Gemische sind nicht registrierungspflichtig.

Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Chemisches Zwischenprodukt

Industrielle und professionelle Nutzung.

Laborchemikalien

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6

D-47167 Duisburg

produktsicherheit@berndkraft.de

Tel.: (+49)0203/5194-0

Fax : (+49)0203/5194-290

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin 030 30686 700

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS06 Totenkopf mit gekreuzten Knochen

Acute Tox. 3 H301 Giftig bei Verschlucken.

Acute Tox. 3 H311 Giftig bei Hautkontakt.

Acute Tox. 3 H331 Giftig bei Einatmen.



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT SE 1 H370 Schädigt die Organe.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS05



GHS06



GHS08

· Signalwort Gefahr

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Methanol

Kaliumhydroxid

· Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H370 Schädigt die Organe.

· Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P361+P364 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· 2.3 Sonstige Gefahren

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

*

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Indexnummer: 603-001-00-X Reg.nr.: 01-2119433307-44-XXXX	Methanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT SE 1, H370	50-100%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Indexnummer: 019-002-00-8 Reg.nr.: 01-2119487136-33-XXXX	Kaliumhydroxid ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302	2,5-5%

· **sonstige Stoffe, die für die Einstufung des Gemisches irrelevant sind:**

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Wasser	10-25%
-------------------------------------	---------------	--------

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
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:**
Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (min.10 Min.) unter fließendem Wasser ausspülen und sofort Augenarzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt aufsuchen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefahren**
Gefahr von Magenperforation.
Gefahr von Atemstörungen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Brennbarer Stoff.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über den Boden aus.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Gefährliche Dämpfe können durch Umgebungsbrand entstehen.
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
Gefahrenbereich absperren.
Unbeteiligte Personen fernhalten.
Nicht im Wind stehen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Atemschutzgerät anlegen.
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Dämpfe/Aerosol nicht einatmen
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Substanzkontakt vermeiden.
Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Gefahrenzone räumen.
Sachkundige hinzuziehen.
Vorgehen nach Notfallplan.
Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe. Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Explosionsrisiko
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kanalisation abdichten.
Auffangen, eindeichen und abpumpen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 4)

Mögliche Materialeinschränkungen beachten!
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Nachreinigen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Nur im Abzug arbeiten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Das Essen, Rauchen und Trinken ist in Arbeitsbereichen verboten.
Vor dem Essen, Trinken und Rauchen Hände und Gesicht waschen.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.
Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Atemschutzgeräte bereithalten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse nach VCI:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 5)

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

67-56-1 Methanol

AGW	Langzeitwert: 270 mg/m ³ , 200 ml/m ³ 4(I);DFG, EU, H, Y
-----	---

· DNEL-Werte

67-56-1 Methanol

Dermal	DNEL kurzfristig	40 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	40 mg/kg (Arbeiter) (systemische Effekte) MSDS
Inhalativ	DNEL akut	260 mg/m ³ (Arbeiter) (systemische/lokale Effekte) MSDS
	DNEL langfristig	260 mg/m ³ (Arbeiter) (systemische/lokale Effekte) MSDS

1310-58-3 Kaliumhydroxid

Inhalativ	DNEL langfristig	1 mg/m ³ (Arbeiter) (local effects) MSDS
-----------	------------------	--

· PNEC-Werte

67-56-1 Methanol

PNEC	100 mg/l (Kläranlage) MSDS
	15,4 mg/l (Meerwasser) MSDS
	154 mg/l (Süßwasser) MSDS
PNEC	23,5 mg/kg (Boden) MSDS
	570,4 mg/kg (Süßwassersediment) MSDS

1310-58-3 Kaliumhydroxid

PNEC	mg/l (Kläranlage) wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist MSDS
	mg/l (Meerwasser) wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist MSDS
	mg/l (sporadische Freisetzung) wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist MSDS

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 6)

PNEC	<p>mg/l (Süßwasser) (-) wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist MSDS</p> <p>mg/kg (Boden) wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist MSDS</p> <p>mg/kg (Meeressediment) wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist MSDS</p> <p>mg/kg (Süßwassersediment) wurde nicht abgeleitet, da die ökotoxikologischen Effekte einzig durch den pH-Effekt verursacht werden und dieser in Abhängigkeit von der Pufferkapazität, dem pH-Wert und dessen Fluktuation sehr spezifisch ist MSDS</p>
-------------	---

· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:

67-56-1 Methanol

BGW 30 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: Methanol

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

· **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.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

· **Atemschutz:**

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 7)

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.

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

· **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	alkoholartig
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** alkalisch

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	64 °C

· **Flammpunkt:** <21 °C

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 455 °C

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 8)

· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen: untere: obere:	5,5 Vol % 44,0 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	128 hPa
· Dichte bei 20 °C: · Relative Dichte · Dampfdichte · Verdampfungsgeschwindigkeit	0,8442 g/cm ³ Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität: dynamisch: kinematisch:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel: Wasser:	86,1 % 10,6 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit starken Säuren oder Basen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erwärmung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** verschiedene Metalle
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 9)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
67-56-1 Methanol		
Oral	LD ₅₀	5.628 mg/kg (Ratte) MSDS
	LD ₁₀	143 mg/kg (Mensch) MSDS
Dermal	LD ₅₀	15.800 mg/kg (Kaninchen) MSDS
	LC ₅₀	85,26 mg/l / 4 h (Ratte) MSDS

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenschäden.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Schädigt die Organe.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:	
67-56-1 Methanol	
IC ₅	8.000 mg/l (Algen) (8d/Grünalge) MSDS
EC ₅	6.600 mg/l (Bakterien) (16h/Pseudomonas fluorescens) MSDS
	>10.000 mg/l (Daphnia) (72h/Entosiphon sulcatum) MSDS
LC ₅₀	15.400 mg/l (Fisch) (96h/Sonnenbarsch) MSDS

(Fortsetzung auf Seite 11)

-DE-

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 10)

1310-58-3 Kaliumhydroxid

LC50	80 mg/kg (Fisch) (96h/Gambusia affinis)
	MSDS

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

67-56-1 Methanol

Biologische Abbaubarkeit	99 % (.) (30d)
	MSDS

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

67-56-1 Methanol

log Pow	≤0,77 (n-Oktanol/Wasser)
	MSDS

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **CSB-Wert:**

67-56-1 Methanol

Chemischer Sauerstoffbedarf	1.420 mg/g (.)
	MSDS

- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3286

(Fortsetzung auf Seite 12)

DE

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 11)

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· **ADR** 3286 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, ÄTZEND, N.A.G. (METHANOL, KALIUMHYDROXID)

· **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N. O. S. (METHANOL, POTASSIUM HYDROXIDE)

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· **ADR**



· **Klasse** 3 (FTC) Entzündbare flüssige Stoffe

· **Gefahrzettel** 3+6.1+8

· **IMDG**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe

· **Label** 3/6.1/8

· **IATA**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe

· **Label** 3 (6.1, 8)

· 14.4 Verpackungsgruppe

· **ADR, IMDG, IATA** II

· 14.5 Umweltgefahren:

· **Marine pollutant:** Nein

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

· **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** 368

· **EMS-Nummer:** F-E,S-C

· **Stowage Category** B

· **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **Segregation Code** SG5 Segregation as for class 3
SG8 Stow "away from" class 4.1

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 12)

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 3286 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, ÄTZEND, N.A.G. (METHANOL, KALIUMHYDROXID), 3 (6.1+8), II

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Methanol
Kaliumhydroxid
- **Gefahrenhinweise**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 13)

H370 Schädigt die Organe.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P361+P364 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **Richtlinie 2012/18/EU**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Seveso-Kategorie**

H2 AKUT TOXISCH

P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 50 t**

· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 69

· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	10,6
I	86,1

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.

(94/33/EG und 92/85/EWG)

Das Produkt unterliegt der Anlage 2 der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV) - Anforderungen in Bezug auf die Abgabe

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0,1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

· **Schweizerischer VOCV-Gehalt** 86,13 %

DE

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.04.2020

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 01.04.2020

**Handelsname: Kalilauge 0,5 mol/l - 0,5 N Lösung
in Methanol**

(Fortsetzung von Seite 14)

*

ABSCHNITT 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**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H370 Schädigt die Organe.

· **Schulungshinweise**

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

· **Ansprechpartner:** Abteilung Produktsicherheit

· **Abkürzungen und Akronyme:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- 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
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- 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)
- MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2
- Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1
- Acute Tox. 3: Akute Toxizität - oral – Kategorie 3
- Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral – Kategorie 4
- Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
- Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
- Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
- STOT SE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 1

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

-DE-