

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klarspüler

Überarbeitet am: 08.01.2016

Materialnummer: 100117

Seite 1 von 7

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

Klarspüler

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

Reinigungsmittel, sauer

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es liegen keine Informationen vor.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Uwe Kalke	
Straße:	Im Freihafen 9 (2.Etage)	
Ort:	D-47138 Duisburg (Ruhrt)	
Telefon:	+49-(0)203-80925-0	Telefax: +49-(0)203-80925-25
E-Mail:	info@kalke.de	
Internet:	www.kalke.de	
Auskunftgebender Bereich:	Abteilung Produktsicherheit Tel.: +49(0)5202-9923-0	

1.4. Notrufnummer:

Giftnotruf außerhalb der Bürozeiten: +49(0)160-92250872

Weitere Angaben

Nur für gewerbliche Verbraucher. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

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

Gefahrenkategorien:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klarspüler

Überarbeitet am: 08.01.2016

Materialnummer: 100117

Seite 2 von 7

3.2. Gemische**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
67-63-0	Propan-2-ol			5 - < 10 %
	200-661-7	603-117-00-0		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
68439-51-0	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, propoxyliert			5 - < 10 %
	931-986-9			
	Aquatic Chronic 3; H412			
77-92-9	Zitronensäure			1 - < 5 %
	201-069-1			
	Eye Irrit. 2; H319			

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

Weitere Angaben

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gem. Verordnung EG Nr. 648/2004:
5-15% nichtionische Tenside.

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

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.
Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen.
Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizwirkung auf Haut, Augen und Atmungsorgane; Kopfschmerzen, Übelkeit; Magen-Darm-Beschwerden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klarspüler

Überarbeitet am: 08.01.2016

Materialnummer: 100117

Seite 3 von 7

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser darf nicht in die Kanalisation gelangen.

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

Schutzausrüstung anlegen und ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

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

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Hautkontakt. Augenkontakt.

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

Nur im Originalbehälter lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	B	b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klarspüler

Überarbeitet am: 08.01.2016

Materialnummer: 100117

Seite 4 von 7

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 165

Handschutz

Empfohlenes Material:

NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: 0,11 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min

NR (Naturkautschuk, Naturlatex).

Dicke des Handschuhmaterials: 0,40 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min

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

Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	nach: Alkohol

pH-Wert (bei 20 °C):	2-2,5	Prüfnorm
----------------------	-------	-----------------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C
Flammpunkt:	>23-55 °C
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Entzündlichkeit

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar
Dichte (bei 20 °C):	1,012 g/cm ³

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

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

10.2. Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klarspüler

Überarbeitet am: 08.01.2016

Materialnummer: 100117

Seite 5 von 7

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

keine Angaben

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	Propan-2-ol				
	oral	LD50 4570 mg/kg	rat	MSDS	
	dermal	LD50 > 2000-13400 mg/kg	rabbit	MSDS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 30 mg/l	rat	MSDS	
77-92-9	Zitronensäure				
	oral	LD50 5400 mg/kg	Ratte	REACH Registered S.	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
67-63-0	Propan-2-ol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	48 h	
	Akute Algtoxizität	ErC50 >100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	MSDS	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Daphnia magna	MSDS	
68439-51-0	Alkohole, C12-14, ethoxiliert, propoxiliert					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1-<10 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412 Teil 15	
	Akute Algtoxizität	ErC50 >1-<10 mg/l			OECD 201	
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 >1-<10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202	
77-92-9	Zitronensäure					
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 160 mg/l	48 h		Gestis	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die in der Mischung verwendeten Tenside entsprechen der Detergenzienverordnung (Nr. 648/2004) und sind vollständig aerob abbaubar. Das Produkt trägt nicht zum AOX Wert des Wassers bei.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klarspüler

Überarbeitet am: 08.01.2016

Materialnummer: 100117

Seite 6 von 7

12.3. Bioakkumulationspotenzial

keine Angaben

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
67-63-0	Propan-2-ol	0,05
77-92-9	Zitronensäure	-1,57

12.4. Mobilität im Boden

keine Angaben

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine vPvB-Stoffe (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006. Das Gemisch enthält keine PBT-Stoffe (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

keine Angaben

Weitere Hinweise

Keine Daten verfügbar

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

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)**14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)**14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Klarspüler

Überarbeitet am: 08.01.2016

Materialnummer: 100117

Seite 7 von 7

14.2. Ordnungsgemäße Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 6,77 % (68,512 g/l)

Zusätzliche Hinweise

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

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

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: WGK-Selbsteinstufung

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,3,7,8,9,15.

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Verarbeitungs- und Anwendungshinweise befinden sich auf den technischen Merkblättern zu den Produkten. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

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