Sicherheitsdatenblatt
EVO ULTRA

Sicherheitsdatenblatt vom 5/12/2019, version 1
Diese Version ersetzt alle früheren Versionen

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

1.1. Produktidentifikator
Kennzeichnung der Mischung:
Handelsname: EVO ULTRA

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Empfohlene Verwendung:
Verdampfer- und Plaststoffreiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Lieferant:
ERRECOM SRL
Via Industriale, 14
Corzano (BS) Italy
Tel. +39 030/9719096

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:
lab@errecom.it

1.4. Notrufnummer
+39 02-6610-1029 Giftzentrale Niguarda Ca' Granda - Milano - ITALIEN

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):

Achtung, Flam. Liq. 3, Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Achtung, Skin Irrit. 2, Verursacht Hautreizungen.

Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.

Achtung, Skin Sens. 1, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3, Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:
Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente
Gefahrenpiktogramme:

Gefahr

Gefahrenhinweise:
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Enthält

Butan-1-ol
1,2-Benzisothiazolin-3-on
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides
isotridecanol ethoxylate (polymer)

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
>= 12.5% - < 15%	Butan-1-ol	Index-Nummer: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 REACH No.: 01-2119484630-38-XXXX	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 5% - < 7%	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Index-Nummer: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 EC: 203-961-6 REACH No.: 01-2119475104-44-XXXX	3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 1% - < 2.5%	Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides	CAS: 308062-28-4 EC: 931-292-6 REACH No.: 01-2119490061-47-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411
>= 1% - < 2.5%	isotridecanol ethoxylate (polymer)	CAS: 69011-36-5	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

>= 0.25% - < 0.5%	Didecyldimethylammoniumchlorid	Index-Nummer: 612-131-00-6 CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 REACH No.: 01-2119945987-15-XXXX	3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10. 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 M=1.
>= 0.25% - < 0.5%	Quaternary ammonium compounds, C12-14-alkyl[(ethylphenyl)methyl]dimethyl, chlorides	CAS: 85409-23-0 EC: 287-090-7 REACH No.: 01-2120771812-51-XXXX	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410
>= 0.25% - < 0.5%	Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	CAS: 68424-85-1 EC: 270-325-2	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10. 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.
>= 0.1% - < 0.25%	1,2-Benzisothiazolin-3-on	Index-Nummer: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9 REACH No.: 01-2120761540-60-XXXX	3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
>= 0.1% - < 0.25%	2-Propanol	Index-Nummer: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-2119457558-25-XXXX	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 0.05% - < 0.1%	Natriumhydroxid	Index-Nummer: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH No.: 01-2119457892-27-XXXX	2.16/1 Met. Corr. 1 H290 3.2/1A Skin Corr. 1A H314 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.
Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).
Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.
Waschen Sie verunreinigte Kleidung vor ihnen.

Nach Augenkontakt:
Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:
Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

Nach Einatmen:
Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Keine Information verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
Behandlung:
Behandlung der Symptome.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
CO2 oder Pulverlöscher.
Alkoholbeständiger Schaum-Feuerlöscher.
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Alle Entzündungsquellen entfernen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
Hinweise zur allgemeinen Arbeitshygiene:
Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Die Behälter sollten weg von einem inkompatiblen Materialien, Abschnitt Überprüfung 10.
Vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern.
Lagern Sie das Produkt zwischen + 0 ° C und + 40 ° C.
Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
Unverträgliche Werkstoffe:
Siehe Unterabschnitt 10.5
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen
Information nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter
Butan-1-ol - CAS: 71-36-3
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Anmerkungen: Eye and URT irr
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol - CAS: 112-34-5
EU - TWA(8h): 67.5 mg/m3, 10 ppm - STEL: 101.2 mg/m3, 15 ppm
ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Anmerkungen: (IFV) - Hematologic, liver and kidney eff
2-Propanol - CAS: 67-63-0
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Anmerkungen: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair
AGW - TWA(8h): 500 mg/m3, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m3, 400 ppm
MAK - TWA(8h): 500 mg/m3, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m3, 400 ppm
VLA - TWA(8h): 500 mg/m3, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m3, 400 ppm
VLEP - STEL(15min): 980 mg/m3, 400 ppm
WEL - TWA(8h): 999 mg/m3, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m3, 500 ppm
TLV - TWA(8h): 980 mg/m3, 400 ppm - STEL(15min): 1225 mg/m3, 500 ppm
NDS - TWA(8h): 900 mg/m3 - STEL(15min): 1200 mg/m3
NPHV - TWA(8h): 500 mg/m3, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m3
MV - TWA(8h): 500 mg/m3, 200 ppm
GVI - TWA(8h): 999 mg/m3, 400 ppm - STEL(15min): 1250 mg/m3, 500 ppm
Natriumhydroxid - CAS: 1310-73-2
ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m3 - Anmerkungen: URT, eye, and skin irr

DNEL-Expositionsgrenzwerte
Butan-1-ol - CAS: 71-36-3
Arbeitnehmer Gewerbe: 310 mg/m³ - Verbraucher: 55 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig (wiederholt)

Verbraucher: 3125 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig (wiederholt)

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

Arbeitnehmer Gewerbe: 11 mg/kg - Verbraucher: 5.5 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 6.2 mg/m³ - Verbraucher: 1.53 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.44 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Natriumhydroxid - CAS: 1310-73-2

Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m³ - Verbraucher: 1 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig (wiederholt)

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Butan-1-ol - CAS: 71-36-3

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.08 mg/l
Ziel: Aquatisch periodische Veröffentlichung - Wert: 2.25 mg/l
Ziel: Meerwasser - Wert: 0.008 mg/l
Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 0.324 mg/kg
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 2476 mg/l
Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.032 mg/kg
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 0.01 mg/kg

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.0335 mg/l
Ziel: Meerwasser - Wert: 0.00335 mg/l
Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 5.24 mg/kg
Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.524 mg/kg
Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 1.02 mg/kg
Ziel: Aquatisch periodische Veröffentlichung - Wert: 0.0335 mg/l
Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 24 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Arbeitshandschuhe resistent gegen das Eindringen (ref. Norm EN 374).
Geeignetes Material:
CR (Chloropren-Gummi)
NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk)
Materialstärke : 0,7 mm Minimum.
Durchbruchzeit:> 480 min
Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit gegeben und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Atemschutz:

Im Fall von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.
Maske mit Filter „A“, Farbe braun

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

Geeignete technische Massnahmen:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen und Farbe:	Flüssigkeit farblose / rot
Geruch:	Minze
Geruchsschwelle:	N.A.
pH:	7
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	N.A.
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	N.A.
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	N.A.
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	N.A.
Dampfdichte:	N.A.
Flammpunkt:	55 ° C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	N.A.
Dampfdruck:	N.A.
Dichtezahl:	1.03 g/mL (+20°C/+68°F)
Wasserlöslichkeit:	N.A.
Löslichkeit in Öl:	N.A.
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	N.A.
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.
Zerfalltemperatur:	N.A.
Viskosität:	N.A.
Explosionsgrenzen:	N.A.
Brennvermögen:	N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	N.A.
Fettlöslichkeit:	N.A.
Leitfähigkeit:	N.A.
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	N.A.
V.O.C. (w/w):	N.A.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität
Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Überhitzung, elektrostatische Aufladung und Zündquellen vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien
Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Beim Erhitzen oder im Brandfall kann Gase und Dämpfe potenziell gefährlich für die Gesundheit zu veröffentlichen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Informationen zum Produkt:
EVO ULTRA
a) akute Toxizität
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2 H315

c) schwere Augenschädigung/-reizung
Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1 H318
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1 H317
e) Keimzell-Mutagenität
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Butan-1-ol - CAS: 71-36-3
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 2292 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 3430 mg/kg
Test: LC0 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 17.76 mg/l - Laufzeit: 4h
Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte 125 mg/kg - Anmerkungen: bw/day
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Reizt die Haut Positiv
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Reizt die Augen Positiv
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: Ames-Test Negativ
Test: Chromosomenaberrationstest Negativ
g) Reproduktionstoxizität:
Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte 1454 mg/kg - Anmerkungen: bw/day
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:
Test: Reizt die Atemwege Positiv

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 1064 mg/kg
Test: NOAEL - Weg: Oral - Spezies: Ratte 88 mg/kg/day
Test: LOAEL - Weg: Haut - Spezies: Maus 0.045 mg/cm²
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Reizt die Haut - Weg: Haut Positiv
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Reizt die Augen Positiv
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut Negativ

isotridecanol ethoxylate (polymer) - CAS: 69011-36-5
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 300 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut - Weg: Haut Positiv
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Reizt die Augen - Weg: Augen Positiv
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut Negativ
Test: Sensibilisierung durch Einatmen - Weg: Einatmen Negativ
Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 238 mg/kg - Quelle: Method: OECD Test Guideline 401
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 3342 mg/kg
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Reizt die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Positiv - Quelle: Method: OECD Test Guideline 404 - Anmerkungen: Exposure time: 3 min
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut - Spezies: Meerschweinchen Negativ - Quelle: Method: US-EPA - Anmerkungen: Buehler Test
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: Ames-Test - Spezies: Salmonella Typhimurium Negativ - Quelle: Method: OECD Test Guideline 471 - Anmerkungen: Metabolic activation
Test: Chromosomenaberrationstest - Spezies: Eierstockzellen des chinesischen Hamsters Negativ - Anmerkungen: Metabolic activation
Test: Mutagenese - Spezies: Eierstockzellen des chinesischen Hamsters Negativ - Anmerkungen: Metabolic activation
Test: Chromosomenaberrationstest - Weg: Oral - Spezies: Ratte Negativ 600 mg/kg - Quelle: Method: OECD Test Guideline 475 - Anmerkungen: Chromosome aberration test in vivo
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 344 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 3340 mg/kg - Laufzeit: 24 h
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Reizt die Haut - Spezies: Kaninchen Positiv - Laufzeit: 24 h - Quelle: DOT - Anmerkungen: Corrosive
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Reizt die Augen - Spezies: Kaninchen Positiv - Quelle: DOT - Anmerkungen: Corrosive
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Sensibilisierung der Haut Negativ - Quelle: Buehler Test OECD TG 406 - Anmerkungen: Species: Guinea pig
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: Genotoxizität Negativ - Quelle: Ames Test OECD TG 471 - Anmerkungen: Species: Salmonella typhimuriom
Test: Genotoxizität Negativ - Quelle: OECD TG 473 - Anmerkungen: Chromosome aberration in vitro, Human lymphocytes
1,2-Benzisothiazolin-3-on - CAS: 2634-33-5
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 1020 mg/kg
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut - Spezies: Menschen Positiv
2-Propanol - CAS: 67-63-0
a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte 4710 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte 12800 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte 76.2 mg/l - Laufzeit: 4h
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen 6290 mg/kg
Natriumhydroxid - CAS: 1310-73-2
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Ätzend für die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Positiv
c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Reizt die Augen - Spezies: Kaninchen Positiv - Quelle: Guidelines 405 Test OECD
e) Keimzell-Mutagenität:
Test: Ames-Test - Spezies: Salmonella Typhimurium Negativ
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol - CAS: 112-34-5
LD50 (RAT) ORAL: 6560 MG/KG
LD50 (RABBIT) SKIN: 4120 MG/KG

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.
EVO ULTRA
Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3 - H412
Butan-1-ol - CAS: 71-36-3
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 1376 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Pimephales promelas
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien = 1328 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna
Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 225 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Selenastrum capricornutum
Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 2.67 mg/l
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 3.1 mg/l
Endpunkt: IC50 - Spezies: Algen 0.143 mg/l
b) Chronische aquatische Toxizität:
Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen 0.078 mg/l - Dauer / h: 72
isotridecanol ethoxylate (polymer) - CAS: 69011-36-5
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 1 mg/l - Dauer / h: 96
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien > 1 mg/l - Dauer / h: 48
Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5
a) Akute aquatische Toxizität:
Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.19 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Acute toxicity Method: US-EPA
Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 0.062 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: EPA-FIFRA
Endpunkt: ErC50 - Spezies: Algen 0.026 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 201
b) Chronische aquatische Toxizität:
Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 0.032 mg/l - Dauer / h: 816 - Anmerkungen: Species: Danio rerio (zebra fish) Chronic toxicity Method: OECD Test Guideline 210

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnien 0.014 mg/l - Dauer / h: 504 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna (Water flea) Reproduction Test Method: OECD Test Guideline 211

c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: EC50 11 mg/l - Dauer / h: 3 - Anmerkungen: Species: activated sludge Respiration inhibition Method: OECD Test Guideline 209

d) Terrestrische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Regenwürmer > 1000 mg/kg - Dauer / h: 336 - Anmerkungen: Species: Eisenia fetida Method: OECD Test Guideline 207

e) Pflanzentoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Landpflanzen 283 mg/kg - Dauer / h: 336 - Anmerkungen: Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.28 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Acute Toxicity Method: US-EPA

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 0.016 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna (Water flea) Immobilization Method: OECD Test Guideline 202

Endpunkt: ErC50 - Spezies: Algen 0.049 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Species: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)
Cell multiplication inhibition test Method: OECD Test Guideline 201

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 0.032 mg/l - Dauer / h: 816 - Anmerkungen: Species: Pimephales promelas (fathead minnow) Early-life Stage Method: EPA-FIFRA

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnien 0.0042 mg/l - Dauer / h: 504 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna (Water flea) Reproduction Test Method: EPA-FIFRA

c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Bakterien 7.75 mg/l - Dauer / h: 3 - Anmerkungen: Species: activated sludge Respiration inhibition Method: OECD Test Guideline 209

d) Terrestrische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Regenwürmer 7070 mg/kg - Dauer / h: 336 - Anmerkungen: Species: Eisenia fetida Method: OECD Test Guideline 207

Endpunkt: EC50 - Spezies: Mikroflora des Bodens > 1000 mg/kg - Dauer / h: 672 - Anmerkungen: OECD Test Guideline 216

e) Pflanzentoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Landpflanzen 277 mg/kg - Dauer / h: 336 - Anmerkungen: Growth inhibition Method: OECD Test Guideline 208

1,2-Benzisothiazolin-3-on - CAS: 2634-33-5

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 2.18 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Oncorhynchus mykiss; Method: OECD TG 203

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien 2.94 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 202

Endpunkt: ErC50 - Spezies: Algen 0.11 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Species: Pseudokirchneriella subcapitata; Method: OECD TG 201

Endpunkt: ErC50 - Spezies: Algen 0.15 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Species: Selenastrum capricornutum; Test type: Growth inhibitor

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 0.3 mg/l - Dauer / h: 672 - Anmerkungen: Species: Oncorhynchus mykiss; Test type: Growth inhibitor

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnien 1.7 mg/l - Dauer / h: 504 - Anmerkungen: Species: Daphnia magna; Method: OECD TG 211

d) Terrestrische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Regenwürmer > 410.6 mg/kg - Dauer / h: 336 - Anmerkungen: Species: Eisenia fetida; Method: OECD TG 207

2-Propanol - CAS: 67-63-0

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC0 - Spezies: Fische 10000 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Pimephales promelas

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 1400 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Lepomis macrochirus

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 6550 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Pimephales promelas

Natriumhydroxid - CAS: 1310-73-2

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 189 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC0 - Spezies: Daphnien = 40.4 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Species: Ceriodaphnia dubia

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 125 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: Gambusia affinis

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 45.4 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species Oncorhynchus mykiss

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Amines, C12-14 (even numbered)-alkyldimethyl, N-oxides - CAS: 308062-28-4

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: Modified Sturm Test - Dauer: 28 d - %: 72 - Anmerkungen: Method: OECD Test Guideline 301B

Test: Die-Away Test - Dauer: 28 d - %: 93.3 - Anmerkungen: Concentration: 0,016 mg/L

Test: OECD Confirmatory Test - Dauer: 24 - 70 d - %: 91 - Anmerkungen: Method: OECD Test Guideline 303 A

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides - CAS: 68424-85-1

Test: OECD Confirmatory Test - %: 90 - Anmerkungen: Method: OECD Test Guideline 303 A

Test: Modified SCAS Test - Dauer: 7 d - %: 99 - Anmerkungen: Method: OECD Test Guideline 302 A

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: CO2 Evolution Test - Dauer: 28 d - %: 95.5 - Anmerkungen: Method: OECD Test Guideline 301B

1,2-Benzisothiazolin-3-on - CAS: 2634-33-5

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

1,2-Benzisothiazolin-3-on - CAS: 2634-33-5

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar

2-Propanol - CAS: 67-63-0

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar - Test: Kow - Verteilungskoeffizient 0.05

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR-UN Number:	1987
IATA-UN Number:	1987
IMDG-UN Number:	1987

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name:	ALKOHOLE, N.A.G. (butan-1-ol, 2-propanol)
IATA-Shipping Name:	ALCOHOLS, N.O.S. (butan-1-ol, propan-2-ol)
IMDG-Shipping Name:	ALCOHOLS, N.O.S. (butan-1-ol, propan-2-ol)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class:	3
ADR - Gefahrnummer:	30
IATA-Class:	3
IATA-Label:	3
IMDG-Class:	3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group:	III
IATA-Packing group:	III
IMDG-Packing group:	III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung:	Nein
IMDG-Marine pollutant:	No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary hazards:	-
ADR-S.P.:	274 601
ADR-Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode):	3 (D/E)
IATA-Passenger Aircraft:	355
IATA-Subsidiary hazards:	-
IATA-Cargo Aircraft:	366
IATA-S.P.:	A3 A180
IATA-ERG:	3L
IMDG-EmS:	F-E , S-D
IMDG-Subsidiary hazards:	-
IMDG-Stowage and handling:	Category A
IMDG-Segregation:	-

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

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
Verordnung (EU) 2015/830
Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2018/699 (11. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:
Beschränkung 3
Beschränkung 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:
Beschränkung 55

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:
Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III)
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).
RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):
Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1
Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Met. Corr. 1	2.16/1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1
Flam. Liq. 2	2.6/2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Verätzung der Haut, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Reizung der Augen, Kategorie 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1,1A,1B
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3, H226	auf der Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1, H317	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.
Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.
Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE: Schätzung Akuter Toxizität
ATEGemisch: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
WGK:	Wassergefährdungsklasse