

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 1/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname/Bezeichnung:**

KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

**Artikel-Nr.:**

31149

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

**Verwendung des Stoffs/Gemischs:**

Reinigungsmittel für gewerbliche / industrielle Anwendung.

**Relevante identifizierte Verwendungen:**

**Verwendungsbereiche [SU]**

**SU 4:** Herstellung von Lebens- und Futtermitteln

**Produktkategorien [PC]**

**PC 35:** Wasch- und Reinigungsmittel

**Prozesskategorien [PROC]**

**PROC 2:** Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlußbedingungen

**PROC 5:** Mischen in Chargenverfahren

**PROC 7:** Industrielles Sprühen

**PROC 8a:** Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

**PROC 8b:** Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

**PROC 9:** Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

**PROC 11:** Nicht-industrielles Sprühen

**PROC 19:** Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt

**PROC 28:** Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen

**Umweltfreisetzungskategorien [ERC]**

**ERC 2:** Formulierung zu einem Gemisch (Gemischen)

**ERC 4:** Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**ERC 6b:** Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)

**ERC 8a:** Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

**ERC 8b:** Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)

**ERC 8d:** Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

**ERC 8e:** Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)

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

**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):**

**KA-WE GmbH**

Scheffelstraße 79

68723 Schwetzingen

Germany

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 2/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

**Telefon:** +49 6202 57629 - 0

**Telefax:** +49 6202 57629 - 31

**E-Mail:** post@ka-we.de

**Webseite:** <http://www.ka-we.net/>

**E-Mail (fachkundige Person):** post@ka-we.de

### 1.4. Notrufnummer

24h: Giftnotrufnummer +49 (0)361 730730

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Gefahrenpiktogramme:**



**GHS07**

Ausrufezeichen

**Signalwort:** Achtung

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

**Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -**

Sicherheitshinweise Prävention	
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion	
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.

**Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische:**

2,0 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (dermal).

10,5 % Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter akuter Toxizität (inhalativ).

### 2.3. Sonstige Gefahren

**Andere schädliche Wirkungen:**

keine bekannt

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Beschreibung:**

Gemisch aus nachfolgend genannten Stoffen und ungefährlichen Beimengungen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 3/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

### Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
<b>CAS-Nr.:</b> 77-92-9 <b>EG-Nr.:</b> 201-069-1	<b>[114] Zitronensäure</b> STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2 <b>Achtung</b> H315-H319-H335	6 - ≤ 10 Gew-%
<b>REACH-Nr.:</b> 02-2119552554-37-0000	<b>[197] Fettalkoholalkoxylat</b> Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3 <b>Achtung</b> H302-H319-H412	1 - ≤ 3 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 120313-48-6	<b>[198] Fettalkoholalkoxylat</b> Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2 <b>Achtung</b> H315-H400-H411	1 - ≤ 3 Gew-%
<b>CAS-Nr.:</b> 67-63-0 <b>EG-Nr.:</b> 200-661-7 <b>REACH-Nr.:</b> 01-2119457558-25-0000	<b>[149] 2-Propanol</b> STOT SE 3, Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2 <b>Gefahr</b> H225-H319-H336	0 - ≤ 1,5 Gew-%
	<b>[199] Fettalkoholalkoxylat</b> Eye Dam. 1, Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2 <b>Gefahr</b> H315-H318-H400-H411	0 - ≤ 1 Gew-%

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Achtung Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt:

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

#### Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen (Gefahr der erneuten Verätzung der Speiseröhre!). Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 4/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

### Ungeeignete Löschmittel:

keine bekannt

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

Das Produkt selbst brennt nicht.

### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

keine bekannt Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

### 5.4. 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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen.

#### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### Notfallpläne:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

#### Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Aufgenommenes Material gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Bei nicht eindämmbaren größeren Mengen örtliche Behörden verständigen.

#### Für Reinigung:

Wasser verwenden.

#### Sonstige Angaben:

Sehr kleine Mengen können mit viel Wasser (Verdünnung auf unter 0,1%) weggespült werden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

#### Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Belüftung durch Luftaustausch oder Absaugung sorgen.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Produkt nur bei Verwendung in geschlossenen Systemen versprühen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 5/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

### Umweltschutzmaßnahmen:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

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

#### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter vor Verschmutzung schützen (Originaldeckel verwenden!). Von Wärmequellen fernhalten, kühl und lichtgeschützt lagern. Niemals Produktreste in den Behälter zurückschütten. Nicht unter dem Schmelzpunkt lagern. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Verpackungsmaterialien:

Geeignet sind: Behälter aus Polyethylen (HDPE, LDPE), Polypropylen, PVC, Glas.

Ungeeignet sind: Behälter aus Metallen aller Art.

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Ausschließlich im Originalbehälter und mit Originalverschluss aufbewahren. In einem für die Lagerung von Chemikalien geeigneten, gut belüfteten Raum lagern.

#### Zusammenlagerungshinweise:

Nicht mit Laugen zusammenlagern - bei Kontakt spontane Erhitzung möglich.

**Lagerklasse:** 12 - nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlung:

Reinigungsmittel für gewerbliche / industrielle Anwendung.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
DFG (DE)	[114] Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9	① 2 mg/m <sup>3</sup> ② 4 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion)
TRGS 900 (DE)	[149] 2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0	① 200 ppm (500 mg/m <sup>3</sup> ) ② 400 ppm (1.000 mg/m <sup>3</sup> )

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 6/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

### 8.1.2. Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunfts- land)	Stoffname	Grenzwert	① Parameter ② Untersuchungsmaterial ③ Zeitpunkt der Probenahme ④ Bemerkung
TRGS 903 (DE)	[149] 2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0	25 mg/L	① Aceton ② Blut ③ Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE)	[149] 2-Propanol CAS-Nr.: 67-63-0	25 mg/L	① Aceton ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Keine Daten verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

unbekannt

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



#### Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

#### Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen DIN EN 374

Geeignetes Material:

Butylkautschuk Durchdringungszeit (maximale Tragezeit) 480 min

FKM (Fluorkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragezeit) 480 min

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragezeit) 30-120 min

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

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Hautschutzplan beachten. Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) min

#### Atemschutz:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist kein Atemschutz erforderlich. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Der geeignete Filter ist NO-P3.

#### Thermische Gefahren:

keine bekannt

#### Sonstige Schutzmaßnahmen:

keine

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Siehe auch Abschnitt 13.

### 8.3. Zusätzliche Hinweise

entfällt

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 7/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Aussehen

**Aggregatzustand:** Flüssig

**Farbe:** nicht bestimmt

**Geruch:** charakteristisch

##### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	2,2	20 °C	1%	
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>			
Siedebeginn und Siedebereich	≈ 100 °C			
Zersetzungstemperatur (°C):	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	<i>nicht anwendbar</i>			
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>			
Zündtemperatur in °C	<i>nicht bestimmt</i>			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Relative Dichte	1,02 g/cm <sup>3</sup>	20 °C		
Schüttdichte	<i>nicht anwendbar</i>			
Wasserlöslichkeit (g/L)	vollständig misc hbar	20 °C		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>	40 °C		

#### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten. Das Produkt selbst brennt nicht.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Im geschlossenen Originalbehälter unbegrenzt lagerfähig.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Laugen aufbewahren. Gefahr starker Erhitzung bei Kontakt mit Lauge oder alkalischen Stoffen.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Lagerung unter Schmelzpunkt.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Gefahr starker Erhitzung bei Kontakt mit Lauge oder alkalischen Stoffen.  
Im Konzentrat unverträglich gegenüber Metallen. Starke Korrosionsgefahr.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

#### Weitere Angaben

keine

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 8/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
77-92-9	[114] Zitronensäure	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5.400 mg/kg (Ratte) <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)
	[197] Fettalkoholalkoxylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >300 - 2.000 mg/kg (Ratte)
12031 3-48-6	[198] Fettalkoholalkoxylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)
67-63-0	[149] 2-Propanol	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 5.480 mg/kg (Ratte) <b>LC<sub>50</sub> inhalativ:</b> >25 mg/l (Ratte) <b>LD<sub>50</sub> dermal:</b> 13.900 mg/kg (Kaninchen)
	[199] Fettalkoholalkoxylat	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> >2.000 mg/kg (Ratte)

#### **Akute orale Toxizität:**

Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### **Akute dermale Toxizität:**

Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### **Akute inhalative Toxizität:**

Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Verursacht Hautreizungen. Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung:**

stark ätzend. Verursacht schwere Augenreizung.

#### **Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### **Keimzellmutagenität:**

Enthält keine keimzellmutagenen/gentoxischen Inhaltsstoffe. Das Produkt wird daher ebenfalls nicht als keimzellmutagen/gentoxisch eingestuft. Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### **Karzinogenität:**

Enthält keine karzinogenen Inhaltsstoffe. Das Produkt wird daher ebenfalls nicht als karzinogen eingestuft. Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### **Reproduktionstoxizität:**

Enthält keine reproduktionstoxischen Inhaltsstoffe. Das Produkt wird daher ebenfalls nicht als reproduktionstoxisch eingestuft. Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### **Aspirationsgefahr:**

nicht zutreffend Die Einstufungskriterien für diese Gefahrenklasse entsprechen nicht der Definition.

#### **Zusätzliche Angaben:**

Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 28.02.2018

Druckdatum: 28.02.2018

Version: 5

Seite 9/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
77-92-9	[114] Zitronensäure	<b>LC<sub>50</sub></b> : 440 - 760 mg/l 4 d (Leuciscus idus) <b>LC<sub>50</sub></b> : 120 mg/l 3 d (Daphnia magna) <b>EC<sub>50</sub></b> : >10.000 mg/l (Pseudomonas putida) <b>LC<sub>50</sub></b> : 440 - 760 mg/l 4 d (Leuciscus idus) <b>LC<sub>50</sub></b> : 120 - 120 mg/l 3 d (Daphnia magna)
	[197] Fettalkoholalkoxylat	<b>LC<sub>50</sub></b> : >1 - 10 mg/l 4 d (Leuciscus idus) <b>NOEC</b> : >0,1 - 1 mg/l 21 d (Daphnia magna) <b>EC<sub>50</sub></b> : >1 - 10 mg/l 2 d (Daphnia magna)
12031 3-48-6	[198] Fettalkoholalkoxylat	<b>LC<sub>50</sub></b> : >1 - <10 mg/l 4 d <b>EC<sub>50</sub></b> : 1 mg/l 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) <b>EC<sub>50</sub></b> : >0,1 - <1 mg/l 3 d (Scenedesmus subspicatus) OECD 201 <b>NOEC</b> : >0,1 - <1 mg/l 21 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) <b>LC<sub>50</sub></b> : >1 - <10 mg/l 4 d (Leuciscus idus (Goldorfe)) <b>EC<sub>50</sub></b> : 1 - 1 mg/l 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) <b>NOEC</b> : >0,1 - <1 mg/l 21 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) <b>EC<sub>50</sub></b> : >0,1 - <1 mg/l 3 d (Scenedesmus subspicatus) OECD 201
67-63-0	[149] 2-Propanol	<b>LC<sub>50</sub></b> : 9.640 mg/l 4 d (Pimephales promelas (Dickkopfritze)) <b>LC<sub>50</sub></b> : 9.714 mg/l 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) <b>EC<sub>50</sub></b> : >100 mg/l 3 d (Scenedesmus subspicatus) <b>LC<sub>50</sub></b> : 9.640 - 9.640 mg/l 4 d (Pimephales promelas (Dickkopfritze)) <b>LC<sub>50</sub></b> : 9.714 - 9.714 mg/l 2 d (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) <b>EC<sub>50</sub></b> : >100 mg/l 3 d (Scenedesmus subspicatus)
	[199] Fettalkoholalkoxylat	<b>LC<sub>50</sub></b> : >0,1 - 1 mg/l 4 d (Leuciscus idus) <b>EC<sub>50</sub></b> : >1 - 10 mg/l 2 d (Daphnia magna) <b>EC<sub>50</sub></b> : >0,1 - 1 mg/l 3 d (Scenedesmus subspicatus) <b>NOEC</b> : >0,01 - 0,1 mg/l 3 d (Scenedesmus subspicatus)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
77-92-9	[114] Zitronensäure	Ja, schnell	
	[197] Fettalkoholalkoxylat	Ja, schnell	
120313-48-6	[198] Fettalkoholalkoxylat	Ja, schnell	
67-63-0	[149] 2-Propanol	Ja, schnell	Keine Daten zur Bodenmobilität.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 10/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Biokonzentrationsfaktor (BCF):

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

#### Akkumulation / Bewertung:

Keine Daten verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
77-92-9	[114] Zitronensäure	—
	[197] Fettalkoholalkoxylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
120313-48-6	[198] Fettalkoholalkoxylat	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
67-63-0	[149] 2-Propanol	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
	[199] Fettalkoholalkoxylat	—

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Abfallbehandlung muß in Übereinstimmung mit den lokalen behördlichen Vorschriften erfolgen.

#### 13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

##### Abfallschlüssel Produkt:

20 01 29 *	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	--

\*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

##### Bemerkung:

keine

##### Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
----------	--

##### Bemerkung:

Gespülte Verpackungen können der Wertstoffsammlung zugeführt werden, sofern die Gefahrstoffkennzeichnung (das Etikett) entfernt wurde.

### Abfallbehandlungslösungen

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

#### Andere Entsorgungsempfehlungen:

keine

### 13.2. Zusätzliche Angaben

keine weiteren Vorgaben zur Entsorgung.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 11/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

### 14.1. UN-Nr.

nicht relevant

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

### 14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

### 14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht relevant

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht zutreffend

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### 15.1.1. EU-Vorschriften

##### Zulassungen:

Zur Zeit keine Zulassungen erforderlich.

##### Verwendungsbeschränkungen:

Nur für den gewerblichen/industriellen Anwender geeignet.

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Die Einstufung und Kennzeichnung des Produkts erfolgte gemäß der CLP-VO (VO (EG) 1272/2008). Die Inhaltsstoffe sind, falls erforderlich, gemäß der REACH-Verordnung (VO (EG) 1907/2008) (vor)registriert.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Die dem Schutz vor Gefahrstoffen dienenden Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinienverordnung und Jugendarbeitsschutzgesetz sind zu beachten.

##### Anhang Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Das Produkt ist ausschließlich für die Verwendung durch gewerbliche/industrielle Anwender geeignet.

##### Störfallverordnung

##### für im Produkt enthaltene Stoffe:

Unterliegt nicht der StörfallVO.

##### für im Störfall möglicherweise entstehende Stoffe:

nicht zutreffend

##### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

##### Bemerkung:

Unterliegt nicht der TA-Luft.

##### Wassergefährdungsklasse (WGK)

##### WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

##### Quelle:

WGK der Inhaltsstoffe wurden den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern entnommen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 12/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

### Bemerkung:

Berechnet aus den WGK der einzelnen Inhaltsstoffe

### Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

### 15.3. Zusätzliche Angaben

keine

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

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

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblatts wurden die von den jeweiligen Inhaltsstoff-Lieferanten zur Verfügung gestellten Sicherheitsdatenblätter sowie Informationen der Gestis-Stoffdatenbank (<http://gestis.itrust.de>) der DGUV verwendet.

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6. Schulungshinweise

Eine Schulung vor Arbeitsaufnahme mit diesem Produkt ist erforderlich, ebenso eine jährliche arbeitsplatzspezifische Unterweisung über den Umgang mit Gefahrstoffen.

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

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

**Bearbeitungsdatum:** 28.02.2018

**Druckdatum:** 28.02.2018

**Version:** 5

Seite 13/13



## KAUSA Klarspüler Sauer-Spezial flüssig KSS

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert