

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

**1.1. Produktidentifikator**

**Produktbezeichnung:** 4CLEAN KLARSPÜLER

**Produktcode:** KO21

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

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

**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):** Für dieses Produkt gibt es keine Einstufung gemäß CLP.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnungselemente:**

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

**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:**

ETHANOL - Registrierte Nr. REACH: 01-2119457610-43-XXXX

EINECS	CAS	PBT / WEL	Einstufung (CLP)	Prozent
200-578-6	64-17-5	Stoff mit einem Gemeinschafts AGW.	Flam. Liq. 2: H225	1-10%

# SICHERHEITSDATENBLATT

4CLEAN KLARSPÜLER

Seite: 2

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

-	-	-	Skin Irrit. 2: H315; 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%
---	-------------	---	---	-------

## 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. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen und Etikett vorzeigen.

**Einatmen:** Person Frischluft zuführen und bei Beschwerden Arzt konsultieren.

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

**Hautkontakt:** Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

**Augenkontakt:** Reizung und Rötung können auftreten.

**Verschlucken:** Kann Hustenreiz verursachen.

**Einatmen:** Keine Symptome.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Keine Symptome.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

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

### 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:** Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. 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. Den Verschüttungsbereich mit viel Wasser abspülen.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

4CLEAN KLARSPÜLER

Seite: 3

## 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:** Ausreichende Belüftung sicherstellen.

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

**Lagerung:** Kühl und gut belüftet lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Vor Frost schützen.

**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

**Gefährliche Bestandteile:**

**ETHANOL**

**Expositionsgrenzwerte:**

**Atembarer Staub**

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
DE	500 ml/m <sup>3</sup> , 960 mg/m <sup>3</sup> Y	2(II) DFG Y	-	-

### DNEL/PNEC

**Gefährliche Bestandteile:**

**ETHANOL**

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
DNEL	Inhalativ	1900 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmern	Lokale
DNEL	Dermal	343 mg/kg/KG/ Tag	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Inhalativ	950 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Inhalativ	950 mg/m <sup>3</sup>	Verbrauchern	Lokale
DNEL	Dermal	206 mg/kg KG/Tag	Verbrauchern	Systemische
DNEL	Inhalativ	114 mg/m <sup>3</sup>	Verbrauchern	Systemische
DNEL	Oral	87 mg/kg KG/ Tag	Verbrauchern	Systemische
PNEC	Süßwasser	0,96 mg/l	-	-
PNEC	Meerwasser	0,79 mg/l	-	-
PNEC	Meeressedimente	2,9 mg/kg d.w.	-	-
PNEC	Boden	0,63 mg/kg d.w.	-	-
PNEC	Abwasserkläranlagen	580 mg/l	-	-

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

4CLEAN KLARSPÜLER

Seite: 4

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Maßnahmen:** Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Atemschutz:** Atemschutz nicht erforderlich.

**Handschutz:** Im Normalfall nicht erforderlich.

**Augenschutz:** Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht erforderlich.

**Hautschutz:** Schutzkleidung.

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

## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Form:** Flüssigkeit

**Farbe:** Farblos

**Geruch:** Charakteristischer Geruch

**Verdunstungszahl:** Vernachlässigbar

**Brandfördernd:** Nichtoxidierend (laut EU-Kriterien)

**Löslichkeit in Wasser:** Beliebig mischbar

**Auch löslich in:** Nicht bestimmt

**Viskosität:** Nicht viskos

**Siedepunkt / -bereich °C:** Nicht verfügbar.

**Schmelzpunkt / -bereich °C:** Nicht verfügbar.

**Explosionsgrenzen %: untere:** Nicht verfügbar.

**obere:** Nicht verfügbar.

**Flammpunkt °C:** Nicht zutreffend.

**Vert. koeff: n-Octanol/Wasser:** Nicht verfügbar.

**Zündtemperatur °C:** Nicht verfügbar.

**Dampfdruck:** Nicht verfügbar.

**Relative Dichte:** 1,000 (20°C)

**pH:** 7-8 (20°C)

**VOC g/l:** Nicht verfügbar.

### 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. Direktes Sonnenlicht.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

4CLEAN KLARSPÜLER

Seite: 5

## 10.5. Unverträgliche Materialien

**Zu vermeidende Stoffe:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

## 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:**

#### ETHANOL

IVN	RAT	LD50	1440	mg/kg
ORL	MUS	LD50	3450	mg/kg
ORL	RAT	LD50	7060	mg/kg

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

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

#### FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER

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

**Toxizität, Werte:** Nicht verfügbar.

### Symptome / Aufnahmewege

**Hautkontakt:** Kann im Kontaktbereich leichte Reizung bewirken.

**Augenkontakt:** Reizung und Rötung können auftreten.

**Verschlucken:** Kann Hustenreiz verursachen.

**Einatmen:** Keine Symptome.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Keine Symptome.

**Sonstige Angaben:** Nicht zutreffend.

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Gefährliche Bestandteile:**

#### ETHANOL

Daphnia magna	48H EC50	>10000	mg/l
Pimephales promelas	48H LC50	15300	mg/l

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

FISCH	96H LC50	10-100	mg/l
-------	----------	--------	------

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

4CLEAN KLARSPÜLER

Seite: 6

Scenedesmus Subspicatus	48H EC50	10-100	mg/l
-------------------------	----------	--------	------

## FETTALKOHOLALKOXYLAT, POLYMER

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

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit:** Die in der Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen die gesetzlichen Vorschriften bzgl. biologischer Abbaubarkeit.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial:** Nicht verfügbar.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität:** Wasserlöslich.

### 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:** Nicht verfügbar.

## 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:** Nicht bestimmt

**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

**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.

## 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

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

4CLEAN KLARSPÜLER

Seite: 7

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

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

Literaturangaben und Datenquellen: Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffhersteller; Gestis-Datenbank; Echa Datenbank; Fachliteratur.

Einstufung gemäß CLP-Berechnungsmethode

REACH (VO 1907/2006) Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

**Sätze aus Abschnitt 2 and 3:** H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

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.

