



SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL STARK

Seite: 1

Erstellungsdatum: 16.11.2017

Revisionsdatum: 02.01.2020

Revisionsnummer: 1.2

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: ZIRKEL STARK

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

Verwendung des Produkts: Grundreiniger 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

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; Aquatic Chronic 3: H412; -: EUH208

Wichtigste schädliche Wirkungen: Enthält d-limonene. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente:

Gefahrenhinweise: EUH208: Enthält d-limonene. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefahrenpiktogramme: GHS05: Ätzwirkung



Signalwörter: Gefahr

Sicherheitshinweise: P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264: Nach Gebrauch Hände mit Wasser gründlich waschen.
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+330+331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

[Fort.]



SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL STARK

Seite: 2

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

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%

SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ - Registrierte Nr. REACH: 01-2119489924-20-0000

307-055-2	97489-15-1	-	Acute Tox. 4: H302; Skin Irrit. 2: H315; Eye Dam. 1: H318	1-10%
-----------	------------	---	---	-------

ISOTRIDECANOL, ETHOXYLIERT

-	69011-36-5	-	Eye Dam. 1: H318; Aquatic Chronic 3: H412	1-10%
---	------------	---	---	-------

NATRIUMHYDROXID - Registrierte Nr. REACH: 01-01-2119457892-27-XXXX

215-185-5	1310-73-2	-	Skin Corr. 1A: H314	1-10%
-----------	-----------	---	---------------------	-------

D-LIMONENE

227-813-5	5989-27-5	-	Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410	<1%
-----------	-----------	---	---	-----

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. Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Augenkontakt: Auge 15 Minuten unter fließendem Wasser ausspülen. Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt aufsuchen.

Einatmen: Person Frischluft zuführen und bei Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hautkontakt: Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

Verschlucken: Mögliche Wundheit und Rötung von Mund und Rachen.

[Fort.]



SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL STARK

Seite: 3

Einatmen: Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung. 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: 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. Im Außenbereich Windrichtung beachten. Kontaminierten Bereich mit Beschilderung abgrenzen und Zutritt von Unbefugten verhindern. Um Auslaufen zu verhindern, leckende Behälter so stellen, daß das Leck oben ist.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Verschüttungen eindämmen. Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden: Mit trockener Erde oder mit Sand aufnehmen. In einen verschleißbaren und ordnungsgemäß beschrifteten Bergungsbehälter zur fachgemäßen Entsorgung umladen. Den Verschüttungsbereich mit viel Wasser abspülen.

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. Der Boden des Lagerraums muß undurchlässig sein, um Flüssigkeitsaustritt zu verhindern.

Geeignete Verpackung: Nur in Originalverpackung aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen Nicht verfügbar.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

[Fort.]



SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL STARK

Seite: 4

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 ³	100 mg/m ³	-	-

DNEL/PNEC

Gefährliche Bestandteile:

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

Art	Exposition	Wert	Bevölkerung	Wirkung
DNEL	Inhalativ, langfristig	67,5 mg/m ³	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Inhalativ, langfristig	67,5 mg/m ³	Arbeitnehmern	Lokale
DNEL	Inhalativ akut	101,2 mg/m ³	Arbeitnehmern	Lokale
DNEL	Dermal, langfristig	83 mg/kg bw/day	Arbeitnehmern	Systemische
DNEL	Inhalativ, langfristig	40,5 mg/m ³	Verbrauchern	Systemische
DNEL	Inhalativ, langfristig	40,5 mg/m ³	Verbrauchern	Lokale
DNEL	Inhalativ akut	60,7 mg/m ³	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	-	-

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen: Für ausreichende Belüftung sorgen. Der Boden des Lagerraums muß undurchlässig sein, um Flüssigkeitsaustritt zu verhindern.

Atenschutz: Umluftunabhängige Atemschutzgeräte müssen für Notfälle verfügbar sein.

Handschutz: Schutzhandschuhe. Handschuhe aus Butyl. Handschuhe aus Nitril. Handschuhe aus Gummi. Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden. Die genaue Durchdringzeit des Handschuhmaterials ist beim Hersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz: Schutzbrille mit seitlichem Spritzschutz.

Hautschutz: Schutzkleidung.

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

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

[Fort.]



SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL STARK

Seite: 5

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: Flüssigkeit	
Farbe: Blau	
Geruch: Charakteristischer Geruch	
Verdunstungszahl: Vernachlässigbar	
Brandfördernd: Nichtoxidierend (laut EU-Kriterien)	
Löslichkeit in Wasser: Beliebig mischbar	
Auch löslich in: Nicht bestimmt	
Viskosität: <300 mPas	
Siedepunkt / -bereich °C: >35	Schmelzpunkt / -bereich °C: Nicht bestimmt (1)
Explosionsgrenzen %: untere: Nicht bestimmt (1)	obere: Nicht bestimmt
Flammpunkt °C: 60-93	Vert. koeff: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt (1)
Zündtemperatur °C: Nicht bestimmt (1)	Dampfdruck: Nicht bestimmt (1)
Relative Dichte: 1,04 (20°C)	pH: 14
VOC g/l: Nicht verfügbar.	

9.2. Sonstige AngabenDE

Zusätzliche Angaben: (1) nicht bestimmt da nicht relevant.

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.

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

[Fort.]



SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL STARK

Seite: 6

Gefährliche Bestandteile:

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL

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

SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ

DERMAL	MUS	LD50	>2000	mg/kg
ORL	RAT	LD50	>2000	mg/kg

ISOTRIDECANOL, ETHOXYLIERT

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

NATRIUMHYDROXID

IPR	MUS	LD50	40	mg/kg
ORL	RBT	LDLO	500	mg/kg

D-LIMONENE

ORL	MUS	LD50	5600	mg/kg
ORL	RAT	LD50	4400	mg/kg
SCU	MUS	LD50	3170	mg/kg

Toxizität, Werte: Nicht verfügbar.

Symptome / Aufnahmewege

Hautkontakt: Mögliche Reizung und Rötung im Kontaktbereich.

Augenkontakt: Reizung und Rötung können auftreten. Kann übermäßigen Tränenfluß bewirken.

Verschlucken: Mögliche Wundtheit und Rötung von Mund und Rachen.

Einatmen: Möglicher Hustenreiz mit Brustbeklemmung. Exposition kann Husten oder Keuchen verursachen.

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

Sonstige Angaben: Nicht zutreffend.

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

[Fort.]



SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL STARK

Seite: 7

Scenedesmus Subspicatus	ErC50	>100	mg/l
-------------------------	-------	------	------

SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ

Daphnia magna	48H EC50	9,81	mg/l
Zebrabärbling	96H LC50	1-10	mg/l

ISOTRIDECANOL, ETHOXYLIERT

Daphnia magna	48H EC50	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: 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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

14.3. Transportgefahrenklassen

Transportklasse: 8

[Fort.]

SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL STARK

Seite: 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

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

Transport: keine Massengutbeförderung vorgesehen.

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 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: EUH208: Enthält <Name des sensibilisierenden Stoffes>. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315: Verursacht Hautreizungen.



SICHERHEITSDATENBLATT

ZIRKEL STARK

Seite: 9

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.