Werner & Mertz Professional

FRESH LEMON 12 X 400 ML WEST

WM 0713075 **Bestellnummer: 0713075**

Version 1.12 Überarbeitet am 31.03.2016 Druckdatum 08.03.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	:	FRESH LEMON 12 X 400 ML WEST
Identifikationsnummer	:	40000205

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Riechstoffe Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	tana Chemie GmbH Rheinallee 96 55120 Mainz
Telefon	:	+49613196403
Telefax	:	+4961319642414
Email-Adresse	:	Produktsicherheit@werner-mertz.com
Verantwortliche/ausstellende Person		
Ansprechpartner	:	Produktentwicklung / Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer

+49(0)6131-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Aerosole, Kategorie 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :

Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise	:	H222	Extrem entzündbares Aerosol.
		H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
		H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
		Prävention:	
		P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
		P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
		P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
		P261	Einatmen von Aerosol vermeiden.
		Lagerung:	
		P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
		Entsorgung:	
		P501	Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnung:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
EUH208 Enthält LIMONENE. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Vorsicht! Behälter steht unter Druck.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Alkoholische Lösung enthält Treibmittel

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H336	>= 5 - < 10
LIMONENE	5989-27-5 227-813-5	Flam. Liq.3; H226 Skin Irrit.2; H315	>= 0,1 - < 0,25

	01-2119529223-47	Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic1; H410 Aquatic Acute1; H400 Asp. Tox.1; H304 Skin Sens.1B; H317	
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Butan	106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32	Flam. Gas1; H220 Press. GasH280	>= 60 - < 70
Ethanol	64-17-5 200-578-6 01-2119457610-43	Flam. Liq.2; H225 Eye Irrit.2; H319	>= 15 - < 20

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Keine Information verfügbar.

Risiken : Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keine Information verfügbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte :

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Dosen zur Sicherheit im Brandfall separat und abgesichert lagern.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.
Personen in Sicherheit bringen.
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	:	Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Behälter nur unter einem Abzug öffnen. Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	:	Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.
Hygienemaßnahmen	:	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Rauchen verboten. An einem kühlen Ort aufbewahren. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.
Lagerklasse (LGK)	:	2B, Druckgaspackungen (Aerosolpackungen)
Sonstige Angaben	:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)	:	Riechstoffe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Butan	106-97-8	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m3	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			

Information					
Ethanol	64-17-5	AGW	500 ppm 960 mg/m3	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m3	2006-01-01	DE TRGS 900
Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
LIMONENE	5989-27-5	AGW	20 ppm 110 mg/m3	2009-07-02	DE TRGS 900
Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werdenHautsensibilisierender Stoff			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

CAS-Nr.	Stoffname	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Stand
67-63-0	ISOPROPYL ALCOHOL	Aceton: 25 mg/l (Blut)	b	2013-04-04
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	b	2013-04-04

Anmerkungen:

a	keine Beschränkung
b	Expositionsende, bzw. Schichtende
c	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten
d	Vor nachfolgender Schicht

DNEL

Propan-2-ol
67-63-0: :

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 500 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 89 mg/m3

Ethanol
64-17-5: :

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte
Wert: 1900 mg/m3

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 950 mg/m3

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte
Wert: 950 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 114 mg/m3

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte
Wert: 950 mg/m3

PNEC

Propan-2-ol
67-63-0: :

Süßwasser
Wert: 140,9 mg/l

Meerwasser
Wert: 140,9 mg/l

Süßwassersediment

Wert: 552 mg/kg

Meeressediment
Wert: 552 mg/kg

Boden
Wert: 28 mg/kg

intermittierende Freisetzung
Wert: 140,9 mg/l

STP
Wert: 2251 mg/l

Wert: 160 mg/kg

Ethanol
64-17-5: : Süßwasser
Wert: 0,96 mg/l

Meerwasser
Wert: 0,79 mg/l

Süßwassersediment
Wert: 3,6 mg/kg

Boden
Wert: 0,63 mg/kg

STP
Wert: 580 mg/l

intermittierende Freisetzung
Wert: 2,75 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:
Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.
Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Handschuhdicke : 0,4 mm

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen

Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.
Empfohlener Filtertyp:
ABEK-P3-Filter
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Aerosol
Farbe	:	farblos, hellgelb
Geruch	:	parfümiert, fruchtig
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	ca. -40 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Brenngeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 0,625 g/cm3
Wasserlöslichkeit	:	Keine Daten verfügbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Sonstige Angaben : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Keine Daten verfügbar
Weitere Information	:	Lösungsmittel können die Haut entfetten.

Inhaltsstoffe:
Propan-2-ol
67-63-0:

Akute orale Toxizität	:	LD50 Ratte: 5.280 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
		LD50 Oral Ratte: 3.570 mg/kg
		LD50 Oral Kaninchen: 5.030 mg/kg
		LD50 Oral Ratte: 5.840 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
		LD50 Oral Ratte: 4.570 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	LC50 Ratte, weiblich: 47,5 mg/l Expositionszeit: 8 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
		LC50 Ratte: 72,6 mg/l Expositionszeit: 4 h
		LC50 Maus: 27,2 mg/l Expositionszeit: 4 h
		LC50 Ratte: 25 mg/l Expositionszeit: 6 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
		LC50 Ratte: 30 mg/l Expositionszeit: 4 h
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Kaninchen: 12.800 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
		LD50 Dermal Kaninchen: 12.870 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal Kaninchen: 13.900 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal Kaninchen: 13.400 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung : Spezies: Kaninchen
Ergebnis: reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Testmethode: Buehler Test
Spezies: Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro : Typ: Ames test
Testspezies: Salmonella typhimurium
mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ

LIMONENE
5989-27-5:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: 4.400 mg/kg

LD50 Maus: 5.600 mg/kg

LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 : > 100 mg/l

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 5.000 mg/kg

Ethanol
64-17-5:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte: 10.470 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 Ratte: 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 Ratte: 51 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität	:	LD50 Dermal Kaninchen: > 2.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402 LD50 Dermal Kaninchen: > 10.000 mg/kg Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	:	Spezies: Kaninchen Ergebnis: Keine Hautreizung Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Schwere Augenschädigung/-reizung	:	Spezies: Kaninchen Ergebnis: Schwache Augenreizung Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	:	Spezies: Maus Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung. Methode: siehe Freitext
Reproduktionstoxizität	:	Spezies: Ratte Applikationsweg: Oral NOAEL: 5.200 mg/kg Spezies: Ratte Applikationsweg: Oral NOAEL: 13.800 mg/kg Spezies: Ratte Applikationsweg: Einatmen NOAEL: 30400 mg/m3
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	:	Ratte, männlich: NOAEL: > 20 mg/kg Methode: siehe Freitext Ratte, weiblich: NOAEL: 1.730 mg/kg Methode: siehe Freitext

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol
67-63-0:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 1.400 mg/l Expositionszeit: 96 h LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test
GLP: nein

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 13.299 mg/l
Expositionszeit: 48 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 9.714 mg/l
Expositionszeit: 24 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
GLP: nein

(Daphnia (Wasserfloh)): > 10.000 mg/l
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 30 mg/l
Expositionszeit: 21 d

Toxizität gegenüber Algen : IC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
GLP: nein

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h

EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 (Aliivibrio fischeri): 17.700 mg/l
Expositionszeit: 5 min
GLP:

EC10 (Pseudomonas putida): 5.175 mg/l
Expositionszeit: 18 h
Methode: DIN 38412
GLP:

LIMONENE
5989-27-5:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 34 mg/l

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,7 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen : EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 70 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Wassertieren		
		EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,4 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen	:	NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 4 mg/l Expositionszeit: 96 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1
Ethanol **64-17-5:**		
Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 13 g/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 8.150 mg/l Expositionszeit: 48 h LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 0,1 g/l Expositionszeit: 96 h LC50 (Fisch): 11.200 mg/l
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 12.340 mg/l Expositionszeit: 48 h EC50 : 5.012 mg/l
Toxizität gegenüber Algen	:	EC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süsswasseralge)): 12.900 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: Keine Information verfügbar. EC0 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 5.000 mg/l Expositionszeit: 168 h EC50 : 4.432 mg/l EC10 : 11,5 mg/l EC10 : 280 mg/l
Toxizität gegenüber Bakterien	:	EC50 (Pseudomonas putida): 11.800 mg/l Expositionszeit: 16 h

Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol
67-63-0:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar Biologischer Abbau: 95 % Expositionszeit: 21 d Methode: OECD 301 E Impfkultur: Belebtschlamm Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar Biologischer Abbau: 53 % Expositionszeit: 5 d Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar Biologischer Abbau: > 70 % Expositionszeit: 10 d GLP: nein Biologischer Abbau: 99,9 % Methode: siehe Freitext
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	:	2,32 g/kg
ThOD	:	2,40 g/g

Ethanol
64-17-5:

Biologische Abbaubarkeit	:	Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 97 % Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol
67-63-0:

Bioakkumulation	:	Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3 Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 0,05

Butan
106-97-8:

Bioakkumulation	:	Biokonzentrationsfaktor (BCF): 33

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 2,89

Ethanol
64-17-5:

Bioakkumulation	:	Konzentration: 3,2 mg/l
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: -0,32

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol
67-63-0:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten	:	Koc: 25Anmerkungen: Hochmobil in Böden

Butan
106-97-8:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten	:	Koc: 900Anmerkungen: Mäßig mobil in Böden

Ethanol
64-17-5:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten	:	Koc: 1Anmerkungen: Hochmobil in Böden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung	:	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

Inhaltsstoffe:

Propan-2-ol
67-63-0:

Bewertung	:	Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT)..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise	:	Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden., Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt	:	Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
Verunreinigte Verpackungen	:	Reste entleeren. Leere Druckgefäße an den Lieferanten zurückgeben. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.
Abfallschlüssel-Nr.		Europäischer Abfallkatalog 160504 Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR	:	1950
IMDG	:	1950
IATA	:	1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	:	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	:	AEROSOLS
IATA	:	Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR	:	2
IMDG	:	2.1
IATA	:	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR		
Klassifizierungscode	:	5F
Gefahrzettel	:	2.1
IMDG		
Gefahrzettel	:	2.1
EmS Nummer	:	F-D, S-U
IATA		
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	203

Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y203
Gefahrzettel	:	2.1

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend	:	nein

IMDG

Meeresschadstoff	:	nein

IATA

Umweltgefährdend	:	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

		Menge 1	Menge 2
8	Hochentzündlich	10 t	50 t

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150 t	500 t
34	Erdölerzeugnisse: a) Ottokraftstoffe und Naphtha b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle	2.500 t	25.000 t

Wassergefährdungsklasse	:	WGK 2 wassergefährdend Anmerkungen: VWVWS A4
TA Luft	:	Gesamtstaub: Nicht anwendbar
	:	Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
	:	Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
	:	Organische Stoffe: Nicht anwendbar
	:	Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
	:	Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
	:	Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar
gemäß EU-	:	>=30% Aliphatische Kohlenwasserstoffe, Duftstoffe

Detergentienverordnung EG 648/2004

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Weitere Information

Einstufungsverfahren:	H222, H229	Rechenmethode
	H412	Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.