



SICHERHEITSDATENBLATT

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs	LPS® PreSolve
Registrierungsnummer	-
Synonyme	Keine.
Teilenummer	M01422, M01428, M01405, M01455
Ausgabedatum	22-März-2016
Überarbeitungsnummer	01

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

Identifizierte Verwendungen	Ein zum Entfernen von Teer, Kleber, Fetten, Ölen und anderen Rückständen von Metallen und anderen harten Oberflächen formuliertes Entfettungsmittel auf Lösemittelbasis.
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Unbekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferantename	ITW Spraytec Nordic
Anschrift	Priorsvej 36
Ort	8600 Silkeborg
Land	Dänemark
	Telefon : +45 8682 64444
In Case of Emergency	+001 703-527-3887
Hersteller	
Firmenname	ITW Pro Brands
Anschrift	4647 Hugh Howell Rd., tucker, GA 30084 (U.S.A.)
Website	http://www.lpslabs.com
E-mail	lpssds@itwprobrands.com

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG in der geänderten Fassung

Einstufung R10, Xn;R65, Xi;R36/38, R43, N;R51/53

Der Volltext für alle R-Sätze wird in Abschnitt 16 angegebenen.

Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 in der geänderten Fassung

Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
---------------------------	-------------	--

Gesundheitsgefahren

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	H315 - Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung Reizung der Augen	Kategorie 2	H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kategorie 3 betäubende Wirkungen	H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aspirationsgefahr	Kategorie 1	H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Umweltgefahren

Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend	Kategorie 2	H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
--	-------------	--

Gefahrenübersicht

Physikalische Gefahren

Entzündlich.

Gesundheitsgefahren

Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. Die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

Umweltgefahren

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Besondere Gefahren

Entzündlich. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Reizt die Augen und die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Hauptsymptome

Reizt die Augen und die Haut. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Symptome umfassen Rötung, Ödeme, Austrocknen, Entfetten der Haut sowie rissige Haut. Dermatitis. Ausschlag.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

Enthält:

Distillates Petroleum Hydrotreated Light, D-Limonen

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionssgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.
P242	Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P261	Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion

P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERUHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe dieses Kennzeichnungsetikett).
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P370 + P378	Bei Brand: Geeignetes Medium zum Löschen verwenden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung

P403 + P233	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P403 + P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung

P501

Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

Nicht anwendbar.

2.3. Sonstige Gefahren

Unbekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Distillates Petroleum Hydrotreated Light	60 - 70	64742-47-8 265-149-8	-	649-422-00-2	
Einstufung:		DSD: Xn;R65			
		CLP: Flam. Liq. 3;H226, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, STOT SE 3;H336			
3-Methoxy-3-methyl-1-butanol (MMB)	10 - 20	56539-66-3 260-252-4	-	-	
Einstufung:		DSD: Xi;R36			
		CLP: Eye Irrit. 2;H319			
D-Limonen	10 - 20	5989-27-5 227-813-5	-	601-029-00-7	
Einstufung:		DSD: R10, Xn;R65, Xi;R38, R43, N;R50/53			C
		CLP: Flam. Liq. 3;H226, Asp. Tox. 1;H304, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410			C

Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

CLP: Verordnung Nr. 1272/2008.

DSD: Richtlinie 67/548 EWG.

M: M-Faktor

vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.

#: Für diesen Stoff wurde/n (ein) gemeinschaftliche/r Grenzwert/e für die Exposition am Arbeitsplatz festgelegt.

Alle Konzentrationen sind in Gewichtsprozent angegeben, sofern der Inhaltsstoff kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Weitere Kommentare

Der Volltext für alle R- und H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung. Nicht die Mund-zu-Mund-Methode anwenden, wenn der Betroffene die Substanz eingenommen hat. Künstliche Beatmung einleiten mittels einer Taschenmaske, die mit einem Einwegventil ausgerüstet ist, oder sonstiger medizinischer Atmungsgeräte. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Hautkontakt

Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

Augenkontakt

Sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Wenn ohne Schwierigkeiten möglich, Kontaktlinsen herausnehmen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn sich Reizung entwickelt und anhält.

Verschlucken

Sofort einen Arzt oder ein Vergiftungszentrum anrufen. Erbrechen nur unter Anleitung medizinisch geschulten Personals einleiten. Einer bewusstlosen Person niemals etwas in den Mund einflößen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf nach unten halten, damit kein Mageninhalt in die Lungen gerät.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Entfetten der Haut. Ausschlag. Mögliche Symptome der Überexposition: Kurzatmigkeit, Schläfrigkeit, Kopfschmerzen, Verwirrung, verminderte Koordination, Sehstörungen und Erbrechen, die alle reversibel sind, wenn die Exposition aufhört.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Alkoholresistenter Schaum. Wasserdampf. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Erhitzung oder Feuer können sich gesundheitsschädliche Dämpfe/Gase entwickeln. Die Dämpfe können explosive Gemische mit Luft bilden. Dämpfe können sich über weite Entfernungen zur Zündquellen fortbewegen und Flammenrückschlag bewirken.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung Feuerwehrpersonal muss Standardschutzausrüstung tragen, einschließlich flammhemmende Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und schwere Atemschutzgeräte in geschlossenen Räumen. Brandschutzkleidung für Großbrand-Löschmannschaften bietet NUR begrenzten Schutz.

Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Wasserabfluss kann Umweltschäden verursachen.

Besondere Löschhinweise

Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Einatmen von Dämpfen oder Nebeln vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB.

Einsatzkräfte

Unnötiges Personal fernhalten. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Beim Eindringen größerer Mengen in die Kanalisation oder Gewässer, die örtlichen zuständigen Stellen benachrichtigen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Alle Zündquellen vermeiden (nicht Rauchen, keine Fackeln, Funken oder Flammen im Nahbereich). Brennbare Stoffe (Holz, Papier, Öl usw.) von dem ausgetretenen Material fernhalten.

Große ausgelaufene Mengen: Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Kunststoffolie abdecken, um das Ausbreiten zu verhindern. Ein nichtbrennbares Material wie z.B. Vermiculit, Sand oder Erde benutzen, um das Produkt aufzusaugen und es für die spätere Entsorgung in einem Behälter zu lagern. Mittels eines Wassersprühnebels Dämpfe reduzieren oder Dampf Wolke umlenken. Eindringen in Wasserwege, die Kanalisation, Keller oder geschlossene Räume verhindern. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

Kleine Austrittsmengen: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, siehe Abschnitt 8 im SDB. Bei der Entsorgung Punkt 13 des SDB beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in der Nähe von offenen Flammen, Hitzequellen oder Zündquellen handhaben, lagern oder öffnen. Das Material vor direktem Sonnenlicht schützen. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden. Berührung mit der Haut vermeiden. Berührung mit den Augen vermeiden. Längeren Kontakt vermeiden. Für ausreichend Belüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Vor Wärme, Funken und offenem Feuer schützen. Behälter dicht verschlossen halten. An einem kühlen, trockenen Ort geschützt vor Sonnenlicht lagern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem Ort mit Sprinkleranlage aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Tschechische Republik OELs. Regierungsdekret 361

Komponenten	Typ	Wert
3-Methoxy-3-methyl-1-butan ol (MMB) (CAS 56539-66-3)	Obergrenze	200 mg/m ³
	TWA	100 mg/m ³

Finnland. Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert
D-Limonen (CAS 5989-27-5)	TWA	140 mg/m ³
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	25 ppm 280 mg/m ³
		50 ppm

Deutschland. DFG-MAK Liste (empfohlene Arbeitsplatzgrenzwerte). Kommission zur Untersuchung gesundheitlicher Gefahren durch chemische Verbindungen im Arbeitsbereich (DFG)

Komponenten	Typ	Wert	Form
Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)	TWA	140 mg/m ³	Dampf und Aerosol.
		20 ppm 28 mg/m ³	
D-Limonen (CAS 5989-27-5)	TWA	5 ppm	Dampf und Aerosol.

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert
D-Limonen (CAS 5989-27-5)	AGW	28 mg/m ³
		5 ppm

Norwegen. Verwaltungstechnische Normen für Schadstoffe am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert
D-Limonen (CAS 5989-27-5)	MAK	140 mg/m ³
		25 ppm

Sshweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert
D-Limonen (CAS 5989-27-5)	TWA	40 mg/m ³
		7 ppm 80 mg/m ³
		14 ppm

Biologische Grenzwerte	Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.
Empfohlene Überwachungsverfahren	Standardüberwachungsverfahren befolgen.
Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNELs)	Steht nicht zur Verfügung.
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs)	Steht nicht zur Verfügung.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten.
Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung	
Allgemeine Angaben	Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Augen-/Gesichtsschutz	Sicherheitsbrille mit Seitenschutz (oder Schutzbrille) tragen. Augenspülanlage empfohlen.
Hautschutz	
- Handschutz	Es werden chemikalienbeständige Handschuhe empfohlen.
- Sonstige Schutzmaßnahmen	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Atemschutz	Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Einen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht, das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte keinen ausreichenden Schutz bieten.
Thermische Gefahren	Nicht anwendbar.
Hygienemaßnahmen	Bei der Arbeit nicht rauchen. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B. Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Verschüttetes eingrenzen und Freisetzung verhindern. Nationale Emissionsvorschriften beachten. Bei Freisetzung großer Mengen muss immer der Umweltschutzbeauftragte benachrichtigt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Form	Flüssig.
Farbe	Clear, Cremeweiss.
Geruch	Orange
Geruchsschwelle	Nicht festgelegt
pH-Wert	Entfällt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht festgelegt
Siedebeginn und Siedebereich	> 150 °C (> 302 °F)
Flammpunkt	40,0 °C (104,0 °F) geschlossener Tiegel nach Tag
Verdampfungsgeschwindigkeit	> 0,1 BuAc
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Steht nicht zur Verfügung.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)	0,7 %
Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)	6 %
Dampfdruck	< 5 mm Hg @ 20°C
Dampfdichte	> 1 (Luft = 1)
Relative Dichte	Steht nicht zur Verfügung.

Löslichkeit(en)	
Löslichkeit (in Wasser)	< 15 %
Löslichkeit (andere)	Steht nicht zur Verfügung.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht festgelegt
Selbstentzündungstemperatur	> 200 °C (> 392 °F)
Zersetzungstemperatur	Nicht festgelegt
Viskosität	< 3 cSt @ 25□
Explosive Eigenschaften	Steht nicht zur Verfügung.
Oxidierende Eigenschaften	Steht nicht zur Verfügung.

9.2. Sonstige Angaben

Verbrennungswärme	> 30 kJ/g
% Anteil flüchtiger Stoffe	100 %
Spezifisches Gewicht	0,82 - 0,86 @ 20°C
VOC (Gewichts-%)	100 % per U.S. State and Federal Consumer Product Regulations

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
10.2. Chemische Stabilität	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil. Entzündungsgefahr
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Hitze, Flammen und Funken. Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden.
10.5. Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel.
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kohlenstoffoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben	Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.
---------------------------	---

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen	Kann Schläfrigkeit und Schwindel verursachen.
Hautkontakt	Verursacht Hautreizungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Augenkontakt	Verursacht Augenreizung.
Verschlucken	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome	Reizende Wirkungen. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Entfetten der Haut. Dämpfe wirken narkotisch und können Kopfschmerzen, Müdigkeit, Benommenheit und Übelkeit verursachen. Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein.
-----------------	--

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	Not expected to be acutely toxic.
------------------------	-----------------------------------

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
3-Methoxy-3-methyl-1-butanol (MMB) (CAS 56539-66-3)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Ratte	> 2000 mg/kg, 24 Stunden
Oral		
LD50	Maus	5830 mg/kg
	Ratte	> 2000 mg/kg
Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)		
<u>Akut</u>		
Dermal		
LD50	Kaninchen	> 2000 mg/kg > 2000 mg/kg, 24 Stunden

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Einatmen		
<i>Aerosol</i>		
LC50	Katze	> 6,4 mg/l, 6 Stunden
	Ratte	> 7,5 mg/l, 6 Stunden
		> 4,3 mg/l, 4 Stunden
<i>Dampf</i>		
LC50	Ratte	> 0,1 mg/l, 8 Stunden
Oral		
LD50	Ratte	> 5000 mg/kg
D-Limonen (CAS 5989-27-5)		
Akut		
Oral		
LD50	Maus	5600 - 6600 mg/kg
	Ratte	> 2000 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung	Verursacht schwere Augenreizung.	
Reizung der Augen		
Sensibilisierung der Atemwege	Kein Sensibilisator für die Haut.	
Sensibilisierung der Haut	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.	
Keimzell-Mutagenität	Es sind keine Daten verfügbar, die darauf hindeuten, dass das Produkt oder darin vorhandene Verbindungen in Anteilen von mehr als 0,1 % mutagene oder genschädigende Wirkungen haben.	
Karzinogenität	Dieses Produkt wird von IARC, ACGIH, NTP oder OSHA nicht als karzinogen angesehen.	
IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)		
D-Limonen (CAS 5989-27-5)	3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.	
Reproduktionstoxizität	Es wird nicht angenommen, dass dieses Produkt Auswirkungen auf die Fortpflanzung oder Entwicklung verursacht.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Narkosewirkung.	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht kennzeichnungspflichtig.	
Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege gesundheitsschädlich sein. Kann bei Verschlucken oder Erbrechen im Fall einer Aspiration in die Lunge eine chemische Pneumonie, Lungenverletzung verursachen oder zum Tod führen.	
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Steht nicht zur Verfügung.	
Sonstige Angaben	Steht nicht zur Verfügung.	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)		
Wasser-		
Fische	LC50	Forelle ,donaldson trout (Oncorhynchus mykiss)
		2,9 mg/l, 96 Stunden
D-Limonen (CAS 5989-27-5)		
Wasser-		
Crustacea	EC50	Water flea (Daphnia pulex)
		69,6 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Fettkopfelritze (Pimephales promelas)
		0,619 - 0,796 mg/l, 96 Stunden
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht Potentiell biologisch abbaubar.	
12.3. Bioakkumulationspotenzial	Keine Daten verfügbar.	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Kow)		
D-Limonen	4,232	

Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Steht nicht zur Verfügung.
12.4. Mobilität im Boden	Readily absorbed into soil.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Steht nicht zur Verfügung.
12.6. Andere schädliche Wirkungen	Unbekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter oder Einsätze können etwas Produktrückstand zurückhalten. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden (siehe: Entsorgungsanweisungen).
Kontaminiertes Verpackungsmaterial	Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Da leere Behälter Produktrückstände enthalten, die Warnbeschriftung auch nach dem Leeren des Behälters befolgen.
EU Abfallcode	Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.
Entsorgungsmethoden / Informationen	Sammeln und rückgewinnen oder in dicht verschlossenen Behältern einer zugelassenen Abfallentsorgung zuführen. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Das Eindringen dieses Materials ins Abwasser bzw. Wasserversorgungssystem ist zu vermeiden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Inhalt/Behälter gemäß den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

14.1. UN-Nummer	UN1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (D-Limonen, Naptha)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Nebengefahren	-
Label(s)	3
Gefahr Nr. (ADR)	30
Tunnelbeschränkungscode	D/E
14.4. Verpackungsgruppe	III
14.5. Umweltgefahren	Nein.
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen. Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

RID

14.1. UN-Nummer	UN1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (D-Limonen, Naptha)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Nebengefahren	-
Label(s)	3
14.4. Verpackungsgruppe	III
14.5. Umweltgefahren	Nein.
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen. Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

ADN

14.1. UN-Nummer	UN1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Entzündliche Flüssigkeit (D-Limonen, Naptha)
14.3. Transportgefahrenklassen	
Klasse	3
Nebengefahren	-
Label(s)	3
14.4. Verpackungsgruppe	III
14.5. Umweltgefahren	Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen. Vor dem Handhaben die Sicherheitsanweisungen, Sicherheitsdatenblätter und Informationen zu Maßnahmen im Notfall lesen.

IATA

14.1. UN number UN1993
14.2. UN proper shipping name Flammable liquid, n.o.s. (d-limonene, Naptha)
14.3. Transport hazard class(es)
 Class 3
 Subsidiary risk -
14.4. Packing group III
14.5. Environmental hazards Yes
ERG Code 3L
14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling. Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information
 Passenger and cargo aircraft Allowed with restrictions.
 Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

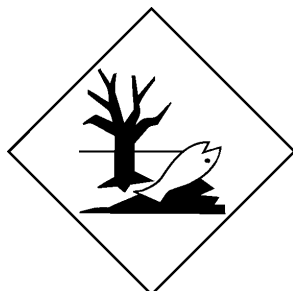
14.1. UN number UN1993
14.2. UN proper shipping name FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (d-limonene, Naptha), MARINE POLLUTANT
14.3. Transport hazard class(es)
 Class 3
 Subsidiary risk -
14.4. Packing group III
14.5. Environmental hazards
 Marine pollutant Yes
EmS F-E, S-E
14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling. Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

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

ADN; ADR; IATA; IMDG; RID



Meeresschadstoff



Allgemeine Angaben

Meeresschadstoff gemäß IMDG Vorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 für persistente organische Schadstoffe, Anhang I in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form

Nicht eingetragen.

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Beschränkungen für die Verwendung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen

Nicht eingetragen.

Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Richtlinie 92/85/EWG: über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Andere EU Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen

D-Limonen (CAS 5989-27-5)

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, in der geänderten Fassung

Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)

D-Limonen (CAS 5989-27-5)

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz, in der geänderten Fassung

D-Limonen (CAS 5989-27-5)

Andere Verordnungen

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet. Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Nationale Vorschriften

Gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz dürfen Personen unter 18 Jahren nicht mit diesem Produkt arbeiten. Nationale Verordnungen für Arbeit mit chemischen Hilfsstoffen befolgen.

15.2.

Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

Steht nicht zur Verfügung.

Referenzen

Steht nicht zur Verfügung.

Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgedruckte Hinweise ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben

R10 Entzündlich.
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.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Angaben zur Revision

Produkt- und Firmenidentifikation: Produkt- und Firmenidentifikation
ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren: Prävention
ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren: Lagerung
ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen: Informationen zu der Komponenten
ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung: Ungeeignete Löschmittel
ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung: Nicht für Notfälle geschultes Personal
ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung: 6,2. Umweltschutzmaßnahmen
ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung: 7,2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen: - Sonstige Schutzmaßnahmen
ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben: Einatmen
Angaben zum Transport : Material Angaben zum Transport
GHS: Einstufung

Schulungsinformationen

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Haftungsausschluss

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Glauben genau und zuverlässig. Die hier gegebenen Informationen dienen nur als Hilfe für einen sicheren Umgang, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freisetzung und gelten nicht als Garantie oder Produktspezifikation. Die Information bezieht sich nur auf das spezifische oben genannte Material und ist nicht gültig für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in irgendeinem Verfahren, wenn dies nicht ausdrücklich im Text angegeben wurde.