



# SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL TAUCHREINIGER ALU

Seite: 1

Erstellungsdatum: 20.08.2013

Revisionsdatum: 03.01.2020

Revisionsnummer: 2.4

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

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktbezeichnung:** ZIRKEL TAUCHREINIGER ALU

**Produktcode:** ZI27

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

**Verwendung des Produkts:** Tauchbadreiniger. Nur für berufsmäßige Anwender. 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):** Skin Corr. 1A: H314

**Wichtigste schädliche Wirkungen:** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnungselemente:**

**Gefahrenhinweise:** H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Gefahrenpiktogramme:** GHS05: Ätzwirkung



**Signalwörter:** Gefahr

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

P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303+361+353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P301+330+331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL TAUCHREINIGER ALU

Seite: 2

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

P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405: Unter Verschluss aufbewahren.

P501: Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 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:

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL - Registrierte Nr. REACH: 01-2119475104-44-XXXX

EINECS	CAS	PBT / WEL	Einstufung (CLP)	Prozent
203-961-6	112-34-5	-	Eye Irrit. 2: H319	1-10%

KOKOSALKYLAMINETHOXYLAT

500-152-2	61791-14-8	-	Aquatic Chronic 3: H412; Eye Dam. 1: H318; Acute Tox. 4: H302	1-10%
-----------	------------	---	--	-------

2-BUTOXY-ETHANOL - Registrierte Nr. REACH: 01-2119475108-36-XXXX

203-905-0	111-76-2	-	Acute Tox. 4: H332; Acute Tox. 4: H312; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315	1-10%
-----------	----------	---	---	-------

PROPYLENE GLYCOL N-BUTYLETHER - Registrierte Nr. REACH: 01-2119475527-28-XXXX

225-878-4	5131-66-8	-	Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315	1-10%
-----------	-----------	---	---	-------

TETRASODIUM ETHYLENE DIAMINE TETRAACETATE

200-573-9	64-02-8	-	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318	1-10%
-----------	---------	---	--------------------------------------	-------

DINATRIUMMETASILIKAT - Registrierte Nr. REACH: 01-2119449811-37-XXXX

229-912-9	6834-92-0	-	Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335	1-10%
-----------	-----------	---	--------------------------------------	-------

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Hautkontakt:** Sofort sämtliche verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, soweit nicht mit der Haut verklebt. Betroffene Haut mit reichlich fließend Wasser für 10 Minuten oder länger abspülen, falls das Material auf der Haut verbleibt. Bei Verätzungen oder Vergiftungserscheinungen in ein Krankenhaus überweisen.

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

**Verschlucken:** Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Alle 10 Minuten eine Tasse Wasser verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit, Atmung überprüfen und, falls notwendig, künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

**Einatmen:** Die betroffene Person nur aus dem Gefahrenbereich entfernen, wenn die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Bei

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL TAUCHREINIGER ALU

Seite: 3

Bewußtlosigkeit und normaler Atmung in stabile Seitenlage bringen. Bei Bewußtsein die betroffene Person aufrecht sitzen lassen oder hinlegen. Bei Atemröcheln die unfallgeschädigte Person aufrecht setzen und Sauerstoff verabreichen, falls verfügbar. Sofortige Einweisung in ein Krankenhaus.

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

**Hautkontakt:** Kann zu Blasenbildung führen. Falls keine unmittelbare Behandlung stattfindet, wird eine fortschreitende Geschwürbildung eintreten.

**Augenkontakt:** Kann Verätzung der Hornhaut (Cornea) bewirken. Kann dauerhafte Schäden verursachen.

**Verschlucken:** Verätzungen können in der Lippengegend auftreten. Blut kann erbrochen werden. Blutungen aus Mund oder Nase können auftreten.

**Einatmen:** Mögliche Atemnot mit brennendem Gefühl im Rachen. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Sofort- / Sonderbehandlung:** An Ort und Stelle sollte eine Einrichtung zum Augenbaden zur Verfügung stehen.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

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

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

**Expositionsrisiko:** Ätzend. 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:** Polizei und Feuerwehr sofort benachrichtigen. Im Außenbereich Personen mit dem Rücken gegen den Wind und entfernt von der Gefahrenstelle halten. 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:** Reinigung nur durch Fachkräfte, die mit dem entsprechenden Material vertraut sind. 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

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL TAUCHREINIGER ALU

Seite: 4

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sich. Umgang:** Direkten Kontakt mit der Substanz vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. 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

**Gefährliche Bestandteile:**

#### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

**Expositionsgrenzwerte:**

**Atembarer Staub**

	8 St. AGW	Spitzen	8 St. AGW	Spitzen
DE	67 mg/m <sup>3</sup>	100 mg/m <sup>3</sup>	-	-

#### 2-BUTOXY-ETHANOL

DE	49 mg/m <sup>3</sup>	392 mg/m <sup>3</sup>	-	-
----	----------------------	-----------------------	---	---

### DNEL/PNEC

**Gefährliche Bestandteile:**

#### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
DNEL	Inhalativ, langfristig	67,5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Inhalativ, langfristig	67,5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmern	Lokale
DNEL	Inhalativ akut	101,2 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmern	Lokale
DNEL	Dermal, langfristig	83 mg/kg bw/day	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Inhalativ, langfristig	40,5 mg/m <sup>3</sup>	Verbrauchern	Systemische
DNEL	Inhalativ, langfristig	40,5 mg/m <sup>3</sup>	Verbrauchern	Lokale
DNEL	Inhalativ akut	60,7 mg/m <sup>3</sup>	Verbrauchern	Lokale
DNEL	Dermal, langfristig	50 mg/kg bw/day	Verbrauchern	Systemische
DNEL	Oral, langfristig	5 mg/kg bw/day	Verbrauchern	Systemische
PNEC	Süßwasser	1,1 mg/l	-	-
PNEC	Meerwasser	0,11 mg/l	-	-
PNEC	Süßwassersedimente	4,4 mg/kg	-	-
PNEC	Meeressedimente	0,44 mg/kg	-	-

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL TAUCHREINIGER ALU

Seite: 5

## PROPYLENE GLYCOL N-BUTYLETHER

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
DNEL	Oral	8,75 mg/kg/bw/day	Bevölkerung	Systemische
DNEL	Dermal	16 mg/kg bw/day	Bevölkerung	Systemische
DNEL	Dermal	44 mg/kg bw/day	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Inhalativ	33,8 mg/m <sup>3</sup>	Bevölkerung	Systemische
DNEL	Inhalativ	270,5 mg/m <sup>3</sup>	Arbeitnehmern	Systemische

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

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

**Handschutz:** Undurchlässige Handschuhe.

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

**Hautschutz:** Undurchlässige 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:** Gelblich

**Geruch:** Charakteristischer Geruch

**Verdunstungszahl:** Vernachlässigbar

**Löslichkeit in Wasser:** Beliebig mischbar

**Auch löslich in:** Nicht bestimmt

**Viskosität:** Nicht viskos

**Siedepunkt / -bereich °C:** >35

**Schmelzpunkt / -bereich °C:** Nicht bestimmt

**Explosionsgrenzen %: untere:** Nicht bestimmt

**obere:** Nicht bestimmt

**Flammpunkt °C:** >93

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

**Zündtemperatur °C:** Nicht bestimmt

**Dampfdruck:** Nicht bestimmt

**Relative Dichte:** 1,01-1,08(20°C)

**pH:** 12

### 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.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL TAUCHREINIGER ALU

Seite: 6

## 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:**

#### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

ORL	MUS	LD50	6050	mg/kg
ORL	RAT	LD50	4500	mg/kg

#### KOKOSALKYLAMINETHOXYLAT

ORAL	RAT	LD50	300,1-2000	mg/kg
------	-----	------	------------	-------

#### 2-BUTOXY-ETHANOL

IVN	RAT	LD50	307	mg/kg
ORL	MUS	LD50	1230	mg/kg
ORL	RAT	LD50	470	mg/kg

#### DINATRIUMMETASILIKAT

ORL	MUS	LD50	770	mg/kg
ORL	RAT	LD50	1153	mg/kg

**Toxizität, Werte:** Nicht verfügbar.

### Symptome / Aufnahmewege

**Hautkontakt:** Kann zu Blasenbildung führen. Falls keine unmittelbare Behandlung stattfindet, wird eine fortschreitende Geschwürbildung eintreten.

**Augenkontakt:** Kann Verätzung der Hornhaut (Cornea) bewirken. Kann dauerhafte Schäden verursachen.

**Verschlucken:** Verätzungen können in der Lippengegend auftreten. Blut kann erbrochen werden. Blutungen aus Mund oder Nase können auftreten.

**Einatmen:** Mögliche Atemnot mit brennendem Gefühl im Rachen. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

**Verzögert auftretende Wirkungen:** Mit sofort auftretenden Wirkungen ist nach kurzer Exposition zu rechnen.

**Sonstige Angaben:** Nicht zutreffend.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL TAUCHREINIGER ALU

Seite: 7

## Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Gefährliche Bestandteile:

#### 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Daphnia magna	48H EC50	2850	mg/l
Lepomis macrochirus	96H LC50	1300	mg/l
Scenedesmus Subspicatus	ErC50	>100	mg/l

#### KOKOSALKYLAMINETHOXYLAT

Daphnia magna	48H EC50	12,1	mg/l
Oncorhynchus mykiss	96H LC50	5,7	mg/l

#### PROPYLENE GLYCOL N-BUTYLETHER

Daphnia magna	48H EC50	<1000	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:** Nicht verfügbar.

### 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:** 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

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nummer: UN1719

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL TAUCHREINIGER ALU

Seite: 8

## 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**Korr. Bezeichn. des Gutes:** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(NATRIUMTRIOXOSILIKAT)

## 14.3. Transportgefahrenklassen

**Transportklasse:** 8

## 14.4. Verpackungsgruppe

**Verpackungsgruppe:** III

## 14.5. Umweltgefahren

**Umweltgefährlich** Nein

**Meeresschadstoff:** Nein

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Bes. Vorsichtsmaßnahmen:** Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

**Tunnelcode:** E

**Transportkategorie:** 3

## Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

**Besondere Vorschriften** Nicht zutreffend.

**WGK:** 1 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 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.

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

**Sätze aus Abschnitt 2 and 3:** H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

[Fort.]

# SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL TAUCHREINIGER ALU

Seite: 9

H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335: Kann die Atemwege reizen.

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.

