

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L
- **Artikelnummer:** HM.24648
- **UFI:** YST1-R00U-H009-2XPK
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Chemische Analytik
Laborchemikalien
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Kopera GmbH
Bremke 15
58638 Iserlohn
Telefon: +49 2371 29791
Fax: +49 2371 24539
E-Mail: email@kopera.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notrufnummer:** +49 2371 29791 (Während der normalen Geschäftszeiten)

2 Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

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



GHS05 Ätzwirkung

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



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **Zusätzliche Angaben:** Nur für gewerbliche Anwender.

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS05

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

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

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sonstige Gefahren

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar

vPvB: Nicht anwendbar

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	Ethanol Flam. Liq. 2, H225	50-100%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Reg.nr.: 01-2119487136-33-xxxx	Kaliumhydroxid Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5 \%$ Skin Corr. 1B; H314: $2 \% \leq C < 5 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $0,5 \% \leq C < 2 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5 \% \leq C < 2 \%$	$\geq 0,5 - < 2 \%$

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Einatmen:**
Frischlufte zuführen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Abtupfen mit Polyethylenglycol 400
Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
- **Nach Augenkontakt:**
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Unverletztes Auge schützen.
Kontaktlinsen entfernen.
- **Nach Verschlucken:**
Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Schwindel
Übelkeit
Kopfschmerzen
Reizung
- **Gefahren** Gefahr der Hornhauttrübung
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Feuerlöscharmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Dämpfe schwerer als Luft. Auf Rückzündung achten.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Alle Zündquellen beseitigen.
Dämpfe /Aerosole nicht einatmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Ungeschützte Personen fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Explosionsgefahr bei Eindringen in die Kanalisation.
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Abdecken der Kanalisationen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**
In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nicht geeignetes Behältermaterial:
Aluminium, Zinn, Zink
An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Anforderungen an die Belüftung**
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** Es liegen keine Informationen vor.
- **Lagerklasse:** 3
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **Spezifische Endanwendungen**
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zu überwachende Parameter**

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

64-17-5 Ethanol

AGW Langzeitwert: 380 mg/m³, 200 ml/m³
4(II);DFG, Y

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 4)

· DNEL-Werte		
64-17-5 Ethanol		
Oral	chronisch - systemische Wirkungen	87 mg/kg (Verbraucher)
Dermal	chronisch - systemische Wirkungen	343 mg/kg (Arbeitnehmer)
		206 mg/kg (Verbraucher)
	Kurzzeitige Exposition - systemische Wirkungen	950 mg/kg (Verbraucher)
Inhalativ	Langfristige Exposition - systemische Wirkungen	950 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
		114 mg/m ³ (Verbraucher)
	Kurzzeitige Exposition - systemische Wirkungen	1.900 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
		950 mg/m ³ (Verbraucher)
1310-58-3 Kaliumhydroxid		
Inhalativ	Chronisch - lokale Auswirkungen	1 mg/m ³ (Arbeitnehmer)
		1 mg/m ³ (Verbraucher)
· PNEC-Werte		
64-17-5 Ethanol		
-	0,63 mg/L (Boden)	
	580 mg/L (Kläranlagen)	
	0,79 mg/L (Meerwasser)	
	3,6 mg/L (Süßwassersediment)	

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

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Technische Schutzmaßnahmen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahstoffkonzentration und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz** Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

· **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

· **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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm
Butylkautschuk
Wert für die Permeation: Level ≥ 480 min
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,4$ mm
Wert für die Permeation: Level ≥ 240 min
- **Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:** Flammensichere, antistatische Schutzkleidung
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aggregatzustand** Flüssig
- **Farbe** Farblos bis gelbstichig
- **Geruch:** Alkoholartig
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt
- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** $-114,5$ °C
- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** 78 °C
- **Entzündbarkeit** Leichtentzündlich.
- **Untere und obere Explosionsgrenze**
- **Untere:** 3,5 Vol %
- **Obere:** 15 Vol %
- **Flammpunkt:** 13 °C
- **Zündtemperatur** 425 °C
- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt
- **pH-Wert bei 20 °C:** 14
- **Viskosität:**
- **Kinematische Viskosität** Nicht bestimmt
- **Dynamisch:** Nicht bestimmt
- **Löslichkeit**
- **Wasser:** Vollständig mischbar.
- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** Nicht bestimmt
- **Dampfdruck bei 20 °C:** 59 hPa
- **Dichte und/oder relative Dichte**
- **Dichte bei 20 °C:** 0,827 g/cm³
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 6)

Sonstige Angaben	
Aussehen:	
Form:	Flüssig
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Lösemittelgehalt:	
VOC (EU)	98,00 %
Festkörpergehalt:	-
Molekulargewicht	46 g/mol
Zustandsänderung	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt
Entzündbare Gase	entfällt
Aerosole	entfällt
Oxidierende Gase	entfällt
Gase unter Druck	entfällt
Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Entzündbare Feststoffe	entfällt
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
Pyrophore Feststoffe	entfällt
Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
Oxidierende Feststoffe	entfällt
Organische Peroxide	entfällt
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

10 Stabilität und Reaktivität

- Reaktivität**
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Korrosivität gegenüber Metallen
- Chemische Stabilität**
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Entzündungsgefahr bzw. Entstehung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:
Chrom(VI)-oxid
Wasserstoffperoxid
Stickstoffdioxid
Salpetersäure

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 7)

- Phosphoroxide
- Perchlorsäure
- Perchlorate
- Fluor
- Ethylenoxid
- Halogen-Halogenverbindungen
- Starke Oxidationsmittel
- Alkalimetalle
- Erdalkalimetalle
- **Zu vermeidende Bedingungen** Hitze, Flammen und Funken
- **Unverträgliche Materialien:**
- Verschiedene Metalle
- Verschiedene Kunststoffe
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Kapitel 5.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute orale Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Akute dermale Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Akute dermale Toxizität**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

64-17-5 Ethanol

Oral	LD50	7.060 mg/kg (Ratte) (TOXNET)
Inhalativ	LC50/4 h	95,6 mg/l (Ratte) (IUCLID)

1310-58-3 Kaliumhydroxid

Oral	LD50	273 mg/kg (Ratte) (RTECS)
------	------	---------------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Nach Einatmen** Leichte Reizwirkung
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** 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**
- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.
- **Weitere Information** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**
- **Bei Verschlucken**
- Reizungen im Mund, Rachen, Speiseöhre, Magen-Darmtrakt
- Übelkeit
- Erbrechen
- Schädigt die Leber bei längerer oder wiederholter Exposition
- **Bei Kontakt mit den Augen** Es sind keine Daten verfügbar.
- **Bei Einatmen** Es sind keine Daten verfügbar.
- **Bei Berührung mit der Haut** Es sind keine Daten verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 8)

Sonstige Angaben

Nach Resorption:

ZNS-Störungen

Benommenheit

Schwindel

Rauschzustand

Blutdruckabfall

Narkosewirkung

Weitere Information: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Systemische Wirkung:

Rausch

Nach Resorption großer Mengen:

Schwindel

Übelkeit

Narkose

Atemlähmung

Sensibilisierung Keine Information verfügbar.

Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

12 Umweltbezogene Angaben

Toxizität Keine Information verfügbar.

Aquatische Toxizität:
64-17-5 Ethanol

EC 6.500 mg/L (*Pseudomonas putida*) (IUCLID)

IC50 5.000 mg/L (*Scenedesmus quadricauda*) (Lit.)

LC50/96h 8.140 mg/L (*Leuciscus idus* (Goldorfe)) (IUCLID)

1310-58-3 Kaliumhydroxid

LC50/96h 80 mg/L (*Koboldkärpfling* (*Gambusia affinis*)) (IUCLID)

(Akute) aquatische Toxizität
64-17-5 Ethanol

EC50 /48h >9.000-<15.000 mg/L (*Daphnia*) (IUCLID)

Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial
64-17-5 Ethanol

log Pow ≤0,31

Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
PBT: Nicht anwendbar

vPvB: Nicht anwendbar

Endokrinschädliche Eigenschaften Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Andere schädliche Wirkungen Gefahr für Trinkwasser.

Bemerkung: Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

· **Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen**

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

· **Empfehlung:**

Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

· **Abfallschlüsselnummer:**

Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann

dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.

· **Europäisches Abfallverzeichnis**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

· **UN-Nummer oder ID-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2924

· **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF,
ÄTZEND, N.A.G. (Ethanol, KALIUMHYDROXID)

· **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(ethanol, POTASSIUM HYDROXIDE)

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 10)

· Transportgefahrenklassen
· ADR

· Klasse

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· Gefahrzettel

3+8

· IMDG

· Class

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· Label

3/8

· IATA

· Class

3 Entzündbare flüssige Stoffe

· Label

3 (8)

· Verpackungsgruppe
· ADR, IMDG, IATA

II

· Umweltgefahren:

Nicht anwendbar

· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

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

338

· EMS-Nummer:

F-E, S-C

· Segregation groups

(SGG18) Alkalisch

· Stowage Category

B

· Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

· 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

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 11)

· 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 2924 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G. (ETHANOL, KALIUMHYDROXID), 3 (8), II

15 Rechtsvorschriften

- **Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
Technische Regeln für Gefahrstoffe.
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	1,0
NK	98,0
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 02.12.2025

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 26.11.2024

Handelsname: Kalilauge in Ethanol 0,1 mol/L

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG NR 1907/2006, Art.57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von > 0,1%(W/W)
- **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**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Schulungshinweise**
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

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

Entzündbare Flüssigkeiten	Übertragungsgrundsätze
Korrosiv gegenüber Metallen	Auf der Basis von Prüfdaten
Hautreizende/-ätzende Wirkung Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Expertenurteil

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Ansprechpartner:** Dr. Taghi Hajgholipour
- **Datum der Vorgängerversion:** 29.08.2024
- **Versionsnummer der Vorgängerversion:** 8
- **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord relatif au transport international 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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
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. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**