



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 17

TEROSON VR 50

SDB-Nr. : 76579
V006.0

überarbeitet am: 24.10.2016

Druckdatum: 31.08.2017

Ersetzt Version vom: 08.12.2014

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

1.1. Produktidentifikator

TEROSON VR 50

Enthält:

Ethylacetat

Cyclohexan

Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol

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

Vorgesehene Verwendung:

Oberflächenvorbehandlung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenreizung. Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Zielorgan: Zentralnervensystem

Aspirationsgefahr Kategorie 1

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

Akute aquatische Toxizität Kategorie 1

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 1

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit 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 der Dämpfe vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweis: Reaktion

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370+P378 Bei Brand: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

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.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine chemische Charakterisierung:

Primer, lösemittelhaltig

Basisstoffe der Zubereitung:

Lösemittelgemisch

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Cyclohexan 110-82-7	203-806-2 01-2119463273-41	20- 40 %	Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Flam. Liq. 2 H225 Skin Irrit. 2 H315
Ethylacetat 141-78-6	205-500-4 01-2119475103-46	20- 40 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	265-151-9 01-2119484651-34	20- 40 %	Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Flam. Liq. 2 H225 Aquatic Chronic 2 H411
n-Hexan 110-54-3	203-777-6 01-2119480412-44	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2 H225 Repr. 2 H361f Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

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:
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Verschlucken:

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

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Rötung, Entzündung.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Eindringen (Verschlucken) in die Atemwege (Aspiration): Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Übelkeit/Brechreiz. Spätfolgen: Lungenentzündung oder Lungenödem.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Geringe Flüssigkeitsmengen, die infolge von Verschlucken oder Erbrechen in das Atmungssystem gelangt sind, können eine Lungenentzündung oder ein Lungenödem verursachen.

Kein Erbrechen herbeiführen.

Facharzt aufsuchen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet.

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 Abschn. 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.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Explosionssichere elektrische Geräte verwenden.
 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
 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 an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 Empfohlene Lagertemperatur 15 bis 25°C.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Oberflächenvorbehandlung

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

Gültig für
 Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	400	1.500	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]	200	700	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]	200	700	AGW:	4	TRGS 900
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Hexan 110-54-3 [N-HEXANE]	20	72	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	50	180	AGW:	8 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Cyclohexan 110-82-7	Süßwasser					0,207 mg/L	
Cyclohexan 110-82-7	Salzwasser					0,207 mg/L	
Cyclohexan 110-82-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,207 mg/L	
Cyclohexan 110-82-7	Sediment (Süßwasser)				3,627 mg/kg		
Cyclohexan 110-82-7	Sediment (Salzwasser)				3,627 mg/kg		
Cyclohexan 110-82-7	Boden				2,99 mg/kg		
Cyclohexan 110-82-7	Kläranlage					3,24 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Süßwasser					0,26 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Salzwasser					0,026 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					1,65 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Kläranlage					650 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Sediment (Süßwasser)				1,25 mg/kg		
Ethylacetat 141-78-6	Sediment (Salzwasser)				0,125 mg/kg		
Ethylacetat 141-78-6	oral					200 mg/kg food	
Ethylacetat 141-78-6	Boden				0,24 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		700 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		700 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		700 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		700 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2016 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		412 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		412 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1186 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		59,4 mg/kg KG/Tag	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		206 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		206 mg/m3	
Cyclohexan 110-82-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2016 mg/kg KG/Tag	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1468 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1468 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		63 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition -		37 mg/kg	

			systemische Effekte			
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		367 mg/m3	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,5 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		367 mg/m3	
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1377 mg/kg KG/Tag	
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5306 mg/m3	
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1137 mg/m3	
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1301 mg/kg KG/Tag	
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13964 mg/kg KG/Tag	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		16 mg/m3	
Hexan 110-54-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11 mg/kg KG/Tag	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,3 mg/kg KG/Tag	
Hexan 110-54-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		75 mg/m3	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg KG/Tag	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]	Gesamt-1,2-Cyclohexandiol	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.	170 mg/g	DE BAT		
Cyclohexan 110-82-7 [CYCLOHEXAN]	1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition, nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende.	150 mg/g	DE BGW		
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BAT		
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon (nach Hydrolyse)	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BGW		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.

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:

Arm- und beinbedeckende Schutzkleidung

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14505 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Nur Schutzkleidung mit CE-Zeichen gemäß Richtlinie 89/686/EWG 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

Aussehen	Flüssigkeit flüssig farblos
Geruch	nach Lösemittel
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn (1.013 hPa)	60 °C (140 °F)
Flammpunkt	-21,5 °C (-6.7 °F); DIN 51755 Flammpunkt im geschlossenen Tiegel
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	0,82 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	nicht mischbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	
untere	1 %(V)
obere	11 %(V)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Zündtemperatur	250 °C (482 °F)
----------------	-----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

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

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aspirationsgefahr:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Cyclohexan 110-82-7	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
Ethylacetat 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
n-Hexan 110-54-3	LD50	16.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Cyclohexan 110-82-7	LC50	13,9 mg/l		4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Ethylacetat 141-78-6	LC50	200 mg/l		1 h	Ratte	nicht spezifiziert
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	LC50	> 20 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
n-Hexan 110-54-3	LC50		Dampf	24 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Cyclohexan 110-82-7	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert
Ethylacetat 141-78-6	LD50	> 20.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	Draize Test
n-Hexan 110-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	leicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Cyclohexan 110-82-7	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ethylacetat 141-78-6	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Hexan 110-54-3	nicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
n-Hexan 110-54-3	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphknoten-Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
Cyclohexan 110-82-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
Ethylacetat 141-78-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ethylacetat 141-78-6	negativ	oral über eine Sonde		Chinesischer Hamster	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
n-Hexan 110-54-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g. Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation: Dampf		Maus	nicht spezifiziert
	negativ	Inhalation: Dampf		Ratte	nicht spezifiziert

Karzinogenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Spezies	Geschlecht	Expositionsdauer/Häufigkeit der Behandlung	Aufnahmeweg	Methode
n-Hexan 110-54-3		Maus	weiblich	2 y 6 h/d; 5 d/w	Inhalation: Dampf	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions dauer	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL P = 1.500 mg/kg	sonstige Inhalation: Dampf	94 d	Ratte	weitere Richtlinien:
n-Hexan 110-54-3	NOAEL P = 9000 ppm NOAEL F1 = 3000 ppm NOAEL F2 = 3000 ppm	2- Generatione n-Studie Inhalation: Dampf	10 w	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL=900 mg/kg	oral über eine Sonde	90 ddaily	Ratte	EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL=1,28 mg/l	Inhalation	94 dcontinuous	Ratte	EPA OTS 798.2450 (90-Day Inhalation Toxicity)
n-Hexan 110-54-3	NOAEL=586 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	NOAEL=500 ppm	Inhalation: Dampf	90 d6 h/d; 5 d/w	Maus	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

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

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt. Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität**Ökotoxizität:**

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Cyclohexan 110-82-7	LC50	4,53 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cyclohexan 110-82-7	EC50	0,9 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cyclohexan 110-82-7	EC50	9,317 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	0,94 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cyclohexan 110-82-7	IC50	29 mg/l	Bacteria	15 h	sonstige:	nicht spezifiziert
Ethylacetat 141-78-6	LC50	270 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Ethylacetat 141-78-6	EC50	164 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethylacetat 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	2.000 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylacetat 141-78-6	EC10	2.900 mg/l	Bacteria	18 h		nicht spezifiziert
Ethylacetat 141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	LC50	> 1 - 10 mg/l	Fish			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	3 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	> 1 - 10 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Hexan 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/l	Fish			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	2,1 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	Bacteria			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
--------------------------------------	----------	-------------	--------------	---------

Cyclohexan 110-82-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	77 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Ethylacetat 141-78-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
n-Hexan 110-54-3	readily biodegradable, but failing 10-day window	aerob	> 60 %	nicht spezifiziert

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions- dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Cyclohexan 110-82-7	3,44	167		Pimephales promelas	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Cyclohexan 110-82-7						QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Ethylacetat 141-78-6	0,6					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	4 - 5,7					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
n-Hexan 110-54-3	4					nicht spezifiziert

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Cyclohexan 110-82-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Ethylacetat 141-78-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
n-Hexan 110-54-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. 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.

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR	1993
RID	1993
ADN	1993
IMDG	1993
IATA	1993

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cyclohexan,Benzin)
RID	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cyclohexan,Benzin)
ADN	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cyclohexan,Benzin)
IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Cyclohexane,Benzine)
IATA	Flammable liquid, n.o.s. (Cyclohexane,Benzine)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

14.5. Umweltgefahren

ADR	Umweltgefährdend
RID	Umweltgefährdend
ADN	Umweltgefährdend
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Sondervorschrift 640D Tunnelcode: (D/E)
RID	Sondervorschrift 640D
ADN	Sondervorschrift 640D
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt	99,9 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	

VOC Farben und Lacke (EU):

Gesetzliche Grundlage:	Richtlinie 2004/42/EG
Produkt(unter)kategorie:	Vorbereitungs- und Reinigungsprodukte
Stufe I (ab 1.1.2007):	850 g/l
max. VOC-Gehalt:	816 g/l

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	2, wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 27. Juli 2005) Einstufung nach Mischungsregel
BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:	BG-Merkblatt: BGI 621 Lösemittel
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	3

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

Weitere Informationen:

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.

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

Annex - Expositionsszenarien:

Expositionsszenarien für Ethylacetat können unter folgendem link heruntergeladen werden:
http://mymsds.henkel.com/mymsds/.490394..en.ANNEX_DE.19414935.0.DE.pdf
Alternativ können Sie auf der Seite www.mymsds.henkel.com unter Eingabe der Nummer 490394 heruntergeladen werden.