

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellungsdatum 12-Mai-2011 Überarbeitet am 20-Okt-2023 Revisionsnummer 6

# ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES **UNTERNEHMENS**

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Cat No.: J/6612/17, J/6612/15

Eindeutiger Rezepturidentifikator

(UFI)

J1NJ-22W1-QX0H-76E6

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

**Empfohlene Verwendung** 

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

# 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnu

ng des Unterneh mens

**EU-Einheit / Firmenname** Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

**Britische Einheit / Firmenname** 

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

e-mail - infoch@thermofisher.com

begel.sdsdesk@thermofisher.com E-Mail-Adresse

1.4. Notrufnummer

Tel: +44 (0)1509 231166

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

#### Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

GIFTINFORMATIONSZENTRUM - Notfallinformationsdiensten

Austria -Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Luxembourg - 8002 5500 (24/7)

# **ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2 (H225)

#### Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität

Akute dermale Toxizität

Akute dermale Toxizität

Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Schwere Augenschädigung/-reizung

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 4 (H312)

Kategorie 4 (H332)

Kategorie 1 B (H314)

Kategorie 2 (H319)

Kategorie 2 (H371)

#### <u>Umweltgefahren</u>

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

#### 2.2. Kennzeichnungselemente



#### Signalwort Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H371 - Kann die Organe schädigen

H302 + H312 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen

#### Sicherheitshinweise

#### Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

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

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

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

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

#### **ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

#### 3.2 Gemische

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze nt	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Ethanol	64-17-5	200-578-6	88.3	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Methanol	67-56-1	200-659-6	3.7	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Kaliumhydroxid	1310-58-3	215-181-3	2.75	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Wasser	7732-18-5	231-791-2	5.25	-

Bestandteil	Spezifische	M-Faktor	Komponentennotizen
	Konzentrationsgrenzen (SCLs)		
Ethanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-
Methanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10	-	-
	STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10		
Kaliumhydroxid	Skin Corr. 1A (H314) :: C>=5%	-	-
	Skin Corr. 1B (H314) ::		
	2%<=C<5%		
	Eye Irrit. 2 (H319) ::		
	0.5%<=C<2%		
	Skin Irrit. 2 (H315) ::		
	0.5%<=C<2%		

Bestandteile	REACH Nr.	
Ethanol	01-2119457610-43	
Methanol	01-2119433307-44	
Kaliumhydroxid	01-2119487136-33	

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

# **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem

behandelnden Arzt vorzuzeigen.

Kalilauge 0.5M - alkoholisch Überarbeitet am 20-Okt-2023

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Augen während des

Ausspülens weit geöffnet halten.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Kontaminierte Kleidung

und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der

Innenseite. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Mund

mit Wasser ausspülen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

Einatmen Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung

anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Aus dem

Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. Sofort einen Arzt hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist,

Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht über alle Expositionswege Verätzungen. Atembeschwerden. Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen: Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen: Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen: Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre

muss untersucht werden

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung. Die Symptome können verzögert auftreten.

#### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Trockensand, Alkoholbeständiger Schaum. Wassernebel kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Entzündlich. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

# 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen. Thermische Zersetzung kann zur

#### Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

#### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

# **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bereich für korrosive Stoffe. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten.

# Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 3 https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

# 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzen**

Liste Quelle (n) **DE -** MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung

\_\_\_\_\_

Überarbeitet am 20-Okt-2023

gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT -** Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt. **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Ethanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL; 5760 mg/m³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m³.	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m³ (15 minutos).
Methanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA; 266 mg/m³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m³ STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 1300 mg/m³. restrictive limit Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m³ 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m³ (8 horas) Piel
Kaliumhydroxid		WEL - 2 mg/m³ STEL	STEL / VLCT: 2 mg/m <sup>3</sup> .	STEL: 2mg/m³ VLE	STEL / VLA-EC: 2 mg/m³ (15 minutos).

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Ethanol		200 ppm TWA MAK;	STEL: 1000 ppm 15	huid	TWA: 1000 ppm 8
		380 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK	minutos	STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15	tunteina
				minuten	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8
				TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	tunteina
					STEL: 1300 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina
Methanol	TWA: 200 ppm 8 ore.	100 ppm TWA MAK;	STEL: 250 ppm 15	huid	TWA: 200 ppm 8
	Time Weighted Average		minutos	TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	tunteina
	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	MAKSkin absorber	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8
	Time Weighted Average		TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8		tunteina
	Pelle		horas		STEL: 250 ppm 15
			Pele		minuutteina
					STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15
					minuutteina
					lho
Kaliumhydroxid			Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Ethanol	MAK-KZGW: 2000 ppm	TWA: 1000 ppm 8 timer	STEL: 1000 ppm 15	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 500 ppm 8 timer
	15 Minuten	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8	Minuten	godzinach	TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	MAK-KZGW: 3800	timer	STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15	_	STEL: 625 ppm 15
	mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten	STEL: 2000 ppm 15	Minuten		minutter. value
	MAK-TMW: 1000 ppm 8	minutter	TWA: 500 ppm 8		calculated
	Stunden	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden		STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	MAK-TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup>	minutter	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated
Methanol	Haut	TWA: 200 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 100 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 400 ppm 15	minutach	TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 400 ppm 15	Minuten	TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 150 ppm 15
	MAK-KZGW: 1040	minutter	STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	mg/m³ 15 Minuten	STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 200 ppm 8	minutter	TWA: 200 ppm 8		STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15

\_\_\_\_\_

# Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

	Stunden MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	Hud	Stunden TWA: 260 mg/m³ 8 Stunden		minutter. value calculated Hud
Kaliumhydroxid	MAK-TMW: 2 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	TWA: 2 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 1 mg/m³ 15 minutach TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m³
Methanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydroxid	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 2 mg/m³ 15 minutama.	STEL: 2 mg/m³ 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Ethanol	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m³ 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m³	STEL: 3800 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m³ 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m³
Methanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 260 mg/m³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m³
Kaliumhydroxid	TWA: 2 mg/m³ 8 tundides.		STEL: 2 mg/m³ TWA: 2 mg/m³	STEL: 2 mg/m³ 15 percekben. CK TWA: 2 mg/m³ 8 órában. AK	STEL: 2 mg/m³

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD			TWA: 1000 ppm 8 ore
	_	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		IPRD			STEL: 5000 ppm 15
		STEL: 1000 ppm			minute
		STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
Methanol	skin - potential for	TWA: 200 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 200 ppm 8 ore
	TWA: 200 ppm	Oda	TWA: 200 ppm 8	TWA: 200 ppm	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>		Stunden	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	
			TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391 MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1920 mg/m³ TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³	TWA: 960 mg/m³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m³ 15	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m³ 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar.	

#### Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

			minutah	NGV TLV: 1000 mg/m³ 8	
Methanol	T\\\\\ \ \ F ma/m3 1250	Potential for cutaneous	TMA: 200 ppm 8 uroh	timmar. NGV Indicative STEL: 250	Deri
wetnanoi	TWA: 5 mg/m³ 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m³	absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m³ 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m³ 15 minutah		TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m³ 8 saat
Kaliumhydroxid				Binding STEL: 2 mg/m³ 15 minuter TLV: 1 mg/m³ 8 timmar. NGV	

#### **Biologische Grenzwerte**

Liste Quelle (n) **DE -** TRGS 903 - Biologische Arbeitplatztoleranzwerte (BAT - Werte), Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS). Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Die TRGS werden von Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt bekanntgegeben. Ausschuß für Gefahrstoffe AGS. Ausgabe, Dezember 2006

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Methanol			Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine	Methanol: 15 mg/L urine
			end of shift	end of shift	(end of shift)
					Methanol: 15 mg/L urine
					(for long-term
					exposures: at the end of
					the shift after several
					shifts)

Bestandteil	Italien	Finnland	Dänemark	Bulgarien	Rumänien
Methanol					Methanol: 6 mg/L urine
					end of shift

Bestandteil	Gibraltar	Lettland	Slowakischen Republik	Luxemburg	Türkei
Methanol			Methanol: 30 mg/L urine		
			end of exposure or work		
			shift		
			Methanol: 30 mg/L urine		
			after all work shifts for		
			long-term exposure		

#### **Monitoring-Methoden**

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

# Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL) Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung Iokalen (Oral)	Akute Wirkung systemisch (Oral)	Chronische Wirkungen lokalen (Oral)	Chronische Wirkungen systemisch (Oral)
Ethanol 64-17-5 ( 88.3 )		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Akute Wirkung Iokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Ethanol 64-17-5 ( 88.3 )				DNEL = 343mg/kg bw/day
Methanol		DNEL = 20mg/kg		DNEL = 20mg/kg

#### Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

67-56-1 ( 3.7 )     bw/day     bw/day
---------------------------------------

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Ethanol 64-17-5 ( 88.3 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>
Methanol 67-56-1 ( 3.7 )	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>
Kaliumhydroxid 1310-58-3 ( 2.75 )			DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>	

# Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Methanol 67-56-1 (3.7)	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Se diment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Methanol 67-56-1 ( 3.7 )	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

# 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belütung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Butyl-Kautschuk Neopren	> 480 Minuten > 480 Minuten	0.38 mm - 0.56 mm 0.45 mm	Niveau 6 EN 374	Wie unter EN374-3 Bestimmung des Widerstandes gegen Permeation getestet Chemicals
PVC Viton (R)	< 60 Minuten > 480 Minuten	0.18 mm 0.7 mm		0

Haut- und Körperschutz Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie

Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Groß angelegte / Notfall

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlener Filtertyp: Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß

EN14387

Kleinräumige / Labor Einsatz Geeignete Belüftung aufrecht halten

Empfohlen Halbmaske: - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter,

EN141

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

#### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit

Aussehen Hellgelb

Es liegen keine Informationen vor Geruch

Geruchsschwelle Keine Daten verfügbar Keine Daten verfügbar Schmelzpunkt/Schmelzbereich Keine Daten verfügbar Erweichungspunkt

Siedepunkt/Siedebereich Es liegen keine Informationen vor

Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Leichtentzündlich Auf Basis von Prüfdaten Entzündlichkeit (fest, gasförmig) Nicht zutreffend Flüssigkeit

Keine Daten verfügbar **Explosionsgrenzen** 

**Flammpunkt** 16.66 °C / 62 °F Methode - Es liegen keine Informationen vor

Selbstentzündungstemperatur 363 °C / 685.4 °F Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor pH-Wert

(geschätzt)

Viskosität Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit Löslich

Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Bestandteil log Pow Ethanol -0.32Methanol -0.74Kaliumhydroxid 0.83

**Dampfdruck** Keine Daten verfügbar

Dichte / Spezifisches Gewicht 8.0

**Schüttdichte** Nicht zutreffend Flüssigkeit **Dampfdichte** Keine Daten verfügbar (Luft = 1.0)

Partikeleigenschaften Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

**Explosive Eigenschaften** Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden

# ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

# Kalilauge 0.5M - alkoholisch

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Reaktionen

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen

Überarbeitet am 20-Okt-2023

und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Säuren.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung

reizender Gase und Dämpfe führen.

#### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### **Produktinformationen**

(a) akute Toxizität,

Oral Kategorie 4 **Dermal** Kategorie 4 **Einatmen** Kategorie 4

# Toxikologie Daten für die Komponenten

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Ethanol	LD50 = 10470 mg/kg	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h)
	OECD 401 (Rat)		OECD 403 (rat)
	3450 mg/kg ( Mouse )		20000 ppm/10H (rat)
Methanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Kaliumhydroxid	LD50 = 333-384 mg/kg (Rat)	-	-
Wasser	-	=	=

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 B

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-Keine Daten verfügbar Haut Keine Daten verfügbar

Component		Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis	
	Ethanol	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	Maus	nicht sensibilisierend	
	64-17-5 ( 88.3 )				
			Maus	nicht sensibilisierend	

#### Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

	OECD- Prüfrichtlinie 429		
	Lokaler Lymphknotentest		
Methanol	OECD- Prüfrichtlinie 406	Meerschweinchen	nicht sensibilisierend
67-56-1 ( 3.7 )	Guinea Pig Maximisation Test		
	(GPMT)		
Kaliumhydroxid	OECD- Prüfrichtlinie 406	Meerschweinchen	nicht sensibilisierend
1310-58-3 ( 2.75 )			

(e) Keimzell-Mutagenität,

Keine Daten verfügbar

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
Ethanol	AMES-Test	in-vitro	negativ
64-17-5 ( 88.3 )	OECD- Prüfrichtlinie 471	Bakterien	
	Gene Zellmutation		
	OECD- Prüfrichtlinie 476	in-vitro	negativ
		Säugetier	_

(f) Karzinogenität,

Keine Daten verfügbar

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt

(g) Reproduktionstoxizität.

Keine Daten verfügbar

(g) Hopi Guarti Gilotoxizitat,	rienie zaten renagea.		
Component	Testmethode	Testspezies / Dauer	Studieren Ergebnis
Ethanol	OECD- Prüfrichtlinie 416	Oral / Maus	NOAEL = 13.8 g/kg/day
64-17-5 ( 88.3 )		2 Generierung	
, ,	OECD- Prüfrichtlinie 414		
		Einatmen / Ratte	NOAEC =
			16000 ppm
Methanol	OECD- Prüfrichtlinie 416	Ratte / Einatmen	NOAEC =
67-56-1 ( 3.7 )		2 Generierung	1.3 mg/l (air)

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,

Kategorie 2

Ergebnisse / Zielorgane

Sehnerv, Zentrales Nervensystem (ZNS).

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Keine Daten verfügbar

Zielorgane

Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr.

Keine Daten verfügbar

Symptome / effekte, akute und verzögert

Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen. Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiceröhre muss unterzught werden.

oder der Speiseröhre muss untersucht werden.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

Überarbeitet am 20-Okt-2023

# **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1. Toxizität Ökotoxizität

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Ethanol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)
Methanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Ethanol	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 34634	
	mg/L/30 min	
	Photobacterium phosphoreum:EC50 = 35470	
	mg/L/5 min	
Methanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min	
	EC50 = 40000 mg/L 15 min	
	EC50 = 43000 mg/L 5 min	

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Löslich in Wasser, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen. **Persistenz** 

Component	Abbaubarkeit
Ethanol	OECD 301E = 94%
64-17-5 ( 88.3 )	
Methanol	DT50 ~ 17.2d
67-56-1 ( 3.7 )	>94% after 20d

#### Bioakkumulation ist unwahrscheinlich 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Ethanol	-0.32	Keine Daten verfügbar
Methanol	-0.74	<10 dimensionless
Kaliumhydroxid	0.83	Keine Daten verfügbar

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten . Ist in der 12.4. Mobilität im Boden

Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche

**Eigenschaften** 

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Ozonabbaupotential Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

# **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle

und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

Europäischer Abfallkatalog

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation spülen. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Große Mengen beeinflussen den pH-Wert und schädigen Wasserorganismen.

Schweizerische Abfallverordnung

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

# **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

#### IMDG/IMO

**14.1. UN-Nummer** UN2924

**14.2. Ordnungsgemäße** Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g.

**UN-Versandbezeichnung** 

**Technische**Contains ethanol and potassium hydroxide

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen3Gefahrennebenklasse814.4. VerpackungsgruppeII

#### <u>ADR</u>

**14.1. UN-Nummer** UN2924

**14.2. Ordnungsgemäße** Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g.

UN-Versandbezeichnung

**Technische** Contains ethanol and potassium hydroxide

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 3
Gefahrennebenklasse 8
14.4. Verpackungsgruppe II

#### <u>IATA</u>

**14.1. UN-Nummer** UN2924

14.2. Ordnungsgemäße FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.\*

**UN-Versandbezeichnung** 

**Technische** Contains ethanol and potassium hydroxide

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 3 Gefahrennebenklasse 8 14.4. Verpackungsgruppe II

**14.5. Umweltgefahren** Keine Gefahren identifiziert

**14.6. Besondere** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Seite 15 / 18

Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß

Nicht anwendbar, verpackte Ware

IMO-Instrumenten

# **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

#### **Internationale**

# Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ethanol	64-17-5	200-578-6	ı	1	X	X	KE-13217	X	X
Methanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Kaliumhydroxid	1310-58-3	215-181-3	-	-	X	X	KE-29139	X	X
Wasser	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	X	KE-35400	Х	-

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Ethanol	64-17-5	Х	ACTIVE	X	-	X	Х	Х
Methanol	67-56-1	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х
Kaliumhydroxid	1310-58-3	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Wasser	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Ethanol	64-17-5	-	-	-
Methanol	67-56-1	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Kaliumhydroxid	1310-58-3	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Wasser	7732-18-5	-	- '	-

# **REACH-Links**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

#### Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Ethanol	64-17-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Methanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Kaliumhydroxid	1310-58-3	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Wasser	7732-18-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer "Definition" einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen? Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

#### **Nationale Vorschriften**

#### **WGK-Einstufung**

Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Ethanol	WGK1	
Methanol	WGK 2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Kaliumhydroxid	WGK1	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Ethanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Methanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

#### Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung
Ethanol 64-17-5 ( 88.3 )		Group I	
Methanol 67-56-1 ( 3.7 )	Verbotene und eingeschränkte Substanzen	Group I	
Kaliumhydroxid 1310-58-3 ( 2.75 )	Verbotene und eingeschränkte Substanzen		

# 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN	
ABSURNITION SUNSTILLE ANGABEN	

#### Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H301 - Giftig bei Verschlucken

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H311 - Giftig bei Hautkontakt

H331 - Giftig bei Einatmen

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H370 - Schädigt die Organe

#### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances -Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung

LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**Fachliteratur und Datenguellen** 

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

verwendet wurde: Physikalische Gefahren Auf Basis von Prüfdaten

Gesundheitsgefahren Berechnungsverfahren Umweltgefahren Berechnungsverfahren

**Schulungshinweise** 

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Brandschutz und Brandbekämpfung, Erkennen von Gefahren und Risiken, statische Elektrizität, explosive Atmosphären, die durch Dämpfe und Stäube hervorgerufen werden.

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen

Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Kalilauge 0.5M - alkoholisch

Überarbeitet am 20-Okt-2023

Erstellungsdatum 12-Mai-2011
Überarbeitet am 20-Okt-2023
Zusammenfassung der Revision Nicht zutreffend.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

#### **Haftungssauschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

# **Ende des Sicherheitsdatenblatts**