

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Ausgabedatum: 20.05.2016 Überarbeitungsdatum: 15.07.2024 Ersetzt Version vom: 28.08.2023 Version: 3.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

Produktname : STARK KRAFTREINIGER

Produktcode : KR20
Produktart : Detergens

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reinigungs-/Waschmittel und Additive

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Langguth Chemie GmbH Wandalenstrasse 6 86343 Königsbrunn Deutschland / Germany T +49 8231-60506-0, F +49 8231-60506-99 info@langguth-chemie.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +49 (0)30-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A H314 Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318 Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 H412

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr

Enthält : ISOTRIDECANOL, ETHOXYLIERT; SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ;

Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge

Gefahrenhinweise (CLP) : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen

herbeiführen.

P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

: EUH208 - Enthält D-LIMONENE (5989-27-5). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

EUH Sätze

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 112-34-5 EG-Nr.: 203-961-6 EG Index-Nr.: 603-096-00-8 REACH-Nr.: 01-2119475104-	≥1-<10	Eye Irrit. 2, H319
SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ	CAS-Nr.: 97489-15-1 EG-Nr.: 307-055-2 REACH-Nr.: 01-2119489924- 20	≥1-<10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
ISOTRIDECANOL, ETHOXYLIERT	CAS-Nr.: 69011-36-5 EG-Nr.: 931-138-8	≥ 1 – < 10	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6	≥ 1 – < 10	Skin Corr. 1A, H314
D-LIMONENE Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 5989-27-5 EG-Nr.: 227-813-5 EG Index-Nr.: 601-029-00-7 REACH-Nr.: 01-2119529223- 47	0,1 – 1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ	CAS-Nr.: 97489-15-1 EG-Nr.: 307-055-2 REACH-Nr.: 01-2119489924- 20	$(10 \le C < 15)$ Skin Irrit. 2, H315 $(10 \le C < 15)$ Eye Irrit. 2, H319 $(15 \le C < 60)$ Skin Irrit. 2, H315 $(15 \le C < 60)$ Eye Dam. 1, H318 $(60 \le C < 100)$ Eye Dam. 1, H318 $(60 \le C < 100)$ Skin Irrit. 2, H315
Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	CAS-Nr.: 1310-73-2 EG-Nr.: 215-185-5 EG Index-Nr.: 011-002-00-6	$(0,5 \le C < 2)$ Skin Irrit. 2, H315 $(0,5 \le C < 2)$ Eye Irrit. 2, H319 $(2 \le C < 5)$ Skin Corr. 1B, H314 $(5 \le C \le 100)$ Skin Corr. 1A, H314

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort

ausziehen. Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen

nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Verätzungen.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Schwere Augenschäden.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-

unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben:

siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche

Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut

vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Persönliche

Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken

oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Deutschland

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 8B - Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 5.1A, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7 Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1C

Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 5.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D,

LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)			
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbe	Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)		
Lokale Bezeichnung 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol			
AGW (OEL TWA)	67 mg/m³		
	10 ppm		
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	1,5(I)		
Anmerkung	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen		

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)		
Rechtlicher Bezug	TRGS900	
D-LIMONENE (5989-27-5)		
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbe	itsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)	
AGW (OEL TWA)	28 mg/m³	
	5 ppm	
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)	
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Sh - Hautsensibilisierender Stoff; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden	
Rechtlicher Bezug	TRGS900	

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ (97489-15-1)		
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	NEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, dermal	2,8 mg/cm²	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	5 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	2,8 mg/cm²	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	35 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Akut - lokale Wirkung, dermal	2,8 mg/cm²	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	7,1 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	12,4 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	3,57 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	2,8 mg/cm²	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	0,06 mg/l	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,006 mg/l	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,06 mg/l	
PNEC (Sedimente)		
PNEC Sediment (Süßwasser)	9,4 mg/kg Trockengewicht	
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,94 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	9,4 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Oral)	PNEC (Oral)	
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	53,3 mg/kg Nahrung	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

CEN ALMANGUE FONAT CAARA NA CALZ (07400 45 4)		
	SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ (97489-15-1)	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	600 mg/l	
Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge (13	10-73-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	1 mg/m³	
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolm	onobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)		
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	101,2 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	83 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	67,5 mg/m³	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	67,5 mg/m³	
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)		
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	60,7 mg/m³	
Langfristige - systemische Wirkung, oral	5 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	40,5 mg/m³	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	50 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	40,5 mg/m³	
PNEC (Wasser)		
PNEC aqua (Süßwasser)	1,1 mg/l	
PNEC aqua (Meerwasser)	0,11 mg/l	
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	11 mg/l	
PNEC (Sedimente)		
PNEC Sediment (Süßwasser)	4,4 mg/kg Trockengewicht	
PNEC Sediment (Meerwasser)	0,44 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Boden)		
PNEC Boden	0,32 mg/kg Trockengewicht	
PNEC (Oral)		
PNEC oral (Sekundärvergiftung)	56 mg/kg Nahrung	
PNEC (STP)		
PNEC Kläranlage	200 mg/l	

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):







8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Sicherheitsbrille

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Schutzhandschuhe

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssig Farbe : Blau.

Geruch : Charakteristischer Geruch.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar
Schmelzpunkt : Nicht anwendbar
Gefrierpunkt : Nicht verfügbar
Siedepunkt : > 35 °C

Entzündbarkeit : Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar
Flammpunkt : 60 – 93 °C
Zündtemperatur : Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar

pH-Wert : ≈ 14

Viskosität, kinematisch : Nicht verfügbar Löslichkeit : Nicht verfügbar Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : Nicht verfügbar Dampfdruck : Nicht verfügbar Dampfdruck bei 50°C : Nicht verfügbar Dichte : Nicht verfügbar Relative Dichte : Nicht verfügbar Relative Dampfdichte bei 20°C : Nicht verfügbar

Relative Dichte des gesättigten : 1,04

Dampf/Luftgemisches

Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

,	<u> </u>	
ISOTRIDECANOL, ETHOXYLIERT (69011-36-5)		
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg	
LD50 dermal	> 2000 mg/kg	
SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ (97489-15-1)		
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg	
LD50 dermal	> 2000 mg/kg	

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmo		onobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)	
	LD50 oral Ratte	4500 mg/kg	

	LD50 oral	6050 mg/kg	
LD50 Dermal Kaninchen 2764 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Gu		2764 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline	
		402 (Acute Dermal Toxicity), 95% CL: 2090 - 3645	

D-LIMONENE (5989-27-5)

LD50 oral Ratte	4400 mg/kg
LD50 oral	5600 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

pH-Wert: ≈ 14

Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenschäden.

pH-Wert: ≈ 14

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft Karzinogenität : Nicht eingestuft Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

Exposition

: Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

Exposition

: Nicht eingestuft

_^	ρŪ	31	uo	11

SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ (97489-15-1)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	200 mg/kg Körpergewicht/Tag
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EU Method B.26 (Sub-Chronic Oral Toxicity Test: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents), Guideline: EPA OPPTS 870.3100 (90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ (97489-15-1)

Viskosität, kinematisch Nicht anwendbar

Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge (1310-73-2)

Viskosität, kinematisch Nicht anwendbar

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)

Viskosität, kinematisch ≈ 6,794 mm²/s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)

ISOTRIDECANOL, ETHOXYLIERT (69011-36-5)

EC50 - Andere Wasserorganismen [1] 1 - 10 mg/l

SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ (97489-15-1)	
LC50 - Fisch [1]	1 – 10 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	9,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	9,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (chronisch)	1,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '22 d'

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ (97489-15-1)	
NOEC chronisch Algen	> 20,1 mg/l
Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge (1310-73-2)	
EC50 - Krebstiere [1]	40,4 mg/l Test organisms (species): Ceriodaphnia sp.
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)	
LC50 - Fisch [1]	1300 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	2850 mg/l
EC50 96h - Alge [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

STARK KRAFTREINIGER	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
ISOTRIDECANOL, ETHOXYLIERT (69011-36-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
WASSER (7732-18-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
SEK. ALKANSULFONAT C14/17, NA-SALZ (97489-15-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge (1310-73-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol (112-34-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar
D-LIMONENE (5989-27-5)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung

Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC

2000/532) HP-Code : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

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

Hautreizungen oder Augenschä digungen verursachen kann.

: HP4 - ,reizend - Hautreizung und Augenschädigung': Abfall, der bei Applikation

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1719	UN 1719	UN 1719	UN 1719	UN 1719
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID)	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID)	Caustic alkali liquid, n.o.s.	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID)	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID)
Eintragung in das Beförder	rungspapier			
UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID), 8, III, (E)	UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID), 8, III	UN 1719 Caustic alkali liquid, n.o.s., 8, III	UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID), 8,	UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (NATRIUMHYDROXID), 8, III
14.3. Transportgefahren	klassen			
8	8	8	8	8
8	8	8	8	8
14.4. Verpackungsgrupp	14.4. Verpackungsgruppe			
111	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Information	onen verfügbar			

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C5
Sondervorschriften (ADR) : 274
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1

Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, R001

Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP19

(ADR)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und : T7

Schüttgut-Container (ADR)

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und

Schüttgut-Container (ADR)

Tankcodierung (ADR) : L4BN Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT Beförderungskategorie (ADR) : 3 Sondervorschriften für die Beförderung -: V12

Versandstücke (ADR)

Orangefarbene Tafeln

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-

Zahl)

80 1719

: 80

: TP1, TP28

: E Tunnelbeschränkungscode (ADR)

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 223.274 Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 L Freigestellte Mengen (IMDG) : E1 Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001 IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03 Tankanweisungen (IMDG) : T7 Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1, TP28

EmS-Nr. (Brand) : F-A EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B Staukategorie (IMDG) : A

: SGG18, SG22, SG35 Trennung (IMDG)

Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Greift Aluminium, Zink und Zinn an. Reagiert heftig mit Säuren. Reagiert mit

Ammoniumsalzen unter Bildung von Ammoniakgas. Verursacht Verätzungen der Haut, der

Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1 PCA begrenzte Mengen (IATA) Y841 PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) 1L PCA Verpackungsvorschriften (IATA) 852 PCA Max. Nettomenge (IATA) 5L CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 856 CAO Max. Nettomenge (IATA) : 60L Sondervorschriften (IATA) A3, A803 ERG-Code (IATA) 81

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : C5 Sondervorschriften (ADN) : 274 Begrenzte Mengen (ADN) : 5 L Freigestellte Mengen (ADN) : E1 Beförderung zugelassen (ADN) : T Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : C5 : 274 Sonderbestimmung (RID) : 5L Begrenzte Mengen (RID) Freigestellte Mengen (RID) : E1

: P001, IBC03, R001 Verpackungsanweisungen (RID)

Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP19

Anweisungen für Tankfahrzeuge und : T7

Schüttgutcontainer (RID)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und : TP1, TP28

Schüttgutcontainer (RID)

Tankcodierungen für RID-Tanks (RID): L4BNBeförderungskategorie (RID): 3Besondere Beförderungsbestimmungen -: W12

Versandstücke (RID)

Expressgut (RID) : CE8

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 80

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Dual-Use-Verordnung (428/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG DES RATES (EG) Nr. 428/2009 vom 5. Mai 2009 über eine Gemeinschaftsregelung für die Kontrolle von Ausfuhr, Verbringung, Vermittlung und Durchfuhr von Dual-Use-Artikeln unterliegen.

Detergenzien-Verordnung (EC 648/2004)

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.

Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten. : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BlmSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen un	d Akronyme:
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

Vollständiger Wortla	ut der H- und EUH-Sätze:
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
EUH208	Enthält D-LIMONENE (5989-27-5). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B

Die Einstufung entspricht

: ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.