

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



## Kalilauge 20-50%

Nummer der Fassung: 17.0  
Ersetzt Fassung vom: 11.12.2019 (15)

Überarbeitet am: 28.06.2022  
Erste Fassung: 07.11.2003

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

#### 1.1 Produktidentifikator

<b>Handelsname</b>	<u>Kalilauge 20-50%</u>
<b>Andere Namen oder Synonyme</b>	Kaliumhydroxidlösung 20-50%
<b>Registrierungsnummer (REACH)</b>	Nicht relevant (Gemisch)
<b>CAS-Nummer</b>	nicht relevant (Gemisch)

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

<b>Relevante identifizierte Verwendungen</b>	Chemikalie für verschiedene Anwendungen Laborchemikalie Zwischenprodukt
<b>Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	Nicht zum Verspritzen oder Versprühen verwenden Nicht für Produkte verwenden, die für direkten Hautkontakt bestimmt sind

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name	Straße	Postleitzahl/Ort	Telefon	Telefax
CG CHEMIKALIEN GmbH & Co. KG	Ulmer Str. 1	DE-30880 Laatzen	+49 (0) 511 87803-0	+49 (0) 511 87803-66
CHEM-DIS Chemie-distribution GmbH	Bahnhofstraße 29A	DE-07607 Eisenberg	+49 (0) 36691 8649-0	+49 (0) 36691 8649-20
CSC JÄKLECHEMIE GmbH & Co. KG	Matthiasstr. 10-12	DE-90431 Nürnberg	+49 (0) 911 32646-0	+49 (0) 911 32646-160
Reher & Ramsden Nachflg. GmbH & Co. KG	Rubbertstr. 44	DE-21109 Hamburg	+49 (0) 40 751996-0	+49 (0) 40 751996-77
Reininghaus-Chemie GmbH & Co. KG	Joachimstr. 122-124	DE-45309 Essen	+49 (0) 201 55780-0	+49 (0) 201 55780-50

**E-Mail (sachkundige Person)**

rac@cg-chemikalien.de

**Nationaler Kontakt**

Abteilung Regulatory Affairs and Compliance  
+49 (0) 511 - 878 03 - 123

## 1.4 Notrufnummer

Giftnotzentrale		
Land	Name	Telefon
Deutschland	Giftinformationszentrum Mainz	+49 (0) 6131 - 19240 (Deutsch / English)

Wie oben angegeben oder nächstgelegene Giftinformationszentrale.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.16	auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische	1	Met. Corr. 1	H290
3.10	akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	1A	Skin Corr. 1A	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

### Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS05, GHS07



## Gefahrenhinweise

- H290** Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
**H302** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
**H314** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

## Sicherheitshinweise

- P264** Nach Gebrauch gründlich waschen.  
**P280** Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.  
**P301+P330+P331** BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
**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.  
**P310** Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

**Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung** Kaliumhydroxid

## 2.3 Sonstige Gefahren

Extremer pH-Wert.  
 Verursacht schlecht heilende Wunden.

## Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.



## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
Kaliumhydroxid	CAS-Nr. 1310-58-3  EG-Nr. 215-181-3  Index-Nr. 019-002-00-8	25 – 50	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 4 / H302 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318	 	GHS-HC

Gefährliche Bestandteile					
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	Anm.
	REACH Reg.-Nr. 01-2119487136- 33				

**Anm.**

GHS- Harmonisierte Einstufung (die Einstufung des Stoffes entspricht dem Eintrag in der Liste gemäß 1272/2008/EG,  
 HC: Anhang VI)

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Kaliumhydroxid	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 Dam. 1; H318: $C \geq 2\%$ Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$	-	333 mg/kg	oral

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
 Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.  
 Selbstschutz des Ersthelfers.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.  
 Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser/Polyethylenglykol 400.  
 Sofort Arzt hinzuziehen. Verursacht schlecht heilende Wunden.

#### Nach Berührung mit den Augen

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

## **Nach Aufnahme durch Verschlucken**

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.  
Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).  
Unbedingt Arzt hinzuziehen.

## **Hinweise für den Arzt**

Keine.

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

Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden.  
Übelkeit.  
Verursacht schlecht heilende Wunden.  
Gefahr der Erblindung.

## **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten; aus diesem Grund ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach der Exposition.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

nicht brennbar, Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen

#### **Ungeeignete Löschmittel**

keine

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.  
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.  
Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

#### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

geeignetes Atemschutzgerät benutzen

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

#### Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Bildung von Gasen/Dämpfen/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

#### Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Neutralisierungsverfahren.

#### Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Empfehlungen

Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Niemals Wasser hinzugießen.

#### Spezifische Hinweise/Angaben

Keine.

#### Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

Nicht mischen mit Säuren.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

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

#### Zu Korrosion führende Bedingungen

In korrosionsbeständigem Behälter mit widerstandsfähiger Innenauskleidung aufbewahren.

Ungeeignete Materialien:

Aluminium, Zink, Zinn, Kupfer, Bronze, Messing, Blei.

Geeignete Verpackung:

Eisen und Stahl, Nickel, PE: Polyethylen, Glas, Keramik.

#### Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Keine.

#### Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

#### Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Frost

### Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

### Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter

**Lagertemperatur** empfohlene Lagerungstemperatur: 15 - 40 °C

### Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Kaliumhydroxid	1310-58-3	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

#### Handschutz

Schutzhandschuhe		
Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
NR: Naturkautschuk, Latex	≥ 0,5 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)



<b>Schutzhandschuhe</b>		
<b>Material</b>	<b>Materialstärke</b>	<b>Durchbruchzeit des Handschuhmaterials</b>
NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	≥ 0,35 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)
FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk	≥ 0,4 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)
CR: Chloropren (Chlorbutadien)-Kautschuk	≥ 0,5 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)
PVC: Polyvinylchlorid	≥ 0,5 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)
IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk	≥ 0,5 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

<b>Ungeeignete Materialien</b>
<b>Material</b>
Leder

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

### **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Typ: B (gegen anorganische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Grau).

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

<b>Aggregatzustand</b>	flüssig
<b>Farbe</b>	farblos
<b>Geruch</b>	geruchlos
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	~10 °C

---

<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	>100 °C
<b>Entzündbarkeit</b>	nicht brennbar
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	nicht bestimmt
<b>Flammpunkt</b>	nicht bestimmt
<b>Zündtemperatur</b>	nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur</b>	nicht relevant
<b>pH-Wert</b>	>14 (20 °C)
<b>Kinematische Viskosität</b>	nicht bestimmt
<b>Dynamische Viskosität</b>	6,6 mPa s bei 20 °C (DIN 53015)
<b>Löslichkeit(en)</b>	
Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar
<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	nicht relevant (anorganisch)
<b>Dampfdruck</b>	nicht bestimmt
<b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
Dichte	~1,18 – 1,51 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte	keine Information verfügbar
<b>Partikeleigenschaften</b>	nicht relevant (flüssig)
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	
<b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.  
Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit Wasser und gibt dabei übermäßigen Druck oder übermäßige Wärme ab.  
Reaktionen mit Leichtmetallen unter Bildung von Wasserstoff.  
Stark exotherme Reaktion mit Säuren.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Oxidationsmittel, Leichtmetalle (aufgrund einer Wasserstoffentwicklung im sauren/alkalischen Milieu), Metall, Kohlenwasserstoffe, Ammoniumverbindungen, Azide, organische Materialien

Freisetzung von entzündbaren Materialien mit:

Leichtmetalle (aufgrund einer Wasserstoffentwicklung im sauren/alkalischen Milieu)

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist, basiert die Einstufung auf:  
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

#### Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

#### Akute Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

## Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositions- weg	End- punkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Kaliumhydroxid	1310-58-3	oral	LD50	333 – 388 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 425	ECHA

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

### Einstufungsverfahren

Die Einstufung beruht auf einem extremen pH-Wert.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

#### Sensibilisierung der Haut

Ist nicht als hautsensibilisierend einzustufen.

### Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

### Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

## Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### (Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologische Abbaubarkeit

Es liegen keine Daten vor.

#### Persistenz

Es liegen keine Daten vor.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

#### n-Octanol/Wasser (log KOW)

nicht relevant  
(anorganisch)

### 12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Daten vor.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Extremer pH-Wert.

#### Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse, WGK: 1

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

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

#### Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN1814
IMDG-Code	UN1814
ICAO-TI	UN1814

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG
IMDG-Code	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
ICAO-TI	Potassium hydroxide solution

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	8
IMDG-Code	8
ICAO-TI	8

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II

### 14.5 Umweltgefahren

-


### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

-


**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg  
gemäß IMO-Instrumenten** -

**14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften**

**Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) Zusätzliche Angaben**

Vermerke im Beförderungspapier	UN1814, KALIUMHYDROXIDLÖSUNG, 8, II, (E)
Klassifizierungscode	C5
Gefahrzettel	8
	
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80

**Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)  
Zusätzliche Angaben**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	-
Gefahrzettel	8
	
Sondervorschriften (SV)	-
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Staukategorie (stowage category)	A
Trenngruppe	18 - Alkalien.

**Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) Zusätzliche Angaben**

Gefahrzettel	8
	

Sondervorschriften (SV)	A3
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	0,5 L

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

#### Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Name	Name lt. Verzeichnis	CAS-Nr.	Beschränkung
Kalilauge 20-50%	dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG	-	R3
Kaliumhydroxid	Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up	-	R75

#### Legende

- R3
1. Dürfen nicht verwendet werden
    - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
    - in Scherzspielen;
    - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
  2. Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
  3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
    - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
    - deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
  4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
  5. Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
    - a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“; sowie ab dem 1. Dezember 2010: „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
    - b) flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
    - c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillan-



---

## Legende

zünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.

## Legende

- R75 1. Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierzwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
- a) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
  - b) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
  - c) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
  - d) bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch
  - i) bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
  - ii) in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;
  - e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (\*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
  - f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
    - i) ‚abzuspülende Mittel‘,
    - ii) ‚Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden‘,
    - iii) ‚Nicht in Augenmitteln verwenden‘, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
  - g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
  - h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ‚für Tätowierzwecke‘ das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblading und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.
4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher,

## Legende

und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.

7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:

a) die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;  
b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;  
c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandteilsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ‚Bestandteil‘ bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;

d) den zusätzlichen Hinweis „pH-Regulator“ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;

e) den Hinweis ‚Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

f) den Hinweis ‚Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;

g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.

Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierzwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.

8. Gemische, die nicht die Angabe ‚Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen nicht zu Tätowierzwecken verwendet werden.

9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).

10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierzwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierzwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

## Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Seveso Richtlinie

Nicht zugeordnet.

## Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

## Nationale Vorschriften (Deutschland)

### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

#### Wassergefährdungsklasse (WGK) 1

- Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Num-mer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massen-strom	Massenkonzentration	Hinweis
-	nicht zugeordnet	-	≥ 25 Gew.-%	-	-	-

### Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

#### Lagerklasse (LGK)

8 B

(nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (außer nur metallkorrosiv))

## Sonstige Angaben

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)		
Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)
1.3	<p>Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:</p> <p>CG CHEMIKALIEN GmbH &amp; Co. KG                      Ulmer Str. 1                      30880 Laatzen                      Deutschland</p> <p>Telefon: +49 (0)511 87803-0                      Telefax: +49 (0)511 87803-66CHEM - DIS Chemiedistribution GmbH                      Bahnhofstraße 29A                      07607 Eisenberg                      Deutschland</p> <p>Telefon:++49 (0) 36691 - 8649-0                      Telefax:++49 (0) 36691 - 8649-20CSC JÄKLECHEMIE GmbH &amp; Co. KG                      Matthiasstr. 10 - 12                      90431 Nürnberg                      Deutschland</p> <p>Telefon:++49 (0) 911-32646 -0                      Telefax++49 (0) 911-32646 -160Reher &amp; Ramsden Nachflg. GmbH &amp; Co. KG                      Rubbertstr. 44                      21109 Hamburg                      Deutschland</p> <p>Telefon:++49 (0) 40 - 751996-0                      Telefax:++49 (0) 40 - 751996-77Reininghaus-Chemie GmbH &amp; Co. KG                      Joachimstr. 122-124                      45309 Essen                      Deutschland</p> <p>Telefon: ++49 (0) 201 - 55780-0                      Telefax: ++49 (0) 201 - 55780-50</p>	<p>Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt</p>

<b>Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)</b>		
<b>Abschnitt</b>	<b>Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)</b>	<b>Aktueller Eintrag (Text/Wert)</b>
1.3	-	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
1.3	E-Mail (sachkundige Person): qm@cg-chemikalien.de	E-Mail (sachkundige Person): rac@cg-chemikalien.de
1.3	Nationaler Kontakt: Abteilung Labor/REACH - (Frau Carina Bufe/Herr Dr. Koelman) +49 (0) 511 - 878 03 - 123/141	Nationaler Kontakt: Abteilung Regulatory Affairs and Compliance +49 (0) 511 - 878 03 - 123
1.4	-	Giftnotzentrale: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.1	-	Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
8.2	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Generelle Lüftung.	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
9.1	Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht relevant (Flüssigkeit)	Entzündbarkeit: nicht brennbar
9.1	Explosionsgrenzen	Untere und obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt
9.1	Flammpunkt: Nicht anwendbar	Flammpunkt: nicht bestimmt
9.1	Selbstentzündungstemperatur: Keine Informationen verfügbar	Zündtemperatur: nicht bestimmt
9.1	Zersetzungstemperatur: Keine Informationen verfügbar	Zersetzungstemperatur: nicht relevant
9.1	Kinematische Viskosität: Keine Informationen verfügbar	Kinematische Viskosität: nicht bestimmt
9.1	n-Octanol/Wasser (log KOW): Keine Informationen verfügbar	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): nicht relevant (anorganisch)
9.1	Dampfdruck: Keine Informationen verfügbar	Dampfdruck: nicht bestimmt
9.1	-	Dichte und/oder relative Dichte

<b>Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)</b>		
<b>Abschnitt</b>	<b>Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)</b>	<b>Aktueller Eintrag (Text/Wert)</b>
9.1	Dampfdichte: Keine Informationen verfügbar	-
9.1	Verteilungskoeffizient	-
9.1	Relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe: Nicht relevant (Flüssigkeit)	-
9.1	Explosive Eigenschaften: Nicht explosionsgefährlich	-
9.1	Oxidierende Eigenschaften: Ist nicht als oxidierend einzustufen	-
9.1	Relative Dichte: Keine Informationen verfügbar	Relative Dampfdichte: keine Information verfügbar
9.1	-	Partikeleigenschaften: nicht relevant (flüssig)
9.2	Sonstige Angaben: Keine	Sonstige Angaben
9.2	-	Angaben über physikalische Gefahrenklassen: es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
9.2	-	Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen: es liegen keine zusätzlichen Angaben vor
11.1	-	Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
11.1	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht schwere Verätzungen.
11.2	-	Endokrinschädliche Eigenschaften: Kein Bestandteil ist gelistet.
12.3	Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung	-
12.3	-	Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung: Änderung in der Auflistung (Tabelle)

<b>Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)</b>		
<b>Abschnitt</b>	<b>Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)</b>	<b>Aktueller Eintrag (Text/Wert)</b>
12.3	-	n-Octanol/Wasser (log KOW): nicht relevant (anorganisch)
15.1	Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII: Kein Bestandteil ist gelistet.	Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII
15.1	-	Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII: Änderung in der Auflistung (Tabelle)
15.1	Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)
15.1	Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR): Kein Bestandteil ist gelistet.	-
15.1	Wasserrahmenrichtlinie (WRR): Kein Bestandteil ist gelistet.	-
15.1	Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe	Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe
15.1	-	Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe: Kein Bestandteil ist gelistet.
15.1	Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)	Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)
15.1	Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)	Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)
15.1	-	Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP): Kein Bestandteil ist gelistet.
15.1	-	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
15.1	Lagerklasse (LGK): 8 B (nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)	Lagerklasse (LGK): 8 B (nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe (außer nur metallkorrosiv))
16	-	Abkürzungen und Akronyme: Änderung in der Auflistung (Tabelle)



<b>Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)</b>		
<b>Abschnitt</b>	<b>Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)</b>	<b>Aktueller Eintrag (Text/Wert)</b>
16	<p>Wichtige Literatur und Datenquellen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.</p> <p>Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU. Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).</p> <p>Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).</p> <p>Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).</p>	<p>Wichtige Literatur und Datenquellen: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.</p> <p>Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).</p> <p>Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).</p> <p>Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).</p>
16	Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)	Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)
16	-	Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben): Änderung in der Auflistung (Tabelle)
16	<p>Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt: C.S.B. GmbH Düsseldorfer Str. 113 47809 Krefeld, Deutschland</p> <p>Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0 Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9 E-Mail: info@csb-online.de Webseite: www.csb-online.de</p>	<p>Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt: C.S.B. GmbH Dujardinstr. 5 47829 Krefeld, Deutschland</p> <p>Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0 Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9 E-Mail: info@csb-compliance.com Webseite: www.csb-compliance.com</p>

## Abkürzungen und Akronyme

<b>Abk.</b>	<b>Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen</b>
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
LD50	Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Met. Corr.	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

## Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH).

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

## Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

## Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

---

Code	Text
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

## Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH  
Dujardinstr. 5  
47829 Krefeld, Deutschland

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0  
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9  
E-Mail: [info@csb-compliance.com](mailto:info@csb-compliance.com)  
Webseite: [www.csb-compliance.com](http://www.csb-compliance.com)

## Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.  
Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.