



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 18

TECHNOMELT CLEANER M-O-C WEU 500ML

SDB-Nr. : 44482
V015.0

überarbeitet am: 25.03.2024

Druckdatum: 26.03.2024

Ersetzt Version vom: 02.03.2023

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

1.1. Produktidentifikator

TECHNOMELT CLEANER M-O-C WEU 500ML

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

Vorgesehene Verwendung:
Reiniger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel Central Eastern Europe GmbH
Erdbergstraße 29
1030 Wien

Österreich

Tel.: +43 (1) 71104-0

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder www.henkel-adhesives.com.

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Vergiftungszentrale unter der Telefon-Nr. +43 1- 406 43 43 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Enthält**

Limonen
 Pin-2(3)-en
 4-Isopropenylcyclohex-1-encarbaldehyd
 Pin-2(10)-en
 Terpinolen
 3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en

Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen
 Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

P370+P378 Bei Brand: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

**Sicherheitshinweis:
Lagerung**

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

2.3. Sonstige Gefahren

Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/leichtentzündliche Dampf/Luft-Gemische bilden.
 Die Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden in höherer Konzentration ansammeln.

Folgende Substanzen sind in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration \geq der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
Limonen 5989-27-5 205-341-0, 227-813-5 01-2119529223-47	80- 100 %	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	M acute = 1	
7-Methyl-3-methylenocta-1,6- dien 123-35-3 204-622-5	0,25- < 2,5 %	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	M acute = 1	
Pin-2(3)-en 80-56-8 201-291-9	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Sens. 1B, H317 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, Oral, H302	M acute = 1 M chronic = 1	
4-Isopropenylcyclohex-1- encarbaldehyd 2111-75-3 218-302-8	0,1- < 1 %	Skin Irrit. 2, Dermal, H315 Skin Sens. 1B, H317		
Pin-2(10)-en 127-91-3 204-872-5	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, Oral, H304 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	M acute = 1 M chronic = 1	
Terpinolen 586-62-9 209-578-0	0,1- < 1 %	Asp. Tox. 1, Oral, H304 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
3,7,7- Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en 13466-78-9 236-719-3	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11. Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'. Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

enthält

Duftstoffe

Allergene Duftstoffe >= 100
ppm:Limonene, Myrcene, Pinene, Perillaldehyde, Decanal, Terpinolene, Beta-
Pinenes**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Einatmen:
Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Augenkontakt:
Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:
Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Haut: Rötung, Entzündung.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl (lösungsmittelhaltiges Produkt).

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Ungeschützte Personen fernhalten.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Offenes Feuer und Zündquellen vermeiden.
- Behälter und zu befüllende Anlage erden.
- Explosionssichere elektrische Geräte verwenden.
- Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Hygienemaßnahmen:

- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
- Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Für gute Be- und Entlüftung sorgen.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Lager- und Arbeitsräume ausreichend lüften.
- Vor Wärmeeinwirkung geschützt lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Reiniger

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**Gültig für
Österreich

keine

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Limonen D 5989-27-5	Süßwasser		0,014 mg/l				
Limonen D 5989-27-5	Salzwasser		0,0014 mg/l				
Limonen D 5989-27-5	Kläranlage		1,8 mg/l				
Limonen D 5989-27-5	Sediment (Süßwasser)				3,85 mg/kg		
Limonen D 5989-27-5	Sediment (Salzwasser)				0,385 mg/kg		
Limonen D 5989-27-5	Boden				0,763 mg/kg		
Limonen D 5989-27-5	oral				133 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Pin-2(3)-en 80-56-8	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,8 mg/m ³	
Pin-2(3)-en 80-56-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,54 mg/kg	
Pin-2(3)-en 80-56-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,67 mg/m ³	
Pin-2(3)-en 80-56-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,19 mg/kg	
Pin-2(3)-en 80-56-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,19 mg/kg	

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Bei Aerosolbildung empfehlen wir das Tragen eines geeigneten Atemschutzes mit ABEK-P2-Filter (EN 14387).

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Butylkautschuk (IIR; $\geq 0,7$ mm Schichtdicke) Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Butylkautschuk (IIR; $\geq 0,7$ mm Schichtdicke) Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung:

Nur Schutzkleidung mit CE-Zeichen gemäß Richtlinie 89/686/EWG oder gleichwertig verwenden.

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Lieferform	Flüssigkeit
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Erstarrungstemperatur	< -50 °C (< -58 °F)
Siedebeginn (1.013 hPa)	173 °C (343.4 °F) keine Methode / Methode unbekannt
Entzündbarkeit	brennbare Flüssigkeit
Explosionsgrenzen untere	0,8 % (V); Keine Daten vorhanden.
obere	6,1 % (V); Keine Daten vorhanden.
	Obere/untere Explosionsgrenze
Explosionsgrenzen untere [Masse/Vol]	0,73 g/m ³
untere	0,7 % (V);
obere [Masse/Vol]	4,2 g/m ³
obere	6,1 % (V);
	Obere/untere Explosionsgrenze
Flammpunkt	40 - 50 °C (104 - 122 °F); DIN 51755 Flammpunkt im geschlossenen Tiegel
Selbstentzündungstemperatur	> 300 °C (> 572 °F)
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert	Nicht anwendbar, Das Produkt ist unpolar/aprotisch.
Viskosität (kinematisch) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s thixotrop
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	nicht mischbar
Löslichkeit qualitativ	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar Gemisch
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	< 200 mbar
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	< 500 mbar
Dichte (20 °C (68 °F))	0,846 g/cm ³ keine Methode / Methode unbekannt
Relative Dampfdichte: (20 °C)	> 1
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar Produkt ist eine Flüssigkeit

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Oxidationsmittel.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Flammen, Funken und andere Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Nach wiederholtem Hautkontakt mit dem Produkt ist eine Allergie nicht auszuschließen.

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
7-Methyl-3-methylenocta- 1,6-dien 123-35-3	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Pin-2(3)-en 80-56-8	LD50	500 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Pin-2(10)-en 127-91-3	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	Limit Test
Terpinolen 586-62-9	LD50	3.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
3,7,7- Trimethylbicyclo[4.1.0]he pt-3-en 13466-78-9	LD50	4.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert

Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
7-Methyl-3-methylenocta- 1,6-dien 123-35-3	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Pin-2(3)-en 80-56-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Pin-2(10)-en 127-91-3	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	Limit Test
Terpinolen 586-62-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
3,7,7- Trimethylbicyclo[4.1.0]he pt-3-en 13466-78-9	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert

Akute inhalative Toxizität:

Keine Daten vorhanden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	mäßig reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien 123-35-3	reizend		Mensch	EPISKIN Method
Pin-2(3)-en 80-56-8	Kategorie 2 (reizend)		Human, SkinEthic™ RHE, Reconstructed Human Epidermis	weitere Richtlinien:
3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en 13466-78-9	reizend	15 min	Human, SkinEthic™ RHE, Reconstructed Human Epidermis	nicht spezifiziert

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien 123-35-3	Kategorie 2 (reizend)		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Pin-2(3)-en 80-56-8	nicht reizend		Rekonstruiertes dreidimensionales humanes Cornea-Modell (EpiOcular™)	OECD Guideline 492 (Reconstructed Human Cornea-like Epithelium (RhCE) Test Method)
3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en 13466-78-9	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	Sub-Category 1B (sensitising)	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien 123-35-3	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en 13466-78-9	sensibilisierend	Pflaster-Test	Meerschweinchen	Patch Test

Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro- ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Limonen 5989-27-5	negativ	in vitro Säugetierchromoso- nen Anomalien- Test	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Limonen 5989-27-5	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Limonen 5989-27-5	negativ	Austauschmuster von Schwester- Chromatiden in Säugetierzellen	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 479 (Genetic Toxicology: In Vitro Sister Chromatid Exchange Assay in Mammalian Cells)
7-Methyl-3-methylenocta- 1,6-dien 123-35-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
7-Methyl-3-methylenocta- 1,6-dien 123-35-3	negativ	in vitro Säugetierchromoso- nen Anomalien- Test	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
7-Methyl-3-methylenocta- 1,6-dien 123-35-3	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Pin-2(3)-en 80-56-8	negativ	in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test	ohne		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Pin-2(3)-en 80-56-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Pin-2(3)-en 80-56-8	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Pin-2(10)-en 127-91-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
Pin-2(10)-en 127-91-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
Pin-2(10)-en 127-91-3	negativ	Austauschmuster von Schwester- Chromatiden in Säugetierzellen	ohne		nicht spezifiziert
3,7,7- Trimethylbicyclo[4.1.0]he- pt-3-en 13466-78-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,7,7- Trimethylbicyclo[4.1.0]he- pt-3-en 13466-78-9	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,7,7- Trimethylbicyclo[4.1.0]he- pt-3-en 13466-78-9	negativ	in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Limonen 5989-27-5	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	nicht spezifiziert
7-Methyl-3-methylenocta- 1,6-dien 123-35-3	negativ	oral über eine Sonde		Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Pin-2(3)-en	negativ	Inhalation		Maus	equivalent or similar to OECD

80-56-8					Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
---------	--	--	--	--	---

Karzinogenität

Keine Daten vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien 123-35-3	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 300 mg/kg	Ein-Generationsstudie	oral über eine Sonde	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	NOAEL 825 mg/kg	oral über eine Sonde	16 d 5 d/w	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien 123-35-3	LOAEL 250 mg/kg	oral über eine Sonde	14 w 5 d/w	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Pin-2(3)-en 80-56-8		Inhalation	90 d 6 h/d; 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Pin-2(3)-en 80-56-8		Inhalation	90 d 6 h/d; 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en 13466-78-9	NOAEL \geq 744 mg/kg	oral, im Futter	90 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirationsgefahr:

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Viskosität (kinematisch) Wert	Temperatur	Methode	Bemerkungen
Limonen 5989-27-5	0,87 mm ² /s	25 °C	nicht spezifiziert	

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität**Toxizität (Fisch):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	LC50	0,702 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Limonen 5989-27-5	LC10	0,32 mg/l	8 d	Pimephales promelas	OECD Guideline 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-Fry Stages)
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien 123-35-3	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Pin-2(3)-en 80-56-8	LC50	0,303 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Pin-2(10)-en 127-91-3	LC50	0,5 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Terpinolen 586-62-9	LC50	0,688 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en 13466-78-9	LC50	Toxicity > Water solubility		Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	EC50	0,577 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien 123-35-3	EC50	1,47 mg/l Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Pin-2(3)-en 80-56-8	EC50	0,475 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Pin-2(10)-en 127-91-3	EC50	1,25 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Terpinolen 586-62-9	EC50	0,634 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en 13466-78-9	EC50	0,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	EC10	0,153 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algae):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	EC50	0,32 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Limonen 5989-27-5	EC10	0,174 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien 123-35-3	EC50	0,342 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien 123-35-3	EC10	0,274 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pin-2(3)-en 80-56-8		0,131 mg/l	48 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pin-2(10)-en 127-91-3	EC50	1,44 mg/l	48 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Terpinolen 586-62-9	EC10	0,273 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Terpinolen 586-62-9	EC50	0,692 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en 13466-78-9	NOEC	Toxicity > Water solubility		Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en 13466-78-9	EC50	Toxicity > Water solubility		Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität (Mikroorganismen):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Limonen 5989-27-5	EC10	18 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Terpinolen 586-62-9	EC50	69 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Limonen 5989-27-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	71,4 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien 123-35-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	76 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Pin-2(3)-en 80-56-8	leicht biologisch abbaubar	aerob	76 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Pin-2(10)-en 127-91-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	76 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Terpinolen 586-62-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en 13466-78-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	76 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Limonen 5989-27-5	4,57		nicht spezifiziert
7-Methyl-3-methylenocta-1,6- dien 123-35-3	4,82	30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Pin-2(3)-en 80-56-8	4,6 - 5,5	35 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
4-Isopropenylcyclohex-1- encarbaldehyd 2111-75-3	3,34		nicht spezifiziert
Pin-2(10)-en 127-91-3	4,425	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Terpinolen 586-62-9	5,3	30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
3,7,7- Trimethylbicyclo[4.1.0]hept- 3-en 13466-78-9	4,38	37 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Limonen 5989-27-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Muss in Abstimmung mit der zuständigen Behörde einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Abfallschlüssel

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

080409

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR	2052
RID	2052
ADN	2052
IMDG	2052
IATA	2052

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	DIPENTEN
RID	DIPENTEN
ADN	DIPENTEN
IMDG	DIPENTENE
IATA	Dipentene

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Umweltgefahren

ADR	Umweltgefährdend
RID	Umweltgefährdend
ADN	Umweltgefährdend
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (D/E)
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar
VOC-Gehalt (2010/75/EU)	96,0 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**Nationale Vorschriften/Hinweise (Österreich):**

Lagerklasse gemäß TRGS 510:	3
VbF-Klasse:	Gefahrenkategorie 3 (BGBl. II Nr 45/2023)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ED:	Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EU OEL:	Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert
EU EXPLD 1:	Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD 2:	Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
SVHC:	besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste
PBT:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt
PBT/vPvB:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt
vPvB:	Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Sehr geehrter Kunde,

Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre_Firma.com .

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.