

• (D) (A)

Seite 1 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

Orangenterpenreiniger

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Schmierstoff

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LIQUI MOLY GmbH Jerg-Wieland-Str. 4 89081 Ulm-Lehr Tel.: (+49) 0731-1420

Tel.: (+49) 0731-1420-0 Fax: (+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

(A)

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

Notrufnummer der Gesellschaft:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

+1 872 5888271 (LMR)

Aerosol

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
Gefahrenklasse Gefahrenkategorie Gefahrenhinweis

Eye Irrit.	2	H319-Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Irrit.	2	H315-Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens.	1	H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Asp. Tox.	1	H304-Kann bei Verschlucken und Eindringen in die
		Atemwege tödlich sein.
Aquatic Acute	1	H400-Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic	3	H412-Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger
·		Wirkung.

H222-Extrem entzündbares Aerosol.



(A)

Seite 2 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Aerosol

H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

2.2 Kennzeichnungselemente Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)



H319-Verursacht schwere Augenreizung. H315-Verursacht Hautreizungen. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H410-Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H222-Extrem entzündbares Aerosol. H229-Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

P101-Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102-Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P210-Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P211-Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251-Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280-Schutzhandschuhe tragen. P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P333+P313-Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. P410+P412-Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen. P501-Inhalt / Behälter einer zugelassenen Entsorgungseinrichtung zuführen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. (R)-p-Mentha-1,8-dien

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG)

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Aerosol

3.1 Stoffe

n.a. 3.2 Gemische

Ethanol	
Registrierungsnr. (REACH)	01-2119457610-43-XXXX
Index	603-002-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-578-6
CAS	64-17-5
% Bereich	50-<70
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Flam. Liq. 2, H225
	Eye Irrit. 2, H319
Spezifische Konzentrationsgrenzen und ATE	Eye Irrit. 2, H319: >=50 %



Seite 3 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

(R)-p-Mentha-1,8-dien	
Registrierungsnr. (REACH)	
Index	601-096-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	227-813-5
CAS	5989-27-5
% Bereich	25-<40
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	Flam. Liq. 3, H226
	Skin Irrit. 2, H315
	Skin Sens. 1B, H317
	Asp. Tox. 1, H304
	Aquatic Acute 1, H400 (M=1)
	Aquatic Chronic 3, H412

Kohlendioxid	Stoff, für den ein EU-Expositionsgrenzwert gilt.
Registrierungsnr. (REACH)	
Index	
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	204-696-9
CAS	124-38-9
% Bereich	5-<10
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren	

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Üblicherweise kein Aufnahmeweg.

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

Aspirationsgefahr.

Bei Erbrechen, Kopf tief halten damit der Mageninhalt nicht in die Lungen gelangt.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4 1

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

Es können auftreten:

Reizung der Atemwege

Husten

Kopfschmerzen

Schwindel

Beeinflussung/Schädigung des Zentralnervensystems

Bei längerem Kontakt:

Austrocknung der Haut.

Dermatitis (Hautentzündung)

Allergische Reaktion



-DA

Seite 4 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO2/Trockenlöschmittel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Giftige Gase

Berstgefahr beim Erhitzen

Peroxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei Entweichen von Aerosol/Gas für ausreichende Frischluft sorgen.

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Wirkstoff:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.



(A)

Seite 5 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden. Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Ggf. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Nicht auf heißen Oberflächen anwenden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Sondervorschriften für Aerosole beachten!

Besondere Lagerbedingungen beachten.

Nicht zusammen mit brandfördernden oder selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Vor Sonneneinstrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

An gut belüftetem Ort lagern.

Kühl lagern.

Lagerklasse siehe Abschnitt 15. 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.

Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

① Chem. Bezeichnung	Ethanol				
AGW: 200 ppm (380 mg/m3)	SpbÜf.: 4(II)				
Überwachungsmethoden:	 Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) 				
	 Compur - KITA-104 SA (549 210) 				
	DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E	(Solvent mixtures) - 2013,			
	 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)			
	DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - El	J project			
	 BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) 				
	DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - El	J project			
	 BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) 				
	- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994	- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994			
	 NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCRE 	ENING)) - 1996			
	- OSHA 5001 (Organic Vapor Sampling Group 2 (OVSG-2))	- 2019			
BGW:	Sonstige Angaben:	DFG, Y			

MALE TOUR TOUR TOUR TOUR TOUR TOUR TOUR TOUR					
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1000 ppm (1900 mg/m3) MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000 ppm (3800 mg/m3) (3 x MAK-Mow:					
60min. (Mow))					
Überwachungsmethoden: - Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631)					
- Compur - KITA-104 SA (549 210)					
DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 20	DFG (D) (Loesungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013,				
- 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)	2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)				
DFG Meth. Nr. 2 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project					
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)					
DFG Meth. Nr. 3 (D) (Loesungsmittelgemische) - 2013 - EU project					
- BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)					
- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994					



(A) Seite 6 von 22 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005 Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 OSHA 5001 (Organic Vapor Sampling Group 2 (OVSG-2)) - 2019 BGW: ---Sonstige Angaben: D Chem. Bezeichnung (R)-p-Mentha-1,8-dien AGW: 5 ppm (28 mg/m3) Spb.-Üf.: 4(II) Überwachungsmethoden: BGW: Sonstige Angaben: DFG, H, Sh, Y ① Chem. Bezeichnung Kohlendioxid AGW: 5000 ppm (9100 mg/m3) (AGW), 5000 ppm Spb.-Üf.: 2(II) (9000 mg/m3) (EU) Überwachungsmethoden: Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501) Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401) Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101) Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811) Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301) Compur - KITA-126 B (549 475) Compur - KITA-126 SA (549 467) Compur - KITA-126 SB (548 816) Compur - KITA-126 SF (549 491) Compur - KITA-126 SG (550 210) Compur - KITA-126 SH (549 509) Compur - KITA-126 UH (549 517) NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994 OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990 BGW: ---Sonstige Angaben: DFG A Chem. Bezeichnung Kohlendioxid MAK-Mow: ---MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10000 ppm (18000 mg/m3) (3 MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5000 ppm (9000 mg/m3) x 60min. (Mow)) Draeger - Carbon Dioxide 0.1%/a (CH 23 501) Überwachungsmethoden: Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401) Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101) Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811) Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301) Compur - KITA-126 B (549 475) Compur - KITA-126 SA (549 467) Compur - KITA-126 SB (548 816) Compur - KITA-126 SF (549 491) Compur - KITA-126 SG (550 210) Compur - KITA-126 SH (549 509) Compur - KITA-126 UH (549 517) NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994 OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990 BGW: ---Sonstige Angaben: Chem. Bezeichnung Butan AGW: 1000 ppm (2400 mg/m3) Spb.-Üf.: 4(II) Compur - KITA-221 SA (549 459) Überwachungsmethoden: OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993 BGW: Sonstige Angaben: A Chem. Bezeichnung Butan MAK-Kzw / TRK-Kzw: 1600 ppm (3800 mg/m3) (3 x MAK-Tmw / TRK-Tmw: 800 ppm (1900 mg/m3) MAK-Mow: ---60min. (Mow)) Compur - KITA-221 SA (549 459) Überwachungsmethoden: OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993 BGW: ---Sonstige Angaben: ---Chem. Bezeichnung
AGW: 1000 ppm (1800 mg/m3) Propan Spb.-Üf.: 4(II) Compur - KITA-125 SA (549 954) Überwachungsmethoden: OSHA PV2077 (Propane) - 1990 BGW: ---Sonstige Angaben: Chem. Bezeichnung Propan



• (D) (A) -

Seite 7 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006

Uberarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005 Tritt in Kraft ab: 16.06.2023

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

MAK-Tmw / TRK-Tmw: 1000 ppm (1800 mg/m3)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 2000 ppm (3600 mg/m3) (3 x 60min. (Mow))	MAK-Mow:
Überwachungsmethoden: -	Compur - KITA-125 SA (549 954)	
-	OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
BGW:	Sonstige Angaben:	- -

D Chem. Bezeichnung	Isobutan	
AGW: 1000 ppm (2400 mg/m3)	SpbÜf.: 4(II)	
Überwachungsmethoden:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
BGW:	Sonstige	e Angaben: DFG

A Chem. Bezeichnung Isobutan		
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 800 ppm (1900 mg/m3)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 1600 ppm (3800 mg/m3) (3 x 60min, (Mow))	MAK-Mow:
Überwachungsmethoden: -	Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
BGW:	Sonstige Angaben:	· -

Ethanol Anwendungsgebiet	Expositionsweg /	Auswirkung auf die	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkun
Anwendungsgebiet	Umweltkompartiment	Gesundheit	Deskriptor	West	Lillien	g
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,96	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,79	mg/l	
	Umwelt - Wasser,		PNEC	2,75	mg/l	
	sporadische					
	(intermittierende) Freisetzung					
	Umwelt -		PNEC	580	mg/l	
	Abwasserbehandlungsanlag					
	е					
	Umwelt - Sediment,		PNEC	3,6	mg/kg dry	
	Süßwasser				weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	0,63	mg/kg dry	
					weight	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Umwelt - Sediment,		PNEC	2,9	mg/kg dry	
	Meerwasser				weight	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	950	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	114	mg/m3	
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	87	mg/kg	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	950	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	343	mg/kg bw/d	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	950	mg/m3	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	1900	mg/m3	

(R)-p-Mentha-1,8-dien						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg /	Auswirkung auf die	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkun
	Umweltkompartiment	Gesundheit				g
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	14	μg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	1,4	μg/l	
	Umwelt - Sediment,		PNEC	3,85	mg/kg dw	
	Süßwasser					
	Umwelt - Sediment,		PNEC	0,385	mg/kg dw	
	Meerwasser					
	Umwelt - Boden		PNEC	0,763	mg/kg dw	
	Umwelt -		PNEC	1,8	mg/l	
	Abwasserbehandlungsanlag					
	e					
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	133	mg/kg	



Seite 8 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "= =" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung. TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.

(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.

(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG).

MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungzeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.

(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU).

MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert

BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz |

Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen. Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.



(A)

Seite 9 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN ISO 374).

Schutzhandschuhe aus Neoprene® / aus Polychloropren (EN ISO 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0.5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: Aerosol, Wirkstoff: Flüssig.

Farbe: Farblos, Klar Geruch: Charakteristisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -187,6 °C Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: -161,5 °C

Gilt nicht für Aerosole. Entzündbarkeit:

Untere Explosionsgrenze: 2,5 Vol-% Obere Explosionsgrenze: 15 Vol-%

Gilt nicht für Aerosole. Flammpunkt:

Zündtemperatur: 245 °C

Zersetzungstemperatur: Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. pH-Wert: Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. <=20,5 mm2/s (40°C) Kinematische Viskosität:

teilweise

Löslichkeit:

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): Gilt nicht für Gemische.



Seite 10 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Dampfdruck: 57,3 bar (20°C)
Dichte und/oder relative Dichte: 0,68-0,72 g/cm3 (20°C)
Dichte und/oder relative Dichte: 0,815 g/ml (20°C, Wirkstoff)
Relative Dampfdichte: Gilt nicht für Aerosole.
Partikeleigenschaften: Gilt nicht für Aerosole.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff:

Oxidierende Flüssigkeiten:

Lösemittelgehalt:

Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor.

57,77 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen Drucksteigerung führt zur Berstgefahr.

10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Orangenterpenreiniger				,		
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.
Schwere Augenschädigung/-						k.D.v.
reizung:						
Sensibilisierung der						k.D.v.
Atemwege/Haut:						
Keimzellmutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT- SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	10470	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	51-124,7	mg/l/4h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Dämpfe



• (D) (A) -

Seite 11 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006

Uberarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005 Tritt in Kraft ab: 16.06.2023

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Maus	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Nein (Hautkontakt)
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:				Maus	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativ
Keimzellmutagenität:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negativ
Karzinogenität:	NOAEL	>3000	mg/kg	Ratte	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	24 mon
Reproduktionstoxizität:	NOAEL	5200	mg/kg bw/d	Ratte	OECD 416 (Two- generation Reproduction Toxicity Study)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE):	NOAL	>20	mg/l	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Männchen
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE):	NOAEL	1730	mg/kg/d	Ratte	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Weibchen
Symptome:						Atemnot, Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Blutdruckabfall, Erbrechen, Husten, Kopfschmerzen, Rausch, Schläfrigkeit, Schleimhautreizung, Schwindel, Übelkeit

(R)-p-Mentha-1,8-dien							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung	
Akute Toxizität, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 423 (Acute Oral		
					Toxicity - Acute Toxic		
					Class Method)		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute		
					Dermal Toxicity)		
Schwere Augenschädigung/-				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye	Nicht reizend	
reizung:					Irritation/Corrosion)		
Keimzellmutagenität:				Salmonella	OECD 471 (Bacterial	Negativ	
				typhimurium	Reverse Mutation Test)		



DA-

Seite 12 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005 Tritt in Kraft ab: 16.06.2023

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Symptome:		Durchfall,
		Hautausschlag,
		Juckreiz, Magen-
		Darm-
		Beschwerden,
		Schleimhautreizu
		ng, Übelkeit und Erbrechen
		Erbrechen

Kohlendioxid						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Symptome:						Bewußtlosigkeit,
						Blasenbildung
						bei Hautkontakt,
						Erbrechen,
						Erfrierungen,
						Erregung,
						Herzklopfen,
						Juckreiz,
						Kopfschmerzen,
						Krämpfe,
						Ohrgeräusche,
						Schwindel

Butan	Butan							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	658	mg/l/4h	Ratte				
Keimzellmutagenität:				Salmonella	OECD 471 (Bacterial	Negativ		
				typhimurium	Reverse Mutation Test)			
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro	Negativ		
_					Mammalian			
					Chromosome			
					Aberration Test)			
Keimzellmutagenität:				Mensch	OECD 473 (In Vitro	Negativ		
_					Mammalian			
					Chromosome			
					Aberration Test)			
Keimzellmutagenität:				Ratte	OECD 474 (Mammalian	Negativ		
					Erythrocyte			
					Micronucleus Test)			
Aspirationsgefahr:					,	Nein		
Spezifische Zielorgan-Toxizität -	NOAEC	21,394	mg/l	Ratte	OECD 422 (Combined			
wiederholte Exposition (STOT-					Repeated Dose Tox.			
RE), inhalativ:					Study with the			
					Reproduction/Developm.			
					Tox. Screening Test)			
Symptome:						Ataxie,		
						Atembeschwerde		
						n,		
						Benommenheit,		
						Bewußtlosigkeit,		
						Erfrierungen,		
						Herzrhythmusstör		
						ungen,		
						Kopfschmerzen,		
						Krämpfe,		
						Rausch,		
						Schwindel,		
						Übelkeit und		
						Erbrechen		

Propan						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	658	mg/l/4h	Ratte		



Seite 13 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006

Uberarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005 Tritt in Kraft ab: 16.06.2023

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	260000	ppmV/4h	Ratte		Gase,
						Männchen,
Ä. /D: :						Analogieschluss
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Nicht reizend
Keimzellmutagenität:					OECD 473 (In Vitro	Negativ
					Mammalian	
					Chromosome	
IZ : II				0 1 "	Aberration Test)	N 1 (*
Keimzellmutagenität:				Salmonella	OECD 471 (Bacterial	Negativ
				typhimurium	Reverse Mutation Test)	
Reproduktionstoxizität	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined	
(Entwicklungsschädigung):					Repeated Dose Tox.	
					Study with the	
					Reproduction/Developm.	
					Tox. Screening Test)	
Aspirationsgefahr:						Nein
Symptome:						Atembeschwerde
						n,
						Bewußtlosigkeit,
						Erfrierungen,
						Kopfschmerzen,
						Krämpfe,
						Schleimhautreizu
						ng, Schwindel,
						Übelkeit und
0 10 1 71 7 7 1 1111	110151			5	0505 400 (0 1)	Erbrechen
Spezifische Zielorgan-Toxizität -	NOAEL	7,214	mg/l	Ratte	OECD 422 (Combined	
wiederholte Exposition (STOT-					Repeated Dose Tox.	
RE), inhalativ:					Study with the	
					Reproduction/Developm.	
		 			Tox. Screening Test)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität -	LOAEL	21,641	mg/l	Ratte	OECD 422 (Combined	
wiederholte Exposition (STOT-					Repeated Dose Tox.	
RE), inhalativ:					Study with the	
					Reproduction/Developm.	
					Tox. Screening Test)	

Isobutan	Isobutan							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung		
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	658	mg/l/4h	Ratte				
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	260000	ppmV/4h	Ratte		Gase, Männchen		
Schwere Augenschädigung/- reizung:				Kaninchen		Nicht reizend		
Keimzellmutagenität:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ		
Aspirationsgefahr:						Nein		
Symptome:						Bewußtlosigkeit, Erfrierungen, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen		
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT- RE), inhalativ:	NOAEL	21,394	mg/l	Ratte	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)			

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Orangenterpenreiniger



Seite 14 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Endokrinschädliche						Gilt nicht für
Eigenschaften:						Gemische.
Sonstige Angaben:						Keine sonstigen,
						einschlägigen
						Angaben über
						schädliche
						Wirkungen auf
						die Gesundheit
						vorhanden.

Ethanol						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Sonstige Angaben:						Überhöhter
						Alkoholkonsum
						während der
						Schwangerschaft
						induziert das
						Fötus-
						Alkoholsyndrom
						(verringertes
						Geburtsgewicht,
						physische und
						mentale
						Störungen)., Es
						gibt keinen
						Hinweis, daß
						dieses Syndrom
						auch durch
						dermale oder
						inhalative
						Aufnahme
						verursacht wird.,
						Erfahrungen am
						Menschen.

Kohlendioxid						
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Endokrinschädliche						Nein
Eigenschaften:						

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Orangenterpenreiniger							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:							k.D.v.
12.1. Toxizität,							k.D.v.
Daphnien:							
12.1. Toxizität, Algen:							k.D.v.
12.2. Persistenz und							k.D.v.
Abbaubarkeit:							
12.3.							k.D.v.
Bioakkumulationspotenzi							
al:							
12.4. Mobilität im Boden:							k.D.v.
12.5. Ergebnisse der							k.D.v.
PBT- und vPvB-							
Beurteilung:							
12.6.							Gilt nicht für
Endokrinschädliche							Gemische.
Eigenschaften:							



DA-

Seite 15 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006

Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005 Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023

Orangenterpenreiniger

12.7. Andere schädliche Wirkungen:				Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden.
Sonstige Angaben:	AOX	0	%	Enthält keine organisch gebundene Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen können.
Sonstige Angaben:				DOC- Eliminierungsgra d (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: n.a.

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxizität, Fische:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short- term Toxicity Test on Embryo and Sac- fry Stages)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Daphnien:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Literaturangaber
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	97	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.3. Bioakkumulationspotenzi al:	Log Pow		(-0,35) - (-0,32)			,	Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1).
12.3. Bioakkumulationspotenzi al:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Mobilität im Boden:	H (Henry)		0,00013 8				
12.4. Mobilität im Boden:	Koc		1,0				Hochestimated
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff



• (D) (A) -

Seite 16 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006

Uberarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005 Tritt in Kraft ab: 16.06.2023

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Bakterientoxizität:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analogieschluss
Sonstige Organismen:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Sonstige Angaben:	COD		1,9	g/g			
Sonstige Angaben:	BOD5		1	g/g			

Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	0,72	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity	
12.1. Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	0,307	mg/l	Daphnia magna	Test) OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	72h	0,32	mg/l	Pseudokirchneriell a subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Leicht biologisch abbaubar
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	71,4	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar

Kohlendioxid							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	35	mg/l	Salmo gairdneri		
12.5. Ergebnisse der							Kein PBT-Stoff,
PBT- und vPvB-							Kein vPvB-Stoff
Beurteilung:							
12.7. Andere schädliche							Treibhauseffekt
Wirkungen:							
Sonstige Angaben:	Log Kow		0,83				
Treibhauspotenzial			1				
(GWP):							

Butan							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Toxizität,	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	
Daphnien:							
12.3.	Log Pow		2,98				Ein
Bioakkumulationspotenzi							nennenswertes
al:							Bioakkumulations
							potential ist nicht
							zu erwarten
							(LogPow 1-3).
12.4. Mobilität im Boden:							Nicht zu erwarten
12.5. Ergebnisse der							Kein PBT-Stoff,
PBT- und vPvB-							Kein vPvB-Stoff
Beurteilung:							



(A)(A)

Seite 17 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Propan							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.3. Bioakkumulationspotenzi al:	Log Pow		2,28				Ein nennenswertes Bioakkumulations potential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3).
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff

Isobutan							
Toxizität / Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
12.1. Toxizität, Fische:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Toxizität, Algen:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Persistenz und							Leicht biologisch
Abbaubarkeit:							abbaubar
12.3.							Ein
Bioakkumulationspotenzi							nennenswertes
al:							Bioakkumulation
							potential ist nich
							zu erwarten
							(LogPow 1-3).
12.5. Ergebnisse der							Kein PBT-Stoff,
PBT- und vPvB-							Kein vPvB-Stoff
Beurteilung:							

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen

auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Noch gefüllte Aerosoldosen zur Problemabfallsammlung bringen.

Restentleerte Aerosoldosen zur Wertstoffsammlung bringen.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Empfehlung:

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Recycling

15 01 04 Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

Straßen-/Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN

14.3. Transportgefahrenklassen:

14.4. Verpackungsgruppe:14.5. Umweltgefahren:

2.1

1950

umweltgefährdend





-DA

Seite 18 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Tunnelbeschränkungscode:

Klassifizierungscode:

LQ:

Beförderungskategorie:

D

the state of th

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1950 AEROSOLS (D-LIMONENE)

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe:

14.5. Umweltgefahren: environmentally hazardous

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

EmS:

Ja

F-D, S-U

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1950 Aerosols, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen: 2.1

14.4. Verpackungsgruppe: -

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.

Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.

Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.

Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

Sondervorschriften (special provisions) beachten.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)! Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)! Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

_jo naon _agorang, nananabang on	/-		
Gefahrenkategorien	Anmerkungen zu Anhang I	Mengenschwelle (in Tonnen) für	Mengenschwelle (in Tonnen) für
		gefährliche Stoffe gemäß Artikel	gefährliche Stoffe gemäß Artikel
		3 Absatz 10 für die Anwendung	3 Absatz 10 für die Anwendung
		von - Anforderungen an Betriebe	von - Anforderungen an Betriebe
		der unteren Klasse	der oberen Klasse
E1		100	200
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 2 - Folgende gelistete Stoffe sind in diesem Produkt enthalten:

Eintrag Nr.	Gefährliche Stoffe	Anmerkungen zu Anhang	Mengenschwelle (in	Mengenschwelle (in
		1	Tonnen) für die	Tonnen) für die
			Anwendung in -	Anwendung in -
			Betrieben der unteren	Betrieben der oberen
			Klasse	Klasse
18	Liquefied flammable	19	50	200
	gases, Category 1 or 2			
	(including LPG) and			
	natural gas			







Seite 19 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC):

97,5 %

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

30 % und darüber

aliphatische Kohlenwasserstoffe

LIMONENE

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):

2

Störfallverordnung beachten.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:

Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe,

allgemein, keiner Klasse zugeordnet):

75,00 - 100,000 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).

Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.

Die TRGS 401 (Deutschland) "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen" beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510:

2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

VbF (Österreich):

entfällt

Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).

Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).

Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte:

1

Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr.	Verwendete Bewertungsmethode
1272/2008 (CLP)	
Eye Irrit. 2, H319	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Irrit. 2, H315	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Skin Sens. 1, H317	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Asp. Tox. 1, H304	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aquatic Acute 1, H400	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aquatic Chronic 3, H412	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aerosol 1, H222	Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.
Aerosol 1, H229	Einstufung aufgrund der Form oder des
	Aggregatzustandes.



Seite 20 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3)

dar.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung. H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Eye Irrit. — Augenreizung

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut

Asp. Tox. — Aspirationsgefahr

Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut

Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch

Aerosol — Aerosole

Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten

Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).

Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).

Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.

ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.

GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).

Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).

EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils aultigen Fassung.

Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

alkoholbest. alkoholbeständig

allg. Allgemein Anm. Anmerkung

AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Art., Art.-Nr. Artikelnummer

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)

BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)

Bem. Bemerkung

BG Berufsgenossenschaft

BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

BSEF The International Bromine Council bw body weight (= Körpergewicht)

bzw. beziehungsweise ca. zirka / circa

CAS Chemical Abstracts Service

ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)

CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)



Seite 21 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)

dw dry weight (= Trockengewicht)

EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit

einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen)) ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)

ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)

EG Europäische Gemeinschaft

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Europäischen Normen

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ErCx, EµCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % out die Hemmung der Weehettungsste (Algae, Pflenzen))

Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))

etc., usw. et cetera, und so weiter

EU Europäische Union

EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

Fax. Faxnummer gem. gemäß gegebenenfalls

GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)

GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und

Kennzeichnung von Chemikalien)

GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)

GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der

BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)

GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)

inkl. inklusive, einschließlich

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)

k.D.v. keine Daten vorhanden KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden

Konz. Konzentration

Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))

LGK Lagerklasse

LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)

Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden

Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten

LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)

LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum

n.a. nicht anwendbar n.g. nicht geprüft n.v. nicht verfügbar

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))

NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)

NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

org. organisch

OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)

PE Polyethylen

PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)



Seite 22 von 22

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 16.06.2023 / 0006 Ersetzt Fassung vom / Version: 13.04.2022 / 0005

Tritt in Kraft ab: 16.06.2023 PDF-Druckdatum: 03.07.2023 Orangenterpenreiniger

Pt. Punkt

PVC Polyvinylchlorid

REACHRegistration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung,

Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List

Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

resp. respektive

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen

Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)

SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen)

Tel. Telefon

TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)

UV Ultraviolett

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verodnung)

VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)

VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)

WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)

WGK1 schwach wassergefährdend WGK2 deutlich wassergefährdend WGK3 stark wassergefährdend wwt weight (= Feuchtmasse)

z. Zt. zur Zeit z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.