

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 01.10.2018

Kalilauge 45%

Materialnummer: FU668

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Kalilauge 45%

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

Industrielle / gewerbliche Anwendung

Grundstoff mit nicht speziell definierter Anwendung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Furth Chemie GmbH	
Straße:	An den Theklafeldern 13-15	
Ort:	D-04328 Leipzig	
Telefon:	0341-2510445	Telefax: 0341-2510475
E-Mail:	info@furth-chemie.de	
Ansprechpartner:	Jungwirth / Richter	Telefon: 0341-2510445
E-Mail:	info@furth-chemie.de	
Internet:	www.furth-chemie.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktion	

1.4. Notrufnummer: 0341-39295837**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalilauge 45%

Überarbeitet am: 01.10.2018

Materialnummer: FU668

Seite 2 von 8

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P406 In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Reizt die Augen, die Haut und die Schleimhäute.
 Einwirkung auf die Augen kann zur Erblindung führen.
 Das Einatmen von Dämpfen oder Sprühnebel bewirkt Verätzungen der Atemwege.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)			45 %
	215-181-3	019-002-00-8		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig. Gegebenenfalls Atemspende. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Bewußlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen. Sterilen Verband locker anlegen. Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Glitschige Körperoberfläche. Brennen und Schmerzen der Augen, der Schleimhäute sowie der Haut. Atemnot
 Nach Verschlucken schwerste Schmerzen im Verdauungskanal. Schockzustand.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung der Verätzungen. Schmerzlinderung. Antibiotika-Prophylaxe. Cave Glottisödem, das mit Verzögerung auftreten kann. Nach Einatmen: Dexamethason-Therapie ausführen bis die Beschwerden sistieren. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 01.10.2018

Kalilauge 45%
Materialnummer: FU668

Seite 3 von 8

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Pulver, CO₂, Schaum oder Wasser im Sprühstrahl
Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Ungeeignete Löschmittel

Pulverlöscher mit Ammoniumsalzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Produkt reagiert mit unedlen Metallen unter Bildung von Wasserstoffgas: Blei, Aluminium, Zink, Magnesium.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Ungeschützte Personen fernhalten. Bei auftretenden Kalilauge nebeln Schutzanzug und Atemschutz tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten. Beim Verdünnen/Lösen stets Wasser vorlegen und Produkt langsam hineinrühren. Nicht mit unedlen Metallen, wie z. Bsp. Aluminium, Magnesium, Zink oder Blei in Berührung bringen (Wasserstoffentwicklung).

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zur Handhabung

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Abkühlung unter 10 °C schützen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.
Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Stahl, Edelstahl.
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Aluminium, Zink.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: starken Säuren

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalilauge 45%

Überarbeitet am: 01.10.2018

Materialnummer: FU668

Seite 4 von 8

Industrielle / gewerbliche Anwendung
 Grundstoff mit nicht speziell definierter Anwendung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille tragen.

Handschutz

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Nur Handschuhe verwenden mit der CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.

Geeignetes Material:

Butylkautschuk, Dicke des Handschuhmaterials: => 0,5mm, Durchbruchzeit => 480 min

NR (Naturkautschuk, Naturlatex), Dicke des Handschuhmaterials: => 0,5mm, Durchbruchzeit => 480 min

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: => 0,5mm, Durchbruchzeit => 480 min

PVC (Polyvinylchlorid), Dicke des Handschuhmaterials: => 0,5mm, Durchbruchzeit => 480 min

NBR (Nitrilkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: => 0,4mm, Durchbruchzeit => 480 min

Körperschutz

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe oder -stiefel. Wenn Hautkontakt auftreten kann, für diese Lösung undurchlässige Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Kombinationsfilter Typ: B-P2, B-P3.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	geruchlos	
pH-Wert (bei 20 °C):		13

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	136 °C
Flammpunkt:	nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	1,45 g/cm ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalilauge 45%

Überarbeitet am: 01.10.2018

Materialnummer: FU668

Seite 5 von 8

Wasserlöslichkeit: leicht löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: 5 mPa·s
(bei 20 °C)**9.2. Sonstige Angaben**

Die Lösung ist hygroskopisch.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Produkt reagiert mit unedlen Metallen unter Bildung von Wasserstoffgas: Blei, Aluminium, Zink, Magnesium.

Heftige Reaktion mit: Säuren

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.5. Unverträgliche Materialien

unedle Metalle, Säuren, Ammoniumsalze.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bildung von Ammoniak bei Kontakt mit Ammoniumsalzen. Starke Entwicklung von Wasserstoff bei Kontakt mit amphoteren Metallen (z.B. Aluminium, Blei, Zink) möglich - Explosionsgefahr!

Weitere Angaben

Lösung reagiert mit Kohlendioxid aus der Luft unter Bildung von Carbonaten bzw. Hydrogencarbonaten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 740,0 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)				
	oral	LD50 mg/kg	333	Ratte	ECHA Dossier

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalilauge 45%

Überarbeitet am: 01.10.2018

Materialnummer: FU668

Seite 6 von 8

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	80 mg/l	96 h	Gambusia affinis	IUCLID

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer:	UN 1814
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C5

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalilauge 45%

Überarbeitet am: 01.10.2018

Materialnummer: FU668

Seite 7 von 8

Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 1814
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	KALIUMHYDROXIDLÖSUNG
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Klassifizierungscode:	C5
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 1814
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 1814
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8
Sondervorschriften:	A3 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L
Passenger LQ:	Y840
Freigestellte Menge:	E2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	851
IATA-Maximale Menge - Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	855
IATA-Maximale Menge - Cargo:	30 L

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kalilauge 45%

Überarbeitet am: 01.10.2018

Materialnummer: FU668

Seite 8 von 8

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1A; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)