

**Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

**Produktbezeichnung:** KLARSPUELER SR

**Produktcode:** KM15

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

**Verwendung des Produkts:** PC35: Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösemittelbasis) . Klarspülmittel für gewerbliche Geschirrspülmaschinen.

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

**Firmenname:** Langguth Chemie GmbH

Wandalenstrasse 6

86343 Königsbrunn

Deutschland

**Tel:** +49 8231-60506-0

**Fax:** +49 8231-60506-99

**Email:** [info@langguth-chemie.de](mailto:info@langguth-chemie.de)

**1.4. Notrufnummer**

**Notfalltelefon:** +49 (0)30-19240

**Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung (CLP):** Eye Irrit. 2: H319

**Wichtigste schädliche Wirkungen:** Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnungselemente:**

**Gefahrenhinweise:** H319: Verursacht schwere Augenreizung.

**Gefahrenpiktogramme:** GHS07: Ausrufezeichen



**Signalwörter:** Achtung

**Sicherheitshinweise:** P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264: Nach Gebrauch Hände mit Wasser gründlich waschen.

P280: Augenschutz tragen.

P305+351+338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

KLARSPUELER SR

Seite: 2

## 2.3. Sonstige Gefahren

**PBT:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Bestandteile:

LANGKETTIGER ALKOHOL, ALKOXYLIERT LF REF.NR.02-2119630747-33-0000

EINECS	CAS	PBT / WEL	Einstufung (CLP)	Prozent
-	-	-	Eye Irrit. 2: H319	1-10%

FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER

-	120313-48-6	-	Skin Irrit. 2: H315; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412	1-10%
---	-------------	---	---	-------

CITRONENSÄURE - Registrierte Nr. REACH: 01-2119457026-42-XXXX

-	5949-29-1/77-92-9	-	Eye Irrit. 2: H319	1-10%
---	-------------------	---	--------------------	-------

NATRIUMCUMOLSULFONAT - Registrierte Nr. REACH: 01-2119489411-37

239-854-6	15763-76-5	-	Eye Irrit. 2: H319	1-10%
-----------	------------	---	--------------------	-------

KALIUMCUMOLSULFONAT - Registrierte Nr. REACH: 01-2119489427-24

629-764-9	164524-02-1	-	Eye Irrit. 2: H319	1-10%
-----------	-------------	---	--------------------	-------

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Hautkontakt:** Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

**Augenkontakt:** Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Überweisung in ein Krankenhaus zur Untersuchung durch einen Facharzt.

**Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen.

**Einatmen:** Nicht zutreffend.

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

**Hautkontakt:** Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

**Augenkontakt:** Mögliche Schmerzen und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken. Heftige Schmerzen können auftreten.

**Verschlucken:** Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten.

**Einatmen:** Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Nicht zutreffend.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Sofort- / Sonderbehandlung:** Nicht zutreffend.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

KLARSPUELER SR

Seite: 3

## 5.1. Löschmittel

**Löschmittel:** Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen. Behälter mit Sprühwasser kühlen.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Expositionsrisiko:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte benutzen. Zur Verhütung von Augen- oder Hautkontakt Schutzkleidung tragen.

## Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Pers. Schutzmaßnahmen:** Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Maßnahmen nur mit geeigneter Schutzkleidung ergreifen - siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, daß das Leck oben ist.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder Gewässer ableiten. Verschüttungen eindämmen.

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

**Reinigungsmethoden:** Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschließbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte:** Siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

## Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sich. Umgang:** Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nebelbildung und -verbreitung in der Luft vermeiden.

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

**Lagerung:** Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

**Geeignete Verpackung:** Nur in Originalverpackung aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Spezifische Endanwendungen** Nicht verfügbar.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzwerte:** Nicht verfügbar.

### DNEL/PNEC

# SICHERHEITSDATENBLATT

KLARSPUELER SR

Seite: 4

## Gefährliche Bestandteile:

### NATRIUMCUMOLSULFONAT

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
DNEL	Inhalativ	26,9 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Oral	3,8 mg/kg bw/day	Bevölkerung	Systemische
DNEL	Dermal	136,25 mg/kg bw/day	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Dermal	68,1 mg/kg bw/day	Bevölkerung	Systemische
DNEL	Dermal	0,096 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeitnehmern	Lokale
DNEL	Dermal	0,048mg/cm <sup>2</sup>	Bevölkerung	Lokale
DNEL	Inhalativ	6,6 mg/m <sup>3</sup>	Bevölkerung	Systemische
PNEC	Süßwasser	0,23mg/l	-	-
PNEC	Meerwasser	0,023mg/l	-	-
PNEC	Boden	0,037 mg/kg dw	-	-
PNEC	Süßwassersedimente	0,862 mg/kg	-	-
PNEC	Meeresedimente	0,086 mg/kg	-	-
PNEC	Kläranlagen	100 mg/l	-	-

### KALIUMCUMOLSULFONAT

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
DNEL	Oral	3,8mg/kg bw7day	Bevölkerung	Systemische
DNEL	Dermal	136,25 mg/kg bw/day	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Dermal	68,1 mg/kg bw/day	Bevölkerung	Systemische
DNEL	Dermal	0,096 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeitnehmern	Lokale
DNEL	Dermal	0,048 mg/cm <sup>2</sup>	Bevölkerung	Lokale
DNEL	Inhalativ	26,9 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Inhalativ	6,6 mg/m <sup>3</sup>	Bevölkerung	Systemische
PNEC	Süßwasser	0,23 mg/l	-	-
PNEC	Meerwasser	0,023 mg/l	-	-
PNEC	Kläranlagen	100 mg/l	-	-
PNEC	Boden	0,037 mg/kg dw	-	-
PNEC	Süßwassersedimente	0,862 mg/kg	-	-
PNEC	Meeresedimente	0,086 mg/kg	-	-

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Maßnahmen:** Für ausreichende Belüftung sorgen.

**Atemschutz:** Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

**Handschutz:** Schutzhandschuhe.

**Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille. Augendusche vorsehen.

**Hautschutz:** Schutzkleidung.

**Umweltwirkungen:** Bezüglich Anforderungen der EG-Umweltgesetzgebung wird auf die Gesetzgebung der jeweiligen Mitgliedstaaten verwiesen.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

KLARSPUELER SR

Seite: 5

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Form:</b>	Flüssigkeit	
<b>Farbe:</b>	Farblos	
<b>Geruch:</b>	Charakteristischer Geruch	
<b>Verdunstungszahl:</b>	Vernachlässigbar	
<b>Brandfördernd:</b>	Nichtoxidierend (laut EU-Kriterien)	
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	Beliebig mischbar	
<b>Auch löslich in:</b>	Nicht bestimmt	
<b>Siedepunkt / -bereich °C:</b>	>35	<b>Schmelzpunkt / -bereich °C:</b> Nicht bestimmt
<b>Explosionsgrenzen %:</b>	<b>untere:</b> Nicht bestimmt	<b>obere:</b> Nicht bestimmt
<b>Flammpunkt °C:</b>	>93	<b>Vert. koef. n-Octanol/Wasser:</b> Nicht bestimmt
<b>Zündtemperatur °C:</b>	Nicht bestimmt	<b>Dampfdruck:</b> Nicht bestimmt
<b>Relative Dichte:</b>	1,020 (20°C)	<b>pH:</b> 2-3 (20°C)

### 9.2. Sonstige AngabenDE

**Zusätzliche Angaben:** Nicht zutreffend.

## Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität:** Stabil unter empfohlenen Transport- bzw. Lagerbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität:** Stabil unter Normalbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährlicher Reaktionen:** Bei normalen Transport- bzw. Lagerbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Bei Exposition an nachstehend aufgeführte Bedingungen bzw. Materialien kommt es womöglich zu Zersetzung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Zu vermeidende Bedingungen:** Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Zu vermeidende Stoffe:** Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprod:** Setzt bei Verbrennung giftige Gase / Rauche frei.

## Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Gefährliche Bestandteile:**

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

KLARSPUELER SR

Seite: 6

## LANGKETTIGER ALKOHOL, ALKOXYLIERT LF REF.NR.02-2119630747-33-0000

ORAL	RAT	-	>2000	mg/kg
------	-----	---	-------	-------

## FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER

ORAL	RAT	-	>2000	mg/kg
------	-----	---	-------	-------

## CITRONENSÄURE

ORAL	RAT	LD50	3000	mg/kg
------	-----	------	------	-------

## NATRIUMCUMOLSULFONAT

DERMAL	RBT	LD50	>2000	mg/kg
ORAL	RAT	LD50	>2000	mg/kg

## KALIUMCUMOLSULFONAT

ORAL	RAT	LD50	>2000	mg/kg
------	-----	------	-------	-------

Toxizität, Werte: Nicht verfügbar.

### Symptome / Aufnahmewege

**Hautkontakt:** Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

**Augenkontakt:** Mögliche Schmerzen und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken. Heftige Schmerzen können auftreten.

**Verschlucken:** Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen. Brechreiz und Magenschmerzen können auftreten.

**Einatmen:** Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Nicht zutreffend.

**Sonstige Angaben:** Nicht zutreffend.

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Gefährliche Bestandteile:

##### LANGKETTIGER ALKOHOL, ALKOXYLIERT LF REF.NR.02-2119630747-33-0000

DAPHNIA	48H EC50	10-100	mg/l
FISCH	96H LC50	10-100	mg/l
Scenedesmus Subspicatus	48H EC50	10-100	mg/l

##### FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER

FISCH	96H LC50	1-10	mg/l
-------	----------	------	------

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

KLARSPUELER SR

Seite: 7

## CITRONENSÄURE

Daphnia magna	24H LC50	1535	mg/l
Leuciscus idus	48H EC50	440	mg/l

## KALIUMCUMOLSULFONAT

ALGAE	72H ErC50	>100	mg/l
Daphnia magna	48H EC50	>100	mg/l
FISCH	96H LC50	>100	mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Biologisch abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial:** Kein Bioakkumulationspotenzial.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität:** Wird leicht im Erdboden absorbiert.

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

**PBT Identifizierung:** Dieser Stoff wird nicht als PBT/vPvB-Stoff identifiziert.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen:** Geringe Ökotoxizität.

## Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Beseitigungsverfahren:** In einen geeigneten Behälter umfüllen und zur Entsorgung durch spezialisiertes Entsorgungsunternehmen abholen lassen.

**Verwertungsverfahren:** Nicht zutreffend.

**Abfallschlüssel Nr:** 20 01 29\*

**Verpackungsentsorgung:** Wie normalen Industrieabfall entsorgen.

**Anmerkung:** Der Anwender wird darauf hingewiesen, daß zusätzliche ergänzende örtliche oder nationale Vorschriften für die Entsorgung bestehen können.

## Abschnitt 14: Angaben zum Transport

**Transportklasse:** Dieses Produkt ist für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

**Besondere Vorschriften** Nicht zutreffend.

**WGK:** 2 gemäß Verordnung über Anlagen z. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

**Stoffsicherheitsbeurteilung** Für den Stoff bzw. das Gemisch wurde vom Zulieferer keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

KLARSPUELER SR

Seite: 8

## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

### Sonstige Angaben

**Zusätzliche Angaben:** Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung Nr 2015/830 erstellt.

\* gibt Text im SDB an, der sich seit der letzten Revision geändert hat.

Verwendete Abkürzungen: PBT: persistente, bioakkumulierbare, toxische Stoffe vPvB: hoch persistente, hoch bioakkumulierbare Stoffe AGW: Arbeitsplatzgrenzwert, ATE Acute Toxicity Estimates; bw Body weight, CAS Chemical Abstracts Service;

[FORT] Fortsetzung folgt auf nächster Seite. WGK: Wassergefährdungsklasse; DNEL derived no effect level;

DRM dermal; EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances;

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen; Eye Dam. Eye Damage – Schwere Augenschäden

Eye Irrit. Eye Irritation – Schwere Augenreizung LC50 median lethal concentration – mittlere letale Konzentration

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

MUS Mouse; N.A.G. nicht anderweitig genannt; RAT Ratte; RBT Rabbit; VOC volatile organic compound; SCL Spezifische Konzentrationsgrenzwerte.

**Sätze aus Abschnitt 2 and 3:** H315: Verursacht Hautreizungen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Haftungsausschlussklausel:** Die obige Information ist nach unserem besten Wissen korrekt; es wird jedoch nicht behauptet, daß diese vollständig ist, und sie darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Die Firma kann nicht für irgendwelche Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden.