

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Artikel 613 – IEC-L2 Liquid Detergent**
Synonym: **Flüssigwaschmittel IEC-L2**
UFI : **QV00-U0MK-C004-GFQU**
REACH-Registrierungsnr.: **-**
Produktbeschreibung: **Test- und Prüfwaschmittel, flüssig.**

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

Relevante identifizierte Verwendungen: **Mittel für spezielle Wasch- und Reinigungsprozesse bei der Herstellung und Veredelung von Textilien. Nur für berufliche Verwender.**
Verwendungen, von denen abgeraten wird: **-**

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant
Swissatest Testmaterialien AG
Mövenstrasse 12
CH-9015 St. Gallen

Telefon **0041 71 311 80 55**
E-Mail **info@swissatest.ch**
Internet **www.swissatest.ch**

1.4 Notrufnummer

Tox Info Schweiz
(Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Zürich) **Telefon 145**

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist als Gefahrstoff eingestuft auf Grund des Berechnungsverfahrens in (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) in der letztgültigen Fassung.

Akute Toxizität, oral (Kategorie 4), H302
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 1B), H314
Schwere Augenschädigung/-reizung (Kategorie 2), H319
Sensibilisierung — Atemwege (Kategorie 1), H334
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition; Kategorie 3), H335

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme:



GHS05



GHS07



GHS08

Signalwort / Gefahrenbezeichnung: **GEFAHR**

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung:

Dodecylbenzolsulfonsäure, Isomere, 2-Ethylhexanol EO-PO (9EO), 2-Aminoethanol, Subtilisin

Erstellt am: 15.08.2025

Version: 2.0

Ersetzt Version: 1.2 vom 13.01.2023

Gefahrenhinweise:

H302 Gesundheits-schädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Weitere Gefahrenhinweise:

EUH208: Enthält Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (MIT) im Verhältnis 3:1. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise:

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Inhaltsstoffe entsprechend 648/2004/EG:

5 - < 15 % Anionische Tenside

15 - < 30 % Nichtionische Tenside

5 - < 15 % Seife

< 5 % Polycarboxylate

Konservierungsmittel (2-Methyl- 2H-isothiazolin-3-on)

Enzyme (Subtilisin)

2.3 Sonstige Gefahren

Die Zubereitung enthält keine Bestandteile, die als persistent, bioakkumulativ und toxisch (PBT) oder als sehr persistent und sehr bioakkumulativ (vPvB) eingestuft sind, in Konzentrationen von 0.1% oder darüber. Die Zubereitung enthält keine Bestandteile mit endokrinschädlichen Eigenschaften von 0.1 % oder darüber.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Das Produkt ist ein Gemisch.

3.2 Gemische

Stoffname	CAS-Nr	EG-Nr.	Anteil [Gew. %]	Einstufung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Dodecylbenzolsulfonsäure, Isomere	27176-87-0	248-289-4	9.5 – 11.7	Acute Tox. (oral) 4, H302; Skin Corr. 1B, H314
2-Ethylhexanol EO-PO (9EO)	64366-70-7	613-582-1	9 – 11	Eye Irrit. 2, H319
Palmkernölfettsäure	101403-98-9	309-936-7	8.1 – 9.9	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319
2-Aminoethanol	141-43-5	205-483-3	6.6 – 8.0	Acute Tox. (oral) 4, H302; Acute Tox. (dermal) 4, H312; Acute Tox. (inhalation) 4; H332, Skin Corr. 1B, H314; (SCL [%]: STOT SE 3; H335: C ≥ 5)
C12-C14 Fettalkohol ethoxiliert (9EO)	68439-50-9	931-014-3	4.5 – 5.5	Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412; Aquatic Acute 1, H400
Zitronensäure	77-92-9	201-069-1	2.7 – 3.3	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335
Natriumxylolsulfonat	1300-72-7	215-090-9	1.4 – 1.8	Eye Irrit. 2, H319
Subtilisin	9014-01-1	232-752-2	1.5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Resp. Sens. 1, H334; STOT SE 3, H335
1,2-Propandiol	57-55-6	200-338-0	0.9 – 1.1	-
2-Propensäure, 2-Methyl-, Methylester, Polymer mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl-2-methyl-2-propenoat	26936-30-1	639-257-4	0.9 – 1.1	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319

Stoffname	CAS-Nr	EG-Nr.	Anteil [Gew. %]	Einstufung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (MIT) im Verhältnis 3:1	55965-84-9		0.00155	Acute Tox. (oral) 3, H301; Acute Tox. (dermal) 2, H310; Acute Tox. (inhalation) 2, H330; Skin Corr. 1C, H314; Skin Sens. 1A, H317, Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400, Aquatic Chronic 1, H410

SVHC

Dieses Präparat enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von ≥ 0.1 % gemäss Verordnung (EG) 1907/2006, Artikel 57.

Weitere Informationen:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

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

4. Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Anweisungen: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Symptomen ärztliche Hilfe beiziehen.

Nach Hautkontakt: Haut einige Minuten lang mit Wasser und Seife spülen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Augen- und Hautkontakt: Reizung / Rötung

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

5. Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Löschmassnahmen auf den Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe und Rauchgase nicht einatmen.

Bildung giftiger Pyrolyseprodukte.

Bildung von schädlichem Rauch und Dämpfen möglich (CO).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Falls gefahrlos möglich, Behälter aus der Gefahrenzone bringen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und chemikalienbeständige Handschuhe tragen.

Verunreinigtes Löschwasser auffangen und vorschriftsgemäss entsorgen.

6. Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Hinweise für nicht für Notfälle geschultes Personal: Für ausreichende Belüftung sorgen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Kapitel 8).
Hinweise für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung gemäss EN 469 wird empfohlen.
- 6.2 Umweltschutzmassnahmen**
Freisetzung in Kanalisation/Oberflächengewässer/Grundwasser verhindern.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Universalbinder, Kieselgur, Sand, Sägemehl) aufnehmen. Produkt gemäss Kapitel 13 entsorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung**
Am Arbeitsplatz für ausreichende Belüftung sorgen.
Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.
Verunreinigte Kleider ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen.
Nach der Arbeit und vor Pausen sind die Hände gründlich zu waschen.
Bei der Arbeit mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen.
Hautschutzplan beachten.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Lagerung: Nur in Originalbehälter aufbewahren. Von Lebens- und Futtermitteln getrennt lagern.
Zusammenlagerungshinweis: Getrennt von starken Oxidationsmitteln und Säuren lagern.
Lagerklasse: LK 8 (ätzende und korrosive Stoffe)
- 7.3 Spezifische Endanwendungen**
Abgesehen von den Endanwendungen gemäss Abschnitt 1.2 sind keine anderen Anwendungen vorgesehen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

- 8.1 Zu überwachende Parameter**
- 8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte**
Arbeitsplatzgrenzwerte (s. Suva)

Stoffname	CAS-Nr.	MAK (ppm)	MAK (mg/m ³)	KZGW (ppm)	KZGW (mg/m ³)
Dodecylbenzolsulfonsäure, Isomere	27176-87-0	-	-	-	-
2-Ethylhexanol EO-PO (9EO)	64366-70-7	-	-	-	-
Palmkernölfettsäure	101403-98-9	-	-	-	-
2-Aminoethanol	141-43-5	2	5	4	10
C12-C14 Fettalkohol ethoxiliert (9EO)	68439-50-9	-	-	-	-
Zitronensäure	77-92-9	-	2	-	4

Stoffname	CAS-Nr.	MAK (ppm)	MAK (mg/m ³)	KZGW (ppm)	KZGW (mg/m ³)
Natriumxylolsulfonat	1300-72-7	-	-	-	-
Subtilisin	9014-01-1	-	-	-	0.00006
1,2-Propandiol	57-55-6	-	-	-	-
2-Propensäure, 2-Methyl-, Methylester, Polymer mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl-2-methyl-2-propenoat	26936-30-1	-	-	-	-
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (MIT) im Verhältnis 3:1	55965-84-9	-	0.2	-	0.4

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Ausreichende Belüftung sicherstellen, z.B. durch lokale Absaugung.

Geeignete Dekontaminations- und Reinigungsausrüstung bereitstellen (fliessendes Wasser, Augenspülstation).

Individuelle Schutzmassnahmen - persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166).

Hautschutz

Schutzhandschuhe gemäss EN 374-3 verwenden. Handschuhmaterial Butyl- oder Nitrilkautschuk, Schichtdicke ≥ 0.4 mm, Durchbruchzeit >480 min:

Bitte informieren Sie sich auch bei Ihrem Lieferanten über die geeignete Materialdicke und Durchbruchzeiten.

Atemschutz

Bei ausreichender Belüftung nicht notwendig.

Körperschutz:

Arbeitskleidung.

Allgemeine Schutz- und Hygienemassnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Von Nahrung und Futtermitteln getrennt halten.

Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Hautschutzplan gemäss Suva Merkblatt 44074 ist empfohlen.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Die Einhaltung der lokalen Emissionsgrenzwerte ist sicherzustellen. Die Ableitung in Luft, Wasser und Boden ist zu begrenzen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Gelblich
Geruch:	Nicht bestimmt
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	Nicht bestimmt
Untere / obere Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	> 70 °C
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Nicht bestimmt
pH-Wert (25 °C, 1% in Wasser):	8,0
Kinematische Viskosität:	Nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser (20 °C):	löslich
Verteilungskoeffizient log K_{ow} :	Nicht anwendbar
Dampfdruck:	Nicht anwendbar
Relative Dichte bei 20 °C	Nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	Nicht anwendbar
Partikeleigenschaften:	Nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben
Keine.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt ist stabil, sofern es gemäss den Anweisungen des Herstellers verwendet wird (siehe Kapitel 7).

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, sofern es gemäss den Anweisungen des Herstellers verwendet wird (siehe Kapitel 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt reagiert mit Säuren und starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Grosse Hitze und Feuchtigkeit vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt zersetzt sich nicht in instabile Produkte, wenn es gemäss den Anweisungen des Herstellers verwendet wird. Im Brandfall können sich giftige Gase (CO) und Pyrolyseprodukte bilden.

11. Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Für die Inhaltsstoffe (s. ECHA Online Datenbank):

Stoffname	CAS-Nr.	LD ₅₀ oral (Testorganismus)	LD ₅₀ dermal (Testorganismus)	LC ₅₀ inhalativ (Testorganismus)
Dodecylbenzolsulfonsäure, Isomere	27176-87-0	500 – 2'000 mg/kg Körpergewicht (Ratte)	2'000 mg/kg Körpergewicht (Ratte)	310 mg/m ³ Luft (4 h; Ratte)
2-Ethylhexanol EO-PO (9EO)	64366-70-7	> 2'000 mg/kg Körpergewicht (Ratte) ¹	> 2'000 mg/kg Körpergewicht (Ratte) ¹	Keine Daten verfügbar
Palmkernölsäure	101403-98-9	> 2'000 mg/kg Körpergewicht (Maus) ²	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
2-Aminoethanol	141-43-5	1.07 - 1.19 mL/kg Körpergewicht (Ratte)	2.46 - 2.83 mL/kg Körpergewicht (Kaninchen)	1.3 mg/L (6 h; Ratte)
C12-C14 Fettalkohol ethoxiliert (9EO)	68439-50-9	500 – 2'000 mg/kg Körpergewicht (Ratte) ³	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Zitronensäure	77-92-9	5'400 mg/kg Körpergewicht (Maus)	2'000 mg/kg Körpergewicht (Ratte)	Keine Daten verfügbar
Natriumxylolsulfonat	1300-72-7	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Subtilisin	9014-01-1	1'728 mg/kg Körpergewicht (Ratte)	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
1,2-Propandiol	57-55-6	22'000 mg/kg Körpergewicht (Ratte)	LD50 2'000 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen)	44.9 mg/L Luft (4 h; Ratte)
2-Propensäure, 2-Methyl-, Methylester, Polymer mit 3- (Trimethoxysilyl)propyl-2- methyl-2-propenoat	26936-30-1	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Gemisch aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT) und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on (MIT) im Verhältnis 3:1	55965-84-9	64 - 561 mg/kg Körpergewicht (Ratte)	87.12 - 660 mg/kg Körpergewicht (Kaninchen)	171 – 2'360 mg/m ³ Luft (4 h; Ratte)

¹MSDS ECOSURF LFE-1410 surfactant, Dow, 12.10.2018

²MSDS Distillated palm kernel oil fatty acid, Wilmar (China) Oleo Co., Ltd, 2019-02-01.

³MSDS Lutensol A9N Iconol, BYC ERC (China, Nanjing), 17.11.2011

Für die Zubereitung:

Keine Daten verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist eingestuft. Das Gemisch kann eine schwere Hautreizung verursachen.

Schwere Augenschädigung /-reizung

Das Gemisch ist eingestuft. Das Gemisch kann schwere Augenschäden verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege / Haut

Das Gemisch ist eingestuft. Das Gemisch kann die Atemwege und die Haut sensibilisieren.

Keimzell-Mutagenität

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als mutagen eingestuft sind.

Karzinogenität

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als karzinogen eingestuft sind.

Reproduktionstoxizität

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als spezifisch zielorgan-toxisch bei wiederholter Exposition eingestuft sind.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Gemisch ist eingestuft. Das Gemisch kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aspirationsgefahr

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als aspirationsgefährlich eingestuft sind.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile mit endokrinschädlichen Eigenschaften gemäss Artikel 57(f) der REACH-Verordnung oder den delegierten Verordnungen (EU) 2017/2100 bzw. (EU) 2023/707 in Konzentrationen ≥ 0.1 %. Daher liegen keine gesundheitsrelevanten Wirkungen aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften vor.

Andere toxikologische Eigenschaften

Nicht bekannt.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1

Toxizität

Für die Inhaltsstoffe (s. ECHA Online Datenbank):

Stoffname	CAS-Nr.	Indikator	Wert
Dodecylbenzolsulfonsäure, Isomere	27176-87-0	LC50 (96 h) Fisch	1.67 - 10.046 mg/L
		EC50 (48 h) Aquatische Invertebraten	2.5 - 5.88 mg/L
		EC50 (72 h) Aquatische Algen und Cyanobakterien	21 - 65.4 mg/L
2-Ethylhexanol EO-PO (9EO)	64366-70-7	LC50 (96 h) Fisch ¹	32 mg/L
		EC50 (48 h) Aquatische Invertebraten ¹	50.6 mg/L
		EC50 (72 h) Aquatische Algen und Cyanobakterien ¹	31.9 mg/L
Palmkernölfettsäure	101403-98-9	LC50 (96 h) Fisch ²	> 100 mg/L
		EC50 bacteria ²	> 100 mg/L
2-Aminoethanol	141-43-5	LC50 (96 h) Fisch	349 mg/L
		EC50 (48 h) Aquatische Invertebraten	27.04 - 65 mg/L
		EC50 (72 h) Aquatische Algen und Cyanobakterien	2.1 - 2.8 mg/L
C12-C14 Fettalkohol ethoxiliert (9EO)	68439-50-9	LC50 (96 h) Fisch ³	1 – 10 mg/L
Zitronensäure	77-92-9	LC50 (96 h) Fisch	100 mg/L
		EC50 (48 h) Aquatische Invertebraten	50 mg/L
Natriumxylolsulfonat	1300-72-7	Keine Daten verfügbar.	-
Subtilisin	9014-01-1	LC50 (96 h) Fisch	15.4 mg/L
		EC50 (48 h) Aquatische Invertebraten	327 µg/L
		EC50 (72 h) Aquatische Algen und Cyanobakterien	548 – 9'770 µg/L
1,2-Propandiol	57-55-6	LC50 (96 h) Fisch	40.613 g/L
		LC50 (48 h) Aquatische Invertebraten	18.34 g/L
		EC50 (72 h) Aquatische Algen und Cyanobakterien	19.3 - 24.2 g/L
2-Propensäure, 2-Methyl-, Methylester, Polymer mit 3-(Trimethoxysilyl)propyl-2-methyl-2-propenoat	26936-30-1	Keine Daten verfügbar.	-
Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (MIT) im Verhältnis 3:1	55965-84-9	LC50 (96 h) Fisch	190 - 300 µg/L
		EC50 (48 h) Aquatische Invertebraten	7 - 160 µg/L
		EC50 (72 h) Aquatische Algen und Cyanobakterien	6.3 - 27.3 µg/L

¹MSDS ECOSURF LFE-1410 surfactant, Dow, 12.10.2018

²MSDS Distillated palm kernel oil fatty acid, Wilmar (China) Oleo Co., Ltd, 2019-02-01.

³MSDS Lutensol A9N Iconol, BYC ERC (China, Nanjing), 17.11.2011

Für die Zubereitung:

Keine Testdaten verfügbar

12.2

Persistenz und Abbaubarkeit

Die im Produkt enthaltenen Detergenzien sind biologisch abbaubar entsprechend den Anforderungen gemäss Verordnung (EG) Nr. 648/2004. Daten zum Beleg dieser Eigenschaften werden den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten zur Verfügung gehalten und ihnen auf ihre direkte Anfrage oder auf Anfrage eines Detergenzienherstellers zur Verfügung gestellt.

12.3

Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4

Mobilität im Boden

Keine Daten für das Produkt verfügbar.

12.5

Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine Bestandteile, die als persistent, bioakkumulativ und toxisch (PBT) oder als sehr persistent und sehr bioakkumulativ (vPvB) eingestuft sind, in Konzentration von 0.1% oder darüber.

12.6

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Gemisch enthält keine Bestandteile mit endokrinschädlichen Eigenschaften gemäss Artikel 57(f) der REACH-Verordnung oder den delegierten Verordnungen (EU) 2017/2100 bzw. (EU) 2023/707 in Konzentrationen $\geq 0.1\%$. Daher liegen keine umweltrelevanten Wirkungen aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend).

Produkt nicht unverdünnt oder in grossen Mengen ohne Neutralisierung in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften beseitigen. Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Produkt (reines Produkt, leere und teilweise entleerte Behälter)

Als Sonderabfall entsorgen.

Abfallschlüssel

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen SR 814.610:

20 01 29 [S] Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Mit Produkt verunreinigtes Bindemittel

Als getrennt Sonderabfall entsorgen.

Abfallschlüssel

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen SR 814.610:

15 02 02 [S] Aufsaug- und Filtermaterialien (einschliesslich Ölfiler anderswo nicht genannt), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

14. Angaben zum Transport

Das Produkt ist gemäss geltender Transportvorschriften als Gefahrgut eingestuft.

14.1 UN-Nummer

UN 1760

14.2 Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung

ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR / RID / IMDG-Code / IATA-Dangerous Goods Regulations

8

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe:

ADR / RID / IMDG-Code: Nein

IATA-DGR: Nein

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

-

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z): Nicht eingestuft Schiffstyp (1, 2 oder 3): Nicht eingestuft.

15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse gemäss AwSV:

WGK 1, schwach wassergefährdend

Chemikalienverordnung (ChemV) SR 813.11:

Gem. Art. 61 ChemV: Gruppe 2

Erstellt am: 15.08.2025

Version: 2.0

Ersetzt Version: 1.2 vom 13.01.2023

Störfallverordnung (StfV) SR 814.012:
Mengenschwelle gem. StfV: 20'000 kg

Beschränkungen gemäss Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV) 814.81:
Inhaltsstoffe gemäss Anhang 2.1: 5 - < 15 % Anionische Tenside, 15 - < 30 % Nichtionische Tenside, 5 - < 15 % Seife
< 5 % Polycarboxylate, Konservierungsmittel (2-Methyl- 2H-isothiazolin-3-on), Enzyme (Subtilisin)

VOC-Verordnung (VOCV) SR 814.018:
VOC-Gehalt: 0%.

Artikel 4 Absatz 1^{bis}, Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2):
Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Mutterschutzverordnung SR 822.111.52:
Keine Einschränkungen.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht durchgeführt worden.

16. Sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der letzten Version
Erste Version.

Abkürzungen:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017.
BAFU: Bundesamt für Umwelt
CAS: Chemical Abstracts Service
ChemRRV: Chemikalien-Risiko-Reduktionsverordnung SR 814.81
ChemV: Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen SR 813.11
CLP: Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
EC: Effect concentration
EDI: Eidgenössisches Departement des Innern
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GSchV: Gewässerschutzverordnung SR 814.201
GWP: Global warming potential
IATA: International Luft Transport Association
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
KZGW: Kurzzeitgrenzwert
LC: lethal concentration
LD: lethal dose
LK: Lagerklasse
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
NOEC: No Observed Effect Concentration
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
StfV: Verordnung über den Schutz vor Störfällen SR 814.012
SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
VOC: volatile organic compounds
VOCV: Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen SR 814.018:
WGK: Wassergefährdungsklasse

Literaturangaben und Datenquellen

ECHA Chemicals Database
Gestis Online Stoffdatenbank
MSDS Liquid detergent IEC L, China Standardization Technology Service (Qingdao) Co. Ltd., Dec. 2020.
MSDS ECOSURF LFE-1410 surfactant, Dow, 12.10.2018

MSDS Distillated palm kernel oil fatty acid, Wilmar (China) Oleo Co., Ltd., 2019-02-01.
MSDS Lutensol A9N Iconol, BYC ERC (China, Nanjing), 17.11.2011

Methoden gemäss Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 die zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:

Additivitätsprinzipien gem. Anhang I, 3.3.3.3; Berechnungsmethoden gemäss Anhang 1, 2.6.4.3.

Wortlaut der Gefährdungs- und Sicherheitshinweise gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

H301: Giftig bei Verschlucken

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H310: Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H330: Lebensgefahr bei Einatmen.

H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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.

H334: Kann beim Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH208: Enthält Gemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on (CIT) und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (MIT) im Verhältnis 3:1. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

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 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P342 + P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

Schulungsanweisungen

Mitarbeitende müssen regelmässig im sicheren Umgang mit den Produkten geschult werden, basierend auf den Informationen im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Bedingungen am Arbeitsplatz. Nationale Vorschriften zur Schulung von Mitarbeitern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.

Weitere Informationen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen und der EU-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.