

**ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator**

Produktname : AVERY DENNISON ADHESIVE REMOVER  
Artikel nr. : CA6970001

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

Verwendung : SU22 Berufsmäßige Verwendung. Für industrielle und institutionelle Anwendung. PC35 Reiniger.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Lieferant : Avery Dennison Graphics Solutions  
Willem Einthovenstraat 11  
2342 BH Oegstgeest, die Niederlande  
Telefon nr. : +31-71-342 16 61  
Fax : +31-71-342 15 94  
E-mail : peter.kuivenhoven@eu.averydennison.com

**1.4. Notrufnummer**

NOTRUF-TELEFON, nur für Not ARZT, FEUERWEHR und POLIZEI:

NL - Telefon nr. : +31-71-342 16 61 (nur während Bürozeiten)

NOTRUF-TELEFON bei Vergiftungen:

BVL - Bundesamt für Verbraucherschutz und  
Lebensmittelsicherheit +49-5312993409 (Rund um die Uhr)

**ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN**

\*

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Kennzeichnung (99/45/EG) : Gesundheitsschädlich. Sensibilisierend. Reizend. Entzündlich. Umweltgefährlich.  
CLP Einstufung : Entzündbare Flüssigkeiten, kategorie 3. Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2. Augenreizung,  
(1272/2008/EG) Kategorie 2. Sensibilisierung der Haut, kategorie 1. Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige  
Exposition), Kategorie 3. Akut gewässergefährdend, Kategorie 1. Chronisch gewässergefährdend,  
Kategorie 1.

Gesundheitsrisiken : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere  
Augenreizung. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Gesundheitsschädlich: kann  
beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

Physikalische/chemische  
Gefahren : Entzündlich.

Umweltrisiken : Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Übrige Informationen : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Berührung mit der Haut vermeiden. Geeignete  
Schutzhandschuhe tragen. Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnungselemente (1272/2008/EG):

Gefahrenpiktogrammen :



Signalwörtern	:	Achtung	
H- und P- Sätze	:	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
		H315	Verursacht Hautreizungen.
		H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
		H319	Verursacht schwere Augenreizung.
		H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
		H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.
		P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
		P370+P378	Bei Brand: Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ), Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel oder Wasserdampf zum Löschen verwenden.
		alc	
		P261 spray	Einatmen von Aerosol vermeiden.
		P280 face hands	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
		P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
		P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
		P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
		P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
		P403+P233	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
		P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
		P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
		P501	Inhalt/Behälter Abfall einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.

Ergänzende Kennzeichnung (99/45/EG und/oder 1272/2008/EG)

- : Enthält: d-Limonen
- : Wenn das Gemisch nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 gekennzeichnet wird, soll die Verpackung (auch) den nachfolgenden Text tragen: Enthält: 1-Methoxy-2-propanol 2-Propanol
- : 68 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter Inhalationstoxizität.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Übrige Informationen : Keiner bekannt.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN \*

### 3.2. Gemische

Produktbeschreibung : Gemisch.

Informationen über gefährliche Bestandteile:

Chemische Bezeichnung	Konzentration (w/w) (%)	CAS nr.	EG-Nummer	Symbol	R-Sätze
alpha-Pinen	0,1 - < 1	80-56-8	201-291-9	Xn	10-38-43-65
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	1 - < 5	123-35-3	204-622-5	Xn	10-38-65
2-Butoxyethanol	1 - < 5	111-76-2	203-905-0	Xn	20/21/22-36/38
2-Propanol	10 - < 15	67-63-0	200-661-7	F; Xi	11-36-67
1-Methoxy-2-propanol	10 - < 15	107-98-2	203-539-1	-----	10-67
d-Limonen	50 - 75	5989-27-5	227-813-5	Xi; N	10-38-43-50/53

Klartext der R-Sätze siehe unter Abschnitt 16. Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn bekannt, wiedergegeben in Abschnitt 8.

Chemische Bezeichnung	REACH-Nummer	Gefahrenklasse	Piktogrammen	H-Sätze
-----------------------	--------------	----------------	--------------	---------

alpha-Pinen	01-2119519223-49	Flam. Liq. 3; Skin Sens. 1; Asp. Tox. 1; Skin irrit 2	GHS07; GHS08; GHS02	H226; H317; H315; H304
7-Methyl-3-methyleneocta-1,6-dien	01-2119514321-56	Flam. Liq. 3; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Asp. Tox. 1	GHS02; GHS07; GHS08	H226; H315; H319; H304
2-Butoxyethanol	01-2119475108-36	Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; Skin Irrit. 2	GHS07	H332; H312; H302; H319; H315
2-Propanol	01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS02; GHS07	H225; H319; H336
1-Methoxy-2-propanol	01-2119457435-35	Flam. Liq. 3; STOT SE 3	GHS02; GHS07	H226; H336
d-Limonen	01-2119529223-47	Flam. Liq. 3; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS02; GHS07; GHS09	H226; H315; H317; H410

Klartext der H-Sätze siehe unter Abschnitt 16.

#### ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

##### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

###### Erste-Hilfe-Massnahmen

- Einatmen : Unfallopfer an die frische Luft bringen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung ausziehen. Ehe das Produkt austrocknet, die Haut mit viel Wasser und Seife abspülen. Falls Reizung auftritt einen Arzt konsultieren.
- Augenkontakt : Für mindestens 15 Minuten mit (lauwarmem) Wasser ausspülen. Haftschale entfernen. Falls Reizung anhält, einen Arzt konsultieren.
- Verschlucken : Nicht zum Erbrechen bringen. Mund ausspülen. Ein Glas Wasser zu trinken geben. Eventuell 1 à 2 Löffel Laxiermittel zugeben (Natriumsulfat). Einer bewusstlose Person nie etwas via den Mund eingeben. Bei Unwohlsein sofort ärztlichen Rat einholen.

##### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

###### Wirkungen und Symptome

- Einatmen : Kann Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schwindel und Übelkeit verursachen. Kann zu Brennung der Atmungsorganen und Husten führen.
- Hautkontakt : Reizend. Kann zu Rötung und Brennung, Sensibilisierung, der Haut führen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann zu Rötung und einer trockenen Haut führen.
- Augenkontakt : Reizend. Kann zu Rötung und Schmerzen führen.
- Verschlucken : Kann Übelkeit, Erbrechen und Diarrhöe verursachen. Kann Lungeschaden, Halsschmerzen, und Atemnot verursachen.

##### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Keiner bekannt.

#### ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

##### 5.1. Löschmittel

###### Löschmittel

- Geeignet : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Alkoholbeständiger Schaum. Trockenlöschmittel. Wassernebel.
- Nicht geeignet : Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Ungewöhnliche Aussetzungsgefahren : Schwimmt auf und kann sich an der Wasseroberfläche wieder entzünden. Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.  
Gefährliche thermische Zersetzungs- und Verbrennungsprodukte : Bei unvollständige Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Schutzausrüstung für Feuerwehrmänner : Bei unzureichender Belüftung ein geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

**ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen : Rutschgefahr. Verschüttetes Material gleich aufnehmen. Schuhe mit Gleitschutzsohlen tragen. Kontakt mit verschüttetem oder freigesetztem Material vermeiden. Von Zündquellen fernhalten — Nicht rauchen. Dämpfe sind schwerer als Luft. Bei Ansammlung in tiefergelegenen oder geschlossenen Räumen besteht Erstickungsgefahr.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen. Große Auslaufmengen/Leckagen: Eindämmen. Abfallstoffe dürfen nicht in Boden oder Gewässer gelangen.  
Übrige Informationen : Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsmethoden : Verschüttetes Material aufsammeln in Behälter. Rückstände mit Sand oder anderen inerten Material absorbieren. Abfall an einer offiziellen Sondermüllsammelstelle beseitigen. Verschmutztes Oberfläch mit viel Wasser und Seife reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Verweis auf andere Abschnitte : Siehe auch Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG**

\*

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Handhabung : Handhabung gemäß gutem beruflichem Hygiene und Sicherheitsvorschriften in gut gelüfteten Bereichen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Elektrostatische Entladung kann Feuer verursachen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluß sicherstellen. Aerosol nicht einatmen. Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerung : Trocken und kühl an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren (< 35 °C). Von Oxidationsmitteln fernhalten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Empfohlene : Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
 Verpackungsmaterialien  
 Nicht geeignete : Stähle (außer nichtrostende Stähle). PE und PP.  
 Packungsmaterialien  
 Weitere Informationen : Verordnung über Anlagen zur Lagerung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande  
 (Österreichische Verordnung).  
 VbF Klasse : Nicht anwendbar.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung : Benutzung ausschliesslich gemäß Verwendungszweck. Nicht mit anderen Produkten mischen.

## ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN \*

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Maximale Arbeitsplatz- : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen sind nicht bekannt für das Produkt. Abgeleitetes  
 konzentrationen Null-Effekt-Niveau (DNEL) ist nicht bekannt für das Produkt. Abgeschätzte  
 Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNEC) sind nicht bekannt für das Produkt.

Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen (mg/m<sup>3</sup>):

Chemische Bezeichnung	Land	MAK 8 Stunden (mg/m <sup>3</sup> )	MAK 15 min. (mg/m <sup>3</sup> )	Bemerkungen
alpha-Pinen	BE	113	-	-
alpha-Pinen		113		
2-Butoxyethanol	DE	98	392	Hautresorptiv, 2 x pro Schicht
2-Butoxyethanol	BE	98	246	Huid
2-Butoxyethanol	CH	49	98	4x15 min., Haut., Biologisches Monitoring, Schwangerschaft Gruppe C
2-Butoxyethanol	AT	98	200	Hautresorptiv
2-Butoxyethanol	EC	100	246	Skin
2-Propanol	DE	500	1000	-
2-Propanol	BE	997	1248	-
2-Propanol	CH	500	1000	4x15 min., Biologisches Monitoring, Schwangerschaft Gruppe C
2-Propanol	AT	500	2000	-
1-Methoxy-2-propanol	DE	370	740	1 x pro Schicht
1-Methoxy-2-propanol	BE	375	568	D
1-Methoxy-2-propanol	CH	360	720	4x15 min., Biologisches Monitoring, Schwangerschaft Gruppe C
1-Methoxy-2-propanol	AT	187	187	Hautresorptiv
1-Methoxy-2-propanol	EC	375	568	Skin
d-Limonen	DE	110	220	2 x pro Schicht
d-Limonen	CH	110	220	4x15 min., Sensibilisatoren, Schwangerschaft gruppe C
d-Limonen		110	-	MAC: DE, CH, NL

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) für Arbeitnehmer:

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	DNEL, Kurzzeit		DNEL, Langzeit risiko	
		Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung	Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung
alpha-Pinen	Inhalation				5,98 mg/m <sup>3</sup>
7-Methyl-3-methylocta-1,6-dien	Dermal		0,83 mg/kg bw		
	Inhalation				5,85 mg/m <sup>3</sup>

2-Butoxyethanol	Dermal		89 mg/kg bw	75 mg/kg bw/day
	Inhalation	246 mg/m <sup>3</sup>	663 mg/m <sup>3</sup>	98 mg/m <sup>3</sup>
2-Propanol	Dermal			888 mg/kg bw/day
	Inhalation			500 mg/m <sup>3</sup>
1-Methoxy-2-propanol	Dermal			50,6 mg/kg bw/day
	Inhalation	553,5 mg/m <sup>3</sup>		369 mg/m <sup>3</sup>
d-Limonen	Inhalation			33,3 mg/m <sup>3</sup>

## Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) für Konsumenten:

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	DNEL, Kurzzeit		DNEL, Langzeit risiko	
		Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung	Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung
alpha-Pinen	Inhalation				1,06 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				0,31 mg/kg bw/day
7-Methyl-3-methyleneocta-1,6-dien	Dermal				0,42 mg/kg bw/day
	Inhalation				1,25 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				0,42 mg/kg bw/day
2-Butoxyethanol	Dermal		44,5 mg/kg bw		38 mg/kg bw/day
	Inhalation		426 mg/m <sup>3</sup>		49 mg/m <sup>3</sup>
	Oral		123 mg/kg bw		3,2 mg/kg bw/day
2-Propanol	Dermal				319 mg/kg bw/day
	Inhalation				89 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				26 mg/kg bw/day
1-Methoxy-2-propanol	Dermal				18,1 mg/kg bw/day
	Inhalation				43,9 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				3,3 mg/kg bw/day
d-Limonen	Inhalation				8,33 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				4,76 mg/kg bw/day

## Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt (PNEC):

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	Süßwasser	Meerwasser	
alpha-Pinen	Water	0,004 mg/l	0,0004 mg/l	
	Sediment	1,033 mg/kg	0,103 mg/kg	
	STP			3,26 mg/l
	Soil			0,539 mg/kg
	Oral			1,35 mg/kg food
7-Methyl-3-methyleneocta-1,6-dien	Water	0,008 mg/l	0,0008 mg/l	
	Sediment	5,022 mg/kg	0,502 mg/kg	
	STP			0,2 mg/l
	Soil			1,015 mg/kg
	Oral			2,78 mg/kg food
2-Butoxyethanol	Water	8,8 mg/l	0,88 mg/l	
	Sediment	34,6 mg/kg	3,46 mg/kg	
	Intermittent water			9,1 mg/l
	STP			463 mg/l
	Soil			3,13 mg/kg
	Oral			0,02 mg/kg food
2-Propanol	Water	140,9 mg/l	140,9 mg/l	
	Sediment	552 mg/kg	552 mg/kg	
	Intermittent water			140,9 mg/l
	STP			2251 mg/l
	Soil			28 mg/kg
	Oral			160 mg/kg food
1-Methoxy-2-propanol	Water	10 mg/l	1 mg/l	
	Sediment	52,3 mg/kg	5,2 mg/kg	

d-Limonen	Intermittent water			100 mg/l
	STP			100 mg/l
	Soil			5,49 mg/kg
	Water	0,0054 mg/l	0,0005 mg/l	
	Sediment	1,32 mg/kg	0,13 mg/kg	
	STP			1,8 mg/l
	Soil			0,262 mg/kg
	Oral			3,33 mg/kg food

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische : Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen  
 Expositionskontrolle : Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.  
 Hygienische Massnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Der Wirkungsgrad persönlicher Schutzmittel verlässt sich unter anderen auf Temperatur und Grad der Belüftung. Erhalten Sie immer beruflichen Rat für die besondere örtliche Lage.



Körperschutz : Bei Freisetzung an gross Mengen geeignete Schutzkleidung, Overall oder Vollschutzanzug, und ähnliche Stiefel gemäß EN 365/367 resp. 345 tragen. Geeignetes Material: Nitril. Anzeige Durchdringungszeit: nicht bekannt.  
 Atemschutz : Sorge für genügende Belüftung. Bei Freisetzung an grossen Mengen Atemschutzgerät anlegen. Geeignet: Filter Typ AK (braun/grün), Klasse I oder höher tragen, zum Beispiel auf einer Filtermaske gemäß EN140.  
 Handschutz : Geeignete Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen. Geeignetes Material: Nitril. ± 0,5 mm Anzeige Durchdringungszeit: nicht bekannt.  
 Augenschutz : Geeignete Gestellbrille mit Seitenschutz, gemäss EN 166, tragen bei Gefahr von Augenkontakt.

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

\*

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Flüssigkeit.  
 Farbe : Farblos.  
 Geruch : Charakteristik.  
 Geruchsschwelle : Nicht bekannt.  
 pH : Nicht anwendbar. Fast wasserfreies Produkt.  
 Löslichkeit in Wasser : Löslich.  
 Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) : Nicht bekannt.  
 Flammpunkt : 24 °C PMcc  
 Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar. Flüssigkeit. Siehe Flammpunkt.  
 Selbstentzündungstemperatur : > 230 °C  
 Siedepunkt/Siedebereich : 82 °C  
 Schmelzpunkt/Schmelzbereich : < 0 °C  
 Explosive Eigenschaften : Keiner bekannt. Enthält keine explosiven Substanzen.  
 Explosionsgrenzen (in Luft) : Nicht bekannt. Untere Explosionsgrenze in Luft (%): 0,9 ( d-Limonen )

Brandfördernde Eigenschaften	:	Nicht anwendbar.	Obere Explosionsgrenze in Luft (%): 12 2-Propanol Enthält keine oxidierenden Substanzen.
Zersetzungstemperatur	:	Nicht anwendbar.	
Viskosität (20°C)	:	Nicht bekannt.	
Viskosität (40°C)	:	Nicht relevant.	Das Produkt enthält <10% Stoffe mit einem Aspirationsgefahr.
Dampfdruck (20°C)	:	> 2300 Pa	
Dampfdichte (20°C)	:	> 1	(luft = 1)
Relative Dichte (20°C)	:	0,8 g/ml	
Verdampfungs- geschwindigkeit	:	< 1	(n-Butylacetat = 1)

**ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1. Reaktivität**

Reaktivität : Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

**10.2. Reaktivität**

Stabilität : Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktivität : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Zu vermeidende Bedingungen : Siehe Abschnitt 7.

**10.5. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Zu vermeidende Stoffe : Von Oxidationsmitteln fernhalten.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Nicht bekannt.

**ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

\*

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Mit diesem Produkt sind keinen toxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

Einatmen

- Akute Toxizität : Berechnete LC50: > 10 mg/l. Bestandteilen unbekannter Toxizität: 68 %. ATE: > 5 mg/l. Kann die Organe schädigen. Zielorgan(e): Zentralnervensystem. Auswirkung(en): Das Einatmen von hohen Dampfkonzentrationen kann eine Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen, was zu Schwindelgefühlen, Benommenheit, Kopfschmerzen, Übelkeit und Koordinationsschwierigkeiten führt. Bei längerem Einatmen kann Bewusstlosigkeit oder der Tod eintreten.
- Ätz-/Reizwirkung : Kann zu Brennung der Atmungsorganen und Husten führen. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung : Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität : Enthält keine krebserregenden Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Mutagenität : Enthält keine mutagene Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Hautkontakt**

Akute Toxizität : Berechnete LD50: > 2156 mg/kg.bw. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung : Reizend. Kann zu Rötung führen. Wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und entfetten.

Sensibilisierung : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Mutagenität : Enthält keine mutagene Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Augenkontakt**

Ätz-/Reizwirkung : Reizend.

**Verschlucken**

Akute Toxizität : Berechnete LD50: > 4228 mg/kg.bw. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Kann Lungeschaden, Halsschmerzen, und Atemnot verursachen. Kann bronchopneumonia verursachen.

Ätz-/Reizwirkung : Kann Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen und Diarrhöe verursachen. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität : Enthält keine krebserregenden Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität : Enthält keine mutagene Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Toxikologische Informationen:**

Chemische Bezeichnung	Eigenschaft		Methode	Versuchstier
alpha-Pinen	NOAEL (oral) - Schätzung	250 mg/kg bw/d	Read across	
	NOAEL (einatmen)	170 mg/m3	OECD 413	Ratte
	LD50 (Oral)	3700 mg/kg bw	----	Ratte
	NOAEL (Entwicklung) - Schätzung	250 mg/kg.d	Read across	Ratte
	Genotoxizität - Schätzung	Nicht genotoxisch	Read across	
	Augenreizung - Schätzung	Mäßig reizend	Read across	Kaninchen
	Mutagenität	Nicht mutagen	----	Salmonella typhimurium
	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw	----	Kaninchen
	Hautsensibilisierung	Sensibilisierend.	----	Meerschwein
	Hautreizung	Mäßig reizend	----	Kaninchen
	Hautreizung	Nicht reizend	----	Mensch
7-Methyl-3-methylocta-1,6-dien	Hautreizung	Reizend	----	----
	Augenreizung	Reizend	----	----
	NOAEL (Entwicklung, oral)	500 mg/kg bw/d	OECD 414	Ratte
	Hautsensibilisierung	Nicht sensibilisierend	OECD 429	Maus
	NOAEL (oral)	500 mg/kg bw/d	----	Ratte
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
	NOEL (Karzinogenität, oral)	500 mg/kg bw/d	OECD 451	Maus
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 473	
	Genotoxizität - in vivo	Negativ	OECD 474	Maus
	NOAEL (Fertilität, oral)	500 mg/kg bw/d	OECD 415	Ratte
	LD50 (Oral)	> 11900 mg/kg bw	----	Ratte

2-Butoxyethanol	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw			Kaninchen	
	Augenreizung	Reizend	OECD 405		Kaninchen	
	LC50 (Inhalation)	2200 mg/m <sup>3</sup>	OECD 403		Ratte	
	LD50 (dermal)	435 mg/kg bw	OECD 402		Kaninchen	
	NOAEL (einatmen)	152 mg/m <sup>3</sup>	OECD 413		Ratte	
	NOAEL (Fertilität, oral)	720 mg/kg bw/d				
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch				
	NOEL (Karzinogenität, oral)	Nicht Karzinogen				
	LD50 (Oral)	1746 mg/kg bw	OECD 401		Ratte	
	NOAEL (dermal)	> 150 mg/kg bw/d	OECD 411		Kaninchen	
	Genotoxizität - in vivo	Nicht genotoxisch	OECD 474		Maus	
	Mutagenität	Negativ	OECD 471		Salmonella typhimurium	
	NOAEL (Entwicklung, oral)	> 100 mg/kg bw/d	OECD 414		Ratte	
	Hautreizung	Reizend	OECD 404		Kaninchen	
	NOAEL (oral)	< 69	OECD 408		Ratte	
	2-Propanol	Hautsensibilisierung	Nicht sensibilisierend	OECD 406		Meerschwein
		NOAEL (oral)	870 mg/kg bw/d	----		Ratte
LD50 (Oral)		4396 mg/kg bw	----		Ratte	
LD50 (dermal)		12800 mg/kg bw	----		Ratte	
LC50 (Inhalation)		46600 mg/m <sup>3</sup>	----		Ratte	
Hautreizung		Schwach reizend	OECD 404		Kaninchen	
Augenreizung		Reizend	OECD 405		Kaninchen	
NOAEL (Fertilität, oral)		407 mg/kg bw/d			Ratte	
NOAEL (Entwicklung, oral)		400 mg/kg bw/d			Ratte	
NOEL (Karzinogenität, oral)		Nicht Karzinogen	OECD 416		Ratte	
Hautsensibilisierung		Nicht sensibilisierend	OECD 406		Meerschwein	
Mutagenität		Negativ	OECD 471			
NOAEL (einatmen)		12500 mg/m <sup>3</sup>	OECD 451		Ratte	
Genotoxizität - in vivo		Nicht genotoxisch	OECD 474		Maus	
NOEL (Karzinogenität, inh.)		12500 mg/m <sup>3</sup>			Maus	
1-Methoxy-2-propanol		Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 476		
		LC50 (Inhalation)	> 26315 mg/m <sup>3</sup>	OECD 403		Ratte
	Augenreizung	Leicht reizend	OECD 405		Kaninchen	
	NOAEL (oral)	919 mg/kg bw/d	OECD 407		Ratte	
	NOEL (einatmen)	300 mg/m <sup>3</sup>	OECD 453		Ratte	
	NOAEL (dermal)	> 1000 mg/kg bw/d	OECD 410		Kaninchen	
	LD50 (Oral)	3739 mg/kg bw	OECD 401		Ratte	
	Hautreizung	Nicht reizend	OECD 404		Kaninchen	
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 473			
	NOEL (Karzinogenität, inh.)	11278 mg/m <sup>3</sup>	OECD 453		Ratte	
	Mutagenität	Negativ	OECD 471		Salmonella typhimurium	
	Hautsensibilisierung	Nicht sensibilisierend	----		Meerschwein	
	LD50 (dermal)	> 2000 mg/kg bw	OECD 402		Ratte	
	NOAEL (Fertilität, inh.)	1128 mg/m <sup>3</sup>	OECD 416		Ratte	
	NOAEL (Entwicklung, inh.)	> 11278 mg/m <sup>3</sup>	OECD 414		Ratte	
	d-Limonen	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch			
		LD50 (Oral)	4400 mg/kg bw	----		Ratte
LD50 (dermal)		> 2000 mg/kg bw	----		Kaninchen	

	NOEL (oral)	5 mg/kg bw/d	-----	Ratte
	NOAEL (oral)	30 mg/kg bw/d		Ratte
	Hautreizung	Reizend	-----	-----
	NOAEL (Entwicklung, oral)	600 mg/kg bw/d		Ratte
	Hautsensibilisierung	10075 ug/cm2	OECD 429	Maus
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	
	Augenreizung	Nicht reizend	OECD 405	Kaninchen
	NOEL (Karzinogenität, oral)	> 300 mg/kg bw/d	OECD 451	Ratte
	Genotoxizität - in vivo	> 2000 mg/kg bw/d		Ratte

**ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

\*

**12.1. Toxizität**

Mit diesem Produkt sind keinen ökotoxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

Ökotoxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen. Berechnete LC50 (Fisch): 1 mg/l. Berechnete EC50 (Daphnia): &lt; 1 mg/l. Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung. Kann auf dem Wasseroberfläch einen Ölschicht bilden damit das Sauerstoffgehalt im Wasser Fällt, mit möglich negativen Effekten für Wasserorganismen.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Persistenz und Abbaubarkeit : Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulationspotential : Keine spezifischen Informationen bekannt.

**12.4. Mobilität im Boden**

Mobilität : Falls das Produkt ins Erdreich eindringt, ist es äußerst mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

PBT/vPvB Bewertung : Enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffen.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Übrige Informationen : Nicht anwendbar.

Ökotoxikologische Informationen:

Chemische Bezeichnung	Eigenschaft		Methode	Versuchstier
d-Limonen	NOEC (Wasserfloh) - chronisch	0,15 mg/l.d		Daphnia magna
	Vollständige aerobe Bioabbaubarkeit (%)	> 92 %		
	EC50 (Wasserfloh)	0,36 mg/l	OECD 202	Daphnia magna
	LC50 (Fisch)	0,720 mg/l	OECD 203	Pimephales promelas
	Log P(ow)	4,38		

Nationalen Rechtsvorschriften : Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe, WGK

WGK Klasse : 2

Gehalt abgabepflichtigen : 793 g/l  
VOC (Schweiz)

**ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

- Produktrückstände : Vollständig entleerte Verpackungen nicht zusammen mit Hausmüll beseitigen. Verpackungen sind einer Verwertung zuzuführen. Behandeln Sie Produktrückstände und nicht entleerte Verpackungen als gefährlichen Abfall.
- Ergänzende Warnungen : Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen. Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.
- Europäische Abfallkatalog : Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 91/689/EWG unter Angabe von einem Abfallschlüsselnummer gemäß Entscheidung 2000/532/EG an einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.
- VeVa-Code : 20 01 29 S
- Lokale Gesetzgebung : Die Entsorgung sollte entsprechend den regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften erfolgen. Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden. Die Schweiz: Vollständig entleerte Verpackung mit dem Siedlungsabfall entsorgen. Teilentleerte Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

**ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT****14.1. UN-Nummer**

UN nr. : UN 1993

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Bezeichnung des Gutes : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( d-Limonen ; 2-Propanol )

**14.3/14.4/14.5. Transportgefahrenklassen/Verpackungsgruppe/Umweltgefahren**

ADR / RID (Land-Strasse-Schiene-Verkehr)

Klasse : 3  
Klassifizierungscode : F1  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrenzettel : 3 + N



IMDG (Meer)

Klasse : 3  
Verpackungsgruppe : III  
EmS (Feuer /  
Leckage) : F - E / S - E  
Meeresschadstoff : Ja



IATA (Luft)  
Klasse : 3**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Übrige Informationen : Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Möglich ist eine Freistellung der "begrenzten Mengen" anwendbar beim Transport dieses Produkt.

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

Marpol : Nicht beabsichtigt, gemäß Rechtsinstrumenten der Internationalen Seeschiffahrts-Organisation (IMO) zu befördern.

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

EG Verordnungen : Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und übrige gesetzliche Bestimmungen

In der Schweiz soll die Verpackung den nachfolgenden Text tragen: Vollständig entleerte Verpackung mit dem Siedlungsabfall entsorgen. Teilentleerte Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

Ingredienzen Deklaration gemäß Verordnung 648/2004:

Enthält:	Konzentration (%)
Aliphatische Kohlenwasserstoffe	> 30
d-Limonen	

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilung : Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN** \***16.1. Sonstige Angaben**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 und stützen sich auf den Stand der Kenntnisse und Erfahrung am angegebenen Ausgabedatum. Es ist die Verpflichtung der Verbraucher, dieses Produkt sicher zu benutzen und sich an alle zutreffenden Gesetze und Regelungen betreffend des Gebrauchs des Produktes zu halten. Dieses Sicherheitsdatenblatt ergänzt die technischen Informationsblätter, aber es ersetzt sie nicht und hat nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherung.

Verbraucher werden gewarnt vor den Gefahren, welche entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke benutzt wird, als die, für die es entworfen wurde.

Geänderte oder neue Informationen mit Beachtung zur vorherigen Version werden mit einem Sternchen (\*) gekennzeichnet.

Klartext von R-Sätzen die in Abschnitt 3 erwähnt werden:

R10	Entzündlich.
R11	Leichtentzündlich.
R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R36	Reizt die Augen.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Klartext von H-Sätze die in Abschnitt 3 erwähnt werden:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.

---

#### Geschichte

Datum erste Ausgabe : 24-04-2007  
Datum zweite Ausgabe : 08-05-2007  
Datum dritte Ausgabe : 27-11-2012  
Datum vierte Ausgabe : 14-11-2013

Hiermit werden alle vorherigen Ausgaben erlöscht.