

Sicherheitsdatenblatt vom 28/1/2021, Version 2.0
Diese Version ersetzt alle früheren Versionen

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

- 1.1. Produktidentifikator
Kennzeichnung der Mischung:
Handelsname: KIRI
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Empfohlene Verwendung:
Flüssigkeit für Raucherzeugungsmaschine
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Lieferant:
ERRECOM SPA
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):
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:
Keine
Gefahrenhinweise:
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise:
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.
Spezielle Vorschriften:
Keine
Enthält
D-Limonen: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:
Keine
- 2.3. Sonstige Gefahren
Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %:
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
>= 1% - < 2.5%	2-Methyl-2,4-pentandiol	Index-Nummer: 603-053-00-3 CAS: 107-41-5 EC: 203-489-0 REACH No.: 01-21195395 82-35-XXXX	 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319
>= 0.5% - < 1%	Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	CAS: 68424-85-1 EC: 270-325-2 REACH No.: 01-21199651 80-41-XXXX	 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.
>= 0.25% - < 0.5%	Didecyldimethylammoniumchlorid	Index-Nummer: 612-131-00-6 CAS: 7173-51-5 EC: 230-525-2 REACH No.: 01-21199459 87-15-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%	D-Limonen	Index-Nummer: 601-029-00-7 CAS: 5989-27-5 EC: 227-813-5 REACH No.: 01-21195292 23-47-XXXX	 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317  3.10/1 Asp. Tox. 1 H304  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410
>= 0.05% - < 0.1%	2-Propanol	Index-Nummer: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-21194575 58-25-XXXX	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225  3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.8/3 STOT SE 3 H336

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. SOFORT ARZT ZUZIEHEN.

Nach Einatmen:

Bei Atembeschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Information verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung:

Behandlung der Symptome.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

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.

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

Reinigung:

Verschüttetes eindämmen. Von den Rändern der Verschüttung nach innen arbeiten und mit Bentonit, Vermiculit oder handelsüblichem anorganischem absorbierendem Material abdecken. Mischen Sie ausreichend Absorptionsmittel ein, bis es trocken erscheint. Denken Sie daran, dass durch das Hinzufügen eines absorbierenden Materials keine physischen, gesundheitlichen oder umweltbedingten Gefahren beseitigt werden. Sammeln Sie so viel verschüttetes Material wie möglich.

In einen geschlossenen Behälter geben, der von den zuständigen Behörden für den Transport zugelassen ist. Reinigen Sie Rückstände mit einem geeigneten Lösungsmittel, das von einer qualifizierten und autorisierten Person ausgewählt wurde. Lüften Sie den Bereich mit frischer Luft. Lesen und befolgen Sie die Sicherheitsvorkehrungen auf dem Lösungsmittel etikett und dem Sicherheitsdatenblatt. Verschließen Sie den Behälter.

Entsorgen Sie das gesammelte Material so bald wie möglich gemäß den geltenden lokalen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

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.

Hinweise zur allgemeinen Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Zwischen + 5 ° C / + 41 ° F und + 30 ° C / + 86 ° F lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

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

2-Methyl-2,4-pentandiol - CAS: 107-41-5

ACGIH - TWA(8h): 25 ppm - STEL: 50 ppm - Anmerkungen: (V) - Eye and URT irr

ACGIH - STEL: 10 mg/m³ - Anmerkungen: (I, H) - Eye and URT irr

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

DNEL-Expositionsgrenzwerte

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

Arbeitnehmer Gewerbe: 3.96 mg/m³ - Verbraucher: 1.64 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 5.7 mg/kg - Verbraucher: 3.4 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5

Arbeitnehmer Gewerbe: 5.39 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 5.39 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Gewerbe: 1.55 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit:
Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 1.55 mg/kg - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit:
Kurzfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

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

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.001 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.001 mg/l

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 12.27 mg/kg - Anmerkungen: dry weight

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 13.09 mg/kg - Anmerkungen: dry weight

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 0.4 mg/l

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 7 mg/kg - Anmerkungen: dry weight

Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.002 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.0002 mg/l

Ziel: Süßwasser-Sedimente - Wert: 2.82 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.28 mg/kg

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 0.595 mg/l

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 1.4 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich

Brille mit seitlichem Schutz

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Schutzanzug.

Handschutz:

Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.

Einweghandschuhe

Geeignetes Material:

NBR (Nitril-Butadien-Kautschuk)

Materialstärke: mindestens 0,12 mm.

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:

Für den normalen Gebrauch nicht erforderlich.

Vollgesichtsmaske mit Kombinationsfilter ABEK (EN 14387).

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

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen:
Aggregatzustand:	flüssig	--	--
Farbe:	hellgelb	--	--
Geruch:	Merkmal duftenden	--	--

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	N.A.	--	--
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	N.A.	--	--
Entzündbarkeit:	N.A.	--	--
Untere und obere Explosionsgrenze:	N.A.	--	--
Flammpunkt:	N.A.	--	--
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.	--	--
Zerfalltemperatur:	N.A.	--	--
pH:	8	--	--
Kinematische Viskosität:	N.A.	--	--
Wasserlöslichkeit:	total	--	--
Löslichkeit in Öl:	N.A.	--	--
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	N.A.	--	--
Dampfdruck:	N.A.	--	--
Dichte und/oder relative Dichte:	1 g/mL (+20°C/+68°F)	--	--
Relative Dampfdichte:	N.A.	--	--
Partikeleigenschaften:			
Teilchengröße:	N.A.	--	--

9.2. Sonstige Angaben
Keine weiteren relevanten Informationen

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
Vermeiden Sie extreme Hitze und hohe Energie Zündquellen.
- 10.5. Unverträgliche Materialien
starke Säuren und Basen.
Starke Oxidationsmittel.
Anionische Tenside.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Kann Folgendes umfassen und ist nicht beschränkt auf: Kohlenstoffoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Toxikologische Informationen zum Produkt:
 - a) akute Toxizität
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - c) schwere Augenschädigung/-reizung
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Nicht klassifiziert
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - 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:
- 2-Methyl-2,4-pentandiol - CAS: 107-41-5
- a) akute Toxizität:
Test: LD50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte = 66 ppm - Laufzeit: 8h
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 3412 mg/kg - Anmerkungen: Method: OPPTS 870.1200
 - b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:
Test: Reizt die Haut - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen Positiv - Laufzeit: 24 h - Quelle: DOT - Anmerkungen: Corrosive
 - c) schwere Augenschädigung/-reizung:
Test: Reizt die Augen - Weg: Augen - Spezies: Kaninchen Positiv - Quelle: DOT - Anmerkungen: Corrosive
 - d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:
Test: Sensibilisierung der Haut - Weg: Haut - Spezies: Meerschweinchen Negativ - Quelle: Buehler Test OECD TG 406
 - e) Keimzell-Mutagenität:
Test: Ames-Test - Spezies: Salmonella Typhimurium Negativ - Quelle: OECD TG 471 - Anmerkungen: Methabolic activation: yes - BPL: yes
Test: Chromosomenaberrationstest - Spezies: Menschliche Lymphozyten Negativ - Quelle: OECD TG 473
Test: Mutagenese - Spezies: Eierstockzellen des chinesischen Hamsters Negativ - Quelle: OECD TG 476 - Anmerkungen: Methabolic activation: yes - BPL: yes
Test: Genotoxizität - Spezies: Rattenhepatozyten Negativ - Quelle: OECD TG 482 - Anmerkungen: BPL: yes

Test: Mikronukleustest - Weg: Oral - Spezies: Maus Negativ - Quelle: OECD TG 474 -

Anmerkungen: BPL: yes

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

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

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3 - H412

2-Methyl-2,4-pentandiol

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 8510 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 5410 mg/l - Dauer / h: 48

Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides

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: Daphnia 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

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische 0.456 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen:

Species: Lepomis macrochirus

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 0.515 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Species: *Lepomis macrochirus*

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: *Daphnia* 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

Didecyldimethylammoniumchlorid

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

c) Bakterientoxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Belebtschlamm 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

D-Limonen

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische 35 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: *Oncorhynchus mykiss*
Endpunkt: EC50 - Spezies: *Daphnia* 69.6 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: *Daphnia pulex*

2-Propanol

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar - Test: BCF - Biokonzentrationsfaktor - Dauer:
35 d - Anmerkungen: BCF: 79 - Concentration: 0,076 mg/l

2-Propanol - CAS: 67-63-0

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar - Test: Kow - Verteilungskoeffizient 0.05

12.4. Mobilität im Boden

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

Mobilität im Boden: Nicht mobil - Test: Koc 282624 - Anmerkungen: L/kg Kd: 13630,
log Kd: 3,13 - Method: OECD TG 106

Didecyldimethylammoniumchlorid - CAS: 7173-51-5

Mobilität im Boden: Mobil - Anmerkungen: Method: US-EPA

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen
Bestimmungen vorgehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

14.3. Transportgefahrenklassen

N.A.

14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung: Nein

IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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) Nr. 2020/878

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. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. 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:

Keine Beschränkung.

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

Keine

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H301 Giftig bei Verschlucken.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
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
Asp. Tox. 1	3.10/1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
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. 1B	3.4.2/1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 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

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde vollständig gemäß Verordnung 2020/878 angepasst.
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
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