

8361 D Etiketten- und Klebstoffentferner

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NICHT direkt auf Menschen, Nahrungsmittel oder Nahrungsmittelgeräte sprühen. ▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden. Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten. <p>Erlauben Sie es NICHT, dass die Kleidung durch das Material genässt am Körper und somit in Kontakt mit der Haut bleibt.</p>
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	<p>Bewahren Sie es trocken auf um das Rosten der Dosen zu verhindern. Korrosion kann zur Durchloecherung der Kontainer führen und interner Druck kann möglicherweise den Inhalt der Dose herauspritzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ In originalen Behältern, in genehmigtem Lagerabschnitt für entzündbare Flüssigkeiten lagern. ▶ NICHT in Gruben, Vertiefungen, Kellern oder Bereichen lagern, wo Dämpfe sich sammeln können. ▶ Nicht rauchen, keine offenen Flammen, Hitze oder Zündquellen. ▶ Behälter versiegelt lassen. Inhalt unter Druck. Von unverträglichen Mitteln entfernt lagern. ▶ An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Lagerung bei Temperaturen über 40 Grad C vermeiden. ▶ Aufrecht lagern. Behälter gegen physikalische Schädigung schützen. ▶ Regelmäßig auf Dichtigkeit und verschüttete Mengen überprüfen. ▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aerosol-Zerstäuber ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung überprüfen.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	<p>Die verschiedenen Oxide von Stickstoff und Peroxysäuren können wegen der Alkene gefährlich reaktiv sein. BREThERICK L.: Handbook of Reactive Chemical Hazards</p> <p>GEFAHR: Lappen/Matten nass/eingeweicht (durchnässt) mit nicht gesättigten Kohlenwasserstoffen/trockene Öle können autooxidieren sowie Hitze und 'in-time' Schweißbrände entwickeln und sich dann entzünden. Reinigungsplatten sollten regelmässig eingesammelt und in Wasser eingetaucht werden.</p> <p>Haloalkene sind hochgradig reaktiv (reaktiv). Einige der leichter substituierten niedrigeren Vertreter sind hochgradig entzündbar; viele Vertreter der Gruppe sind peroxidierbar und man kann sie polymerisieren. BREThERICK L.: Handbook of Reactive Chemical Hazards</p> <p>Die Interaktion der Alkene und Alkyne mit Stickstoff-Oxiden und Sauerstoff kann explosive Zusatzprodukte erzeugen; diese können sich bei sehr niedrigen Temperaturen bilden und sie können bei Erhitzung bei höheren Temperaturen explodieren (die Zusatzprodukte von 1,3-Butadien und Cyclopentadien bilden sich sehr rasch bei -150 Grad C und entzünden sich oder explodieren bei Erwärmung auf -35 bis -15 Grad C). Diese Derivate ('Pseudo-Nitrosite') wurden früher verwendet, um Terpene-Kohlenwasserstoffe zu charakterisieren. Man darf diese nur begrenzt Luft aussetzen, (man sollte es auf ein absolutes Minimum beschränken) um den Aufbau der Peroxide zu begrenzen, die sich am Boden konzentrieren, wenn das Produkt destilliert wird. Das Produkt sollte nicht zur absoluten Trockenheit destilliert werden, falls die Peroxid-Konzentration wesentlich über 10 ppm ist (wie aktiver Sauerstoff), da explosive Dekomposition (Zersetzung) auftreten kann. Destillate müssen sofort gehemmt werden um der Peroxidbildung vorzubeugen. Die Wirksamkeit (Effektivität) des Antioxidans ist begrenzt, wenn der Peroxidwert erst einmal 10 ppm als aktiver Sauerstoff überschreitet. Der Zusatz weiterer Inhibitoren zu diesem Punkt ist allgemeinen gesehen nicht effektiv. Bevor man mit der Destillation beginnt, wird empfohlen, dass das Produkt mit wässrigem eisenhaltigem Ammonium Sulfat gewaschen wird, um die Peroxide zu zerstören. Das gewaschene Produkt sollte sofort renhibitiert werden. Eine Bandbreite an exothermer Dekompositionsenergie für Doppelbindungen wird mit 40-90 kJ/mol angegeben. Das Verhältnis zwischen Dekompositions-Energie (Zersetzungsenergie) und Herstellungsgefahren ist das Thema vieler Diskussionen. Es wird vorgeschlagen, dass die freigesetzten Energiewerte pro Einheit Masse anstatt auf einer Molarbasis (J/g) für die Bewertung verwendet werden. Zum Beispiel, in Prozessen mit 'offenen Kesseln' (mit einer Mann-grossen Öffnung) in einer industriellen Umgebung, ist es eher unwahrscheinlich, dass Substanzen mit exothermen Dekompositions-Energien unter 500 J/g eine Gefahr darstellen. Während jene in 'geschlossenen-Kessel-Prozessen' (als Öffnung dient ein Sicherheitsventil oder eine Berstplatte/Ausbruchplatte) - wo die Dekompositionsenergie 150 J/g übersteigt - ein gewisses Gefahrenmass darstellt. BREThERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards, 4th Edition</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Komprimierte Gase können eine große Menge an kinetischer Energie enthalten, die weit die Werte übersteigen, die potentiell durch die Reaktionsenergie verfügbar sind, die durch das Gas in der chemischen Reaktion mit anderen Substanzen produziert wurde.

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
--------	--------------	--------------	----	------	--------	-------------

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	C14-20 aliphatics (<=2% aromatics)	Distillates (petroleum) hydrotreated light (aerosol)	5 mg/m ³	II (4) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	C14-20 aliphatics (<=2% aromatics)	Distillates (petroleum) hydrotreated light (vapour)	50 ppm / 350 mg/m ³	II (2) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	C14-20 aliphatics (<=2% aromatics)	Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert	5 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	C14-20 aliphatics (<=2% aromatics)	Weißes Mineralöl (Erdöl)	5 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m ³ (A))
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	1,3,3,3-tetrafluorpropene	trans-1,3,3,3-Tetrafluorpropene	1000 ppm / 4700 mg/m ³	II (2) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	1,3,3,3-tetrafluorpropene	trans-1,3,3,3-Tetrafluorpropen	1000 ppm / 4700 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	d-limonene	D-Limonene	5 ppm / 28 mg/m ³	II (4) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	d-limonene	(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)	5 ppm / 28 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - Stoffe, für die derzeit kein MAK-Wert festgelegt werden kann	d-limonene	D,L-Limonene	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

NOTFALL-LIMITS

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN	HFO-1234ze; 1,3,3,3-Tetrafluorpropylene	1,400 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Limonene, d-	15 ppm	67 ppm	170 ppm

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete mittlere	2,500 mg/m ³	Nicht verfügbar
TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
p-Mentha-1,4-dien	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
(-)-pin-2(10)-en	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
p-Mentha-1,4(8)-dien	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
(+)-Pin-2(3)-en	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
p-Mentha-1,3-dien	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

MATERIAL DATEN

ES TWA: einfache erstickende Atemgifte TLV TWA: einfache erstickende Atemgifte.

Einfache erstickende Atemgifte sind Gase, welche den Sauerstoffgehalt der Luft unter den Wert reduzieren, der für die Atmung, Bewusstsein und Leben nötig ist; d.h. Bewusstseinsverlust mit Tod durch Erstickung kann in einer Sauerstoffmangelatmosphäre schnell eintreten.


VORSICHT: Die meisten einfachen erstickenden Atemgifte sind geruchlos, und es gibt keine Anzeichen beim Eintritt in eine Sauerstoffmangelatmosphäre.

Falls irgendein Zweifel besteht, kann der Sauerstoffgehalt einfach und schnell geprüft werden. Es ist nicht sinnvoll, lediglich einen Expositionsgrenzwert für einfache erstickende Atemgifte zu empfehlen, vielmehr muß sichergestellt werden, daß genügend Sauerstoff in der Atmosphäre enthalten ist. Luft enthält normalerweise 21 Volumenprozent Sauerstoff, wobei 18 Prozent als Minimum angesehen werden, um unter normalem atmosphärischem Druck Bewusstsein/Leben aufrechtzuerhalten. Bei Druckverhältnissen deutlich oder unter normalem atmosphärischem Druck muß Expertenrat eingeholt werden.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen	Allgemeine Absaugung ist unter normalen Umständen ausreichend. Falls die Gefahr der Überexposition, tragen Sie ein genehmigtes Atemschutzgerät. Auf den korrekten Sitz des Atemgerätes ist unbedingt zu achten, damit ausreichender Schutz besteht. Stellen Sie sicher, dass ausreichende Ventilation im Lager oder geschlossenen Bereichen vorhanden ist. Verunreinigungen in der Luft, die am Arbeitsplatz generiert wurden, besitzen eine variierende Ausströmgeschwindigkeit, die die Einfang-Geschwindigkeit der Frischluft bestimmt, die benötigt wird, um die Verunreinigung zu entfernen:	
	Art der Verunreinigung:	Luftgeschwindigkeit:
	Aerosole (aus einem Bereich geringer Luftgeschwindigkeit in den Bereich aktiver Entwicklung freigesetzt).	0.5 - 1 m/s
	Direkter Strahl, Oberflächenlackierung in Lackierkabinen, Gasaustritt (im Bereich starker Luftbewegung)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig		
Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs	

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

	<table border="1"> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td> <td>1. Störende Luftströmungen</td> </tr> <tr> <td>2. Verschmutzungen geringer Toxizität</td> <td>2. Verschmutzungen hoher oder störendes Ausmaß Toxizität</td> </tr> <tr> <td>3. Unterbrochener, geringer Ausstoß</td> <td>3. Hoher Ausstoß</td> </tr> <tr> <td>4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung</td> <td>4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle</td> </tr> </table> <p>Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.</p>	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen	2. Verschmutzungen geringer Toxizität	2. Verschmutzungen hoher oder störendes Ausmaß Toxizität	3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß	4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle
1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen								
2. Verschmutzungen geringer Toxizität	2. Verschmutzungen hoher oder störendes Ausmaß Toxizität								
3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß								
4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle								
8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung									
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▶ Chemikalienschutzbrille. ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen sollte erstellt werden. Diese Anweisung sollte eine Bewertung über die Aufnahmefähigkeit von Kontaktlinsen und die Aufnahmefähigkeit der genutzten Chemikalienklasse und eine Darstellung von Unfallereignissen beinhalten. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] ▶ Enganliegende, Gasdichte Schutzbrille <p>TRAGEN SIE KEINE Kontaktlinsen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 								
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend								
Hände / Füße Schutz	<p>BEMERKUNG: Das Material kann Hautsensibilisierung bei entsprechend disponierten Personen hervorrufen. Um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden, muss beim Entfernen von Schutzhandschuhen und andere Ausrüstung besondere Sorgfalt aufgewendet werden.</p> <p>Keine spezielle Ausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden.</p> <p>SONST: Bei potentiellen mittlerer Expositionen: Übliche Schutzhandschuhe tragen, z.B. leichte Gummihandschuhe. Bei potentielle schweren Expositionen: Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC und Sicherheitsschuhe.</p>								
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend								
Anderen Schutz	<p>Die Kleidung, die von Prozeß-Operatoren getragen wird und die durch Erdung isoliert sind, kann statische Aufladungen weit stärker (bis 100mal) als die minimale Zündungsenergie für verschiedene feuergefährliche Gas-Luft-Gemische entwickeln. Dies trifft für eine große Bandbreite verschiedener Bekleidungsmaterialien - einschließlich Baumwolle - zu. Vermeiden Sie gefährliche Aufladungs-Werte, indem Sie sicherstellen, dass das getragene äußerste Oberflächenmaterial eine niedrige Widerstandskraft besitzt. BREITHERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <p>Keine Spezialausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden.</p> <p>SONST:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Arbeitsanzug. ▶ Hautschutzcreme. ▶ Augenwaschstation ▶ Nicht auf heiße Oberflächen sprühen. 								

Empfohlene(s) Material(e)

INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: 'Forsberg Clothing Performance Index'.

Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen:

8361-a Label and Adhesive Remover

Substanz	CPI
----------	-----

Atemschutz

Typ A Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Wo die Gas/Partikel-Konzentration in der Atmungszone den 'Expositionsstandard' (oder ES) erreicht bzw. übersteigt, ist Atemschutz erforderlich.
Das Ausmaß des Schutzes variiert mit beiden, dem Gesichtsteil und der Filterklasse, die Art des Schutzes hängt vom Filtertyp ab.

Schutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske	Elektrisch betriebenes Atemgerät
10 x ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS

Continued...

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

NITRILE	A
PVA	A
VITON	A

50 x ES	-	A-AUS	-
100 x ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ - Vollgesicht

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.

C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.

BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.

* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequemlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nicht geeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

Patronenatemschutzmasken sollten nie für Notfall Eindringen oder in Bereichen unbekannter Dampfkonzentrationen oder Sauerstoffgehalt verwendet werden. Der Träger muss gewarnt werden, den kontaminierten Bereich sofort zu verlassen beim Erkennen einer Geruchsentwicklung durch das Beatmungsgerät. Der Geruch kann anzeigen, dass die Maske nicht korrekt funktioniert, dass die Dampfkonzentration zu hoch ist oder dass die Maske nicht korrekt angebracht ist. Aufgrund dieser Einschränkungen wird nur eine eingeschränkte Verwendung von Patronenatemschutzmasken als angemessen angesehen.

Nicht anwendbar.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Farblose		
Physikalischer Zustand	flüssige	Spezifische Dichte (Water = 1)	0.83
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	4.2
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	237
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	<20.5
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	>177	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	48	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Feuergefährlich.	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	6.1	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	0.7	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	0.2	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Teilweise mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	4.7	VOC g/L	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhöhte Temperaturen. ▶ Offenes Feuer. ▶ Produkt wird als stabil angesehen. ▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

<p>Einatmen</p>	<p>Es wird weder angenommen, daß der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat noch als Folge von Inhalation Atemwegsreizungen hervorruft (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch wurden bei der Exposition von Tieren negative systemische Effekte bei mindestens einem anderen Aufnahmeweg hervorgerufen. Gute Hygienepraxis erfordert, daß die Exposition minimal gehalten wird und daß geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz durchgeführt werden.</p> <p>Einatmen des Dunstes/Dampfes kann Schwindel und Schläfrigkeit hervorrufen. Es kann zu weiteren Begleitscheinungen, wie Narkose, Schläfrigkeit, reduzierter Aufmerksamkeit, Verlust der Reflexe, Koordinationsproblemen und Schwindelanfällen kommen.</p> <p>Eine Exposition zu Fluorkohlenstoffen kann nicht spezifische, Grippe-ähnliche Symptome -wie Schüttelfrost, Fieber, Schwäche, Muskelschmerz, Kopfschmerzen, unangenehmes Gefühl im Brustkorb, Halsschmerzen und trockener Husten mit sehr rascher Genesung – auslösen. Hohe Konzentrationen können zu einem unregelmässigen Herzschlag führen und zu einer schrittweisen Verringerung der Lungenkapazität führen. Die Herzrate wird möglicherweise reduziert.</p> <p>Einatmen hoher Konzentrationen von gemischten Kohlenwasserstoffen kann Narkose mit Übelkeit, Erbrechen und Benommenheit verursachen. Niedrigmolekulargewicht (C2-C12) Kohlenwasserstoffe können Schleimhäute reizen und Koordinationsprobleme, Leichtsin, Übelkeit, Schwindel, Verwirrung, Kopfschmerzen, Appetitverlust, Schläfrigkeit, Zittern und Benommenheit verursachen. Zentralnervensystemschwächung (ZNS) kann unspezifisches Unwohlsein, auftretendes Schwindelgefühl, Kopfschmerz, Schwindelanfall, Brechreiz, betäubende Wirkung, verminderte Reaktionszeit, undeutliche Sprache umfassen und kann sich zur Ohnmacht entwickeln. Schwere Vergiftung kann sich in Atmungsschwächung auswirken und tödlich sein.</p> <p>Das Material verflüchtigt sich und kann sehr schnell eine konzentrierte Atmosphäre in geschlossenen oder nicht belüfteten Bereichen bilden. Der Dunst ist schwerer als Luft und kann die Luft verdrängen bzw. ersetzen und wirkt so erstickend. Dies geschieht ohne großartige Warnung vor der Exposition.</p> <p>Erstickungs-Symptome (Asphyxie) umfassen möglicherweise: Kopfschmerzen, Übelkeit, Kurzatmigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und Ohrensausen. Falls das Erstickten fortschreitet, wird dieses möglicherweise durch Übelkeit und Erbrechen, sowie weiterer körperlicher Schwäche, Bewusstlosigkeit und dann schließlich Krämpfen, Koma und Tod begleitet. Signifikante Konzentrationen des nicht-toxischen Gases reduzieren den Sauerstoffgehalt in der Luft. Wenn der Sauerstoffgehalt von 21 auf 14 Volumenprozent reduziert wird, beschleunigt sich der Puls und das Atmungsvolumen erhöht sich. Die Fähigkeit aufmerksam zu bleiben und klar zu denken verringert sich und die Muskelkoordination ist gestört. Wenn der Sauerstoff auf 14-10% verringert wird, wird das Handlungsvermögen beeinträchtigt, selbst ernsthafte Verletzungen verursachen möglicherweise keinen Schmerz. Muskelanstrengung führt zu rascher Müdigkeit. Eine weitere Verringerung auf 6% kann Übelkeit und Erbrechen herbeiführen und die Bewegungsfähigkeit kann verloren gehen. Es kann zu permanenter Hirnschädigung kommen, selbst nach einer Wiederbelebung nach Exposition mit diesen niedrigen Sauerstoffwerten. Unter 6% ist das Atmen erschwert (Keuchen, nach Luft schnappen) und möglicherweise treten Krämpfe auf. Das Einatmen einer Mischung, die keinen Sauerstoff enthält, kann zu Bewusstlosigkeit durch den ersten Atemzug führen. Tod tritt nach wenigen Minuten auf.</p> <p>WARNUNG: Beabsichtigter Missbrauch durch Konzentrieren/Einatmen/Inhalieren des Inhalts kann tödlich sein.</p>
<p>Einnahme</p>	<p>Versehentliches Verschlucken des Produktes kann die Gesundheit beeinträchtigen.</p> <p>Aufgrund des physikalischen Zustandes normalerweise nicht gefährlich</p> <p>Wird sehr unwahrscheinlicher Aufnahmeweg bei gewerblicher/industrieller Anwendung angesehen.</p> <p>Verschlucken der Flüssigkeit kann Eindringen in die Lungen verursachen mit dem Risiko von Aspirationspneumonie; ernsthafte Konsequenzen können sich ergeben. (ICSC13733)</p>
<p>Hautkontakt</p>	<p>Das Produkt kann bei bestimmten Personen zu Hautentzündungen führen.</p> <p>Das Material kann möglicherweise jegliche bereits vorhandene Dermatitis betonen/verstärken.</p> <p>Sprühnebel kann Unwohlsein verursachen.</p> <p>Fluor-Kohlenstoffe entfernen natuerliche Öle von der Haut - dabei kommt es normalerweise zu Reizung und Trockenheit der Haut, sowie zu einer übermaessigen Empfindlichkeit der Haut.</p> <p>Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden</p> <p>Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äusserlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.</p> <p>Die Flüssigkeit kann mit Fetten oder Ölen mischbar sein und die Haut entfetten, so dass eine Hautreaktion hervorgerufen wird, die als nicht-allergische Kontakt-Dermatitis beschrieben wird. Es ist unwahrscheinlich, daß der Stoff eine Reizungs-Dermatitis, wie in EG-Richtlinien beschrieben, hervorruft.</p>
<p>Augen</p>	<p>Das Produkt kann bei bestimmten Personen Augenreizungen und Augenschädigungen verursachen.</p> <p>Wird auf Grund der extrem hohen Flüchtigkeit des Gases nicht als gefährlich angesehen.</p>
<p>Chronisch</p>	<p>Hautkontakt führt bei einer größeren Anzahl von Personen, und zwar in einer größeren Häufigkeit, als es auf Grunde der normalen Bevölkerungsverteilung erwartet würde, zu einer Sensibilisierung.</p> <p>Es gibt reichlich Beweise aus Versuchen, die den Verdacht unterstützen, dass das Produkt die Fruchtbarkeit schädigt.</p> <p>Der Hauptaufnahmeweg dieses Gases am Arbeitsplatz ist Einatmen.</p> <p>Eine konstante Exposition oder eine Exposition über einen langen Zeitraum zu gemischten Kohlenwasserstoffen können möglicherweise Erstarren/Betäubung, Übelkeit, Schwäche mit Sehstörungen, Gewichtsverlust und Anämie, sowie verringerte Leber- und Nierenfunktionen hervorrufen. Eine Exposition zu Haut kann Trockenheit und Brechen, sowie Rötung der Haut verursachen. Chronische Exposition durch leichtere Kohlenwasserstoffe kann Nervenschädigung, periphere Neuropathie, Knochenmarkfunktionsstörungen und psychiatrische Störungen, sowie Schädigung der Leber und der Nieren verursachen.</p>

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

	<p>Es gibt einige Hinweise darauf, daß das Produkt karzinogene oder mutagene Effekte erzeugen kann; im Moment gibt es aber noch nicht genügend Daten, um eine ausreichende Bewertung vorzunehmen.</p> <p>d-Limonen kann Schäden an den Nieren, sowie Wachstum verursachen. Derartiges Wachstum kann zu Krebs fortschreiten.</p>	
8361-a Label and Adhesive Remover	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete mittlere	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Inhalative (Ratte) LC50: >4951 mg/l/4hEyeNotirritating(OECD405)* ^[2]	Eye : Not irritating (OECD 405) *
	Oral (Ratte) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
		Skin : Not irritating (OECD 404)*
TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Inhalative (Ratte) LC50: >5.4 mg/l/4h* ^[2]	Nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
		Skin (rabbit): 500mg/24h moderate
p-Mentha-1,4-dien	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Ratte) LD50: 3650 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg/24h mod.
(-)-pin-2(10)-en	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Kaninchen) LD50: 4700 mg/kg ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
		Skin (rabbit):500 mg/24h-moderate
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
	Oral (Ratte) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg/24h - mod
p-Mentha-1,4(8)-dien	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >4305 mg/kg ^[2]	Nicht verfügbar
	Oral (Ratte) LD50: 3779.79 mg/kg ^[2]	
(+) -Pin-2(3)-en	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral (Ratte) LD50: =2100 mg/kg ^[2]	Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
		Skin (man): 100% - SEVERE
		Skin (rabbit): 500 mg/24h - mod
p-Mentha-1,3-dien	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Ratte) LD50: 1680 mg/kg ^[2]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
		Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
Legende:	1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert	
(R)-P-MENTHA-1,8-DIEN	Die Substanz wird durch das IARC als Gruppe 3 eingestuft:	

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

	NICHT klassifizierbar hinsichtlich seiner Karzinogenität am Menschen. Beweise der Karzinogenität sind möglicherweise nicht ausreichend oder nur begrenzt durch Tierversuche verfügbar.
P-MENTHA-1,4(8)-DIEN	Terpinolene wirkte auf menschliche Haut nicht reizend, als es bei einer Konzentration von 20% in Petrolatum für 48 Stunden unter einem geschlossenen Patch bei 24 Freiwilligen angewandt wurde - und es war kein Sensibilisierungsmittel in Maximierungstest. Allerdings wurde in einem Fall von einer mittelalten Frau, die ein Maschinen-Reinigungsmittel benutzte, das Terpinolene enthielt, berichtet. Sie entwickelte Ekzem-artige Läsionen an den Händen und an den Unterarmen. Nach Patch-Tests ergab Terpinolen eine positive Reaktion. Tierversuche zeigten, daß Terpinolene nicht reizend wirkte, als es auf intakter bzw. abgeschabter Haut mit einem geschlossenen Patch für 24 Stunden angewandt wurde.
(+)-PIN-2(3)-EN	Das Material kann möglicherweise ernsthafte Hautreizung nach verlängerter oder wiederholter Exposition hervorrufen. Bei Hautkontakt kann es zu Rötung und Anschwellen der Haut, Bläschen- und Schuppenbildung, sowie Hautverdickungen kommen. Eine wiederholte Exposition kann möglicherweise zu ernsthafte Geschwürbildung führen.
8361-a Label and Adhesive Remover & (R)-P-MENTHA-1,8-DIEN & P-MENTHA-1,4-DIEN & (-)-PIN-2(10)-EN & 7-METHYL-3-METHYLENOCTA-1,6-DIEN & P-MENTHA-1,4(8)-DIEN & (+)-PIN-2(3)-EN & P-MENTHA-1,3-DIEN	Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme – eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein. Die Bedeutung des Kontaktallergens wird nicht einfach durch sein Sensibilisierungspotential bestimmt: die Verteilung der Substanz und die Möglichkeiten für den Kontakt mit ihr sind gleichmäßig wichtig. Eine schwach sensibilisierende Substanz, die weit verteilt wird, kann ein wichtigeres Allergen sein, als eine mit stärkerem sensibilisierendem Potential, mit dem wenige Einzelpersonen in Kontakt kommen. Von einem klinischen Gesichtspunkt aus gesehen, sind Substanzen beachtenswert, wenn sie eine allergische Testreaktion in mehr als 1% der geprüften Personen produzieren.
P-MENTHA-1,4-DIEN & (-)-PIN-2(10)-EN & 7-METHYL-3-METHYLENOCTA-1,6-DIEN & P-MENTHA-1,4(8)-DIEN & (+)-PIN-2(3)-EN	Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergieauslösende Kondition - bekannt als „Reactive Airways Dysfunction Syndrome (RADS)“ zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition mit hohen Werten einer hochgradig reizenden Komponente auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher asthmaähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff.
P-MENTHA-1,4-DIEN & 7-METHYL-3-METHYLENOCTA-1,6-DIEN	Das Material kann möglicherweise Hautreizung nach einer verlängerten oder wiederholten Exposition hervorrufen und es kann bei Hautkontakt zu Rötung und Anschwellen der Haut, der Produktion von Bläschen, Schuppenbildung und Verdickungen der Haut kommen.

akute Toxizität	✗	Karzinogenität	✗
Hautreizung / Verätzung	✓	Fortpflanzungs-	✗
Schwere Augenschäden / Reizung	✗	STOT - einmalige Exposition	✓
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✓	STOT - wiederholte Exposition	✗
Mutagenizität	✗	Aspirationsgefahr	✓

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

8361-a Label and Adhesive Remover	ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete mittlere	ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
	LC50	96	Fisch	1.13mg/L	2
	EC50	48	Schalentier	2mg/L	2
	EC50	72	Nicht verfügbar	1.714mg/L	2
	NOEC	48	Schalentier	=10mg/L	1
	LC50	96	Fisch	>1-mg/L	2
	EC50	48	Schalentier	>1-mg/L	2
	EC50	72	Nicht verfügbar	>1-mg/L	2
	NOEC	3072	Fisch	=1mg/L	1
TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN	ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien	ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
	LC50	96	Fisch	0.199mg/L	3
	EC50	48	Schalentier	0.307mg/L	2
	EC50	96	Nicht verfügbar	0.212mg/L	3
	NOEC	504	Schalentier	0.05mg/L	2

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

Legende:	Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Ökotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 3. EPIWIN Folge V3.12 (QSAR) - Aquatische Toxizitätsdaten (Geschätzt) 4. US EPA, Ökotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten
-----------------	--

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

ERLAUBEN SIE NICHT, dass das Produkt in Kontakt mit Oberflächenwasser oder in überflutende Regionen unter den mittleren Hochwasser-Werten kommt. Kontaminieren Sie kein Wasser, wenn sie die Ausrüstung/Geräte reinigen oder, wenn Sie das Geräte-Waschwasser entsorgen. Der Abfall, der durch den Einsatz dieses Produktes entsteht, muss entsprechend vorort entsorgt werden oder in einer genehmigten Müllentsorgungsstelle.

Substanzen, die nicht gesättigte Kohlenstoffe enthalten, sind in geschlossener Umgebung allgegenwärtig. Sie stammen aus vielen verschiedenen Quellen (siehe unten). Die meisten reagieren mit dem in der Umwelt befindlichen Ozon und viele erzeugen stabile Produkte, von denen man annimmt, daß sie nachhaltige Auswirkungen auf den Menschen besitzen. Das Potential für Oberflächen in einem geschlossenerem Raum, Reaktionen zu erleichtern bzw. zu fördern sollte bedacht werden.

Quelle nicht gesättigter Substanzen	Nicht gesättigte Substanzen (Reaktive Emissions)	Die hauptsächlich stabilen Produkte, die nach einer Reaktion mit Ozon produziert werden.
Bewohner (ausgeatmeter Atem, Ski Öle, persönliche Pflegeprodukte)	Isopren, Stickstoffoxid, Squalen, ungesättigte Sterine, Ölsäure und andere ungesättigte Fettsäuren, ungesättigte Oxidationsprodukte	Methacrolein, Methyl Vinyl Keton, Stickstoff Dioxid, Azeton, 6MHQ, Geranyl Azeton, 4OPA, Formaldehyd, Nonanol, Decanal, 9-Oxo-Nonanoik Säure, Azelaic Säure, Nonanoik Säure.
Weichholz, Holzböden einschließlich Bretter der Zeder, Silberanne und der Zypresse, Hauspflanzen	Isopren, Limonen, Alpha- pinen, andere Terpene und Sesquiterpene.	Formaldehyd, 4-AMC, Pinaldehyd, Pinic Säure, pinonic Säure, Ameisen- säure, Methacrolein, Methyl- Vinylketon, SOAs einschließlich ultrafeine Partikel
Teppichböden und Teppichunterlagen	4-Phenylzyklohexen, 4-Vinylzyklohexen, Styren, 2-Ethylhexyl Acrylat, ungesättigte Fettsäuren und Ester	Formaldehyd, Acetaldehyd, Benzaldehyd, Hexanal, Nonanal, 2-Nonenal
Linoleum und Farben/Poliermittel, die Leinöl enthalten	Linolsäure, Linolensäure	Propanal, Hexanal, Nonanal, 2-Heptenal, 2-Nonenal, 2-Decenal, 1-Pentene-3-one, Propionsäure, N-butyrische Säure
Latexfarbe bestimmte Reinigungsprodukte, Poliermittel, Wachse, Lufterfrischungsmittel	Rückstandsmonomere Limonen, Alpha-Pinen, Terpinolen, Alpha-Terpineol, Linalool, Linalyl Azetat und andere Terpenoide, Longifolene und andere Sesquiterpene	Formaldehyd, Acetaldehyd, Glycoaldehyd, Ameisensäure Essigsäure, Wasserstoff und organische Peroxide, Azeton, Benzaldehyd, 4-Hydroxy-4-Methyl-5-Hex-1-al, 5-Ethenyl-Dihydro-5-Methyl-2(3H)-Furanon, 4-AMC, SOAs einschließlich ultrafeine Partikel
Natürlicher Gummi Kleber	Isopren, Terpen	Formaldehyd, Methacrolein, Methyl Vinyl Keton
Photokopier-Toner, bedrucktes Papier, Styropolymer-Plastik	Styren	Formaldehyd, Benzaldehyd
Umweltbedingter Tabakrauch	Styren, Akrolein, Nikotin	Formaldehyd, Benzaldehyd, Hexanal, Glyoxal, N-Methylformamid, Nikotinaldehyd, Cotinin
Verschmutzte Kleidung, Stoffe, Bettwäsche	Squalen, ungesättigte Sterine, Ölsäure und andere gesättigte Fettsäuren	Azeton, Geranyl Azeton, 6MHO, 4OPA, Formaldehyd, Nonanal, Decanal, 9-Oxo-Nonanoic Säure, Azelaic Säure, Nonanoik Säure
Soiled particle filters	Ungesättigte Fettsäuren von Betriebswachsen, Verschmutzungen durch Blätter und anderem vegetativem Rückstand; Ruß; Dieselpartikel	Formaldehyd, Nonanal, und andere Aldehyde; Azelaic a Säure ; Nonanoik Säure; 9-Oxo-Nonanoic Säure und andere Oxo-Säuren; Komponenten mit gemischten funktionalen Gruppen (=O, -OH, und -COOH)
Ventilations-Luftschächte und Luftschachtzwischenlagen 'städtischer Schmutz'	Ungesättigte Fettsäuren und Ester, ungesättigte Öle, Neopren	C5 bis C10 Aldehyde
Duftstoffe, Colognes, Essentielle Öle (z.B. Lavendel, Eukalyptus, Teebaum)	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe Limonen, Alpha-Pinen, Linalool, Linalylazetat, Terpinen-4-ol, Gamma-Terpinen	Oxidierter Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe Formaldehyd, 4-AMC, Aceton, 4-Hydroxy-4-Methyl-5-Hexen-1-al, 5-Ethenyl-Dihydro-5-Methyl-2(3H) Furanon, SOAs einschließlich ultrafeiner Partikel
Gesamte Haus-Emissionen	Limonen, Alpha-Pinen, Styren	Formaldehyd, 4-AMC, Pinaldehyde, Azeton, Pinic Säure, Pinonic Säure, Ameisensäure, Benzaldehyd, SOAs einschließlich ultrafeine Partikel

Abkürzungen: 4-AMC, 4-Acetyl-1-Methylzyklohexen; 6MHQ, 6-Methyl-5-Hepten-2-one, 4OPA, 4-Oxopentanal, SOA (Secondary Organic Aerosols) Organische sekundäre Aerosole
Reference: Charles J Weschler, *Environmental Health Perspectives*, Vol 114, October 2006

Neben Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Salpeterhaltigem Oxid (N₂O), schliessen die im Kyoto-Protokoll erwähnten Treibhaus-Gase synthetische Substanzen mit ein, die die gemeinsame Eigenschaft besitzen, dass sie hochgradig in der Atmosphäre verharren und sehr hohe spezifische strahlende Gewalt zeigen (als strahlende Gewalt bezeichnet man die Veränderung im Gleichgewicht zwischen Strahlung, die in die Atmosphäre kommt und Strahlung die heraus kommt; eine positiv strahlende Gewalt tendiert im Durchschnitt dazu, die Oberfläche der Erde zu erwärmen).

Diese synthetischen Substanzen schliessen Kohlenwasserstoffe, die teilweise fluoriniert (HFCs) oder völlig fluoriniert (PFCs) sind, so wie Schwefel- Hexafluorid (SF₆) ein. Das Treibhaus Potential dieser Substanzen, das als Mehrfaches von dem von CO₂ zum Ausdruck kommt, ist innerhalb der Bandbreite von 140 bis 11.700 für HFCs, von 6500 bis 9200 für PFCs und 23900 für SF₆. Wenn diese einmal in die Atmosphäre ausgeströmt sind, nehmen diese Substanzen für Jahrzehnte, Jahrhunderte oder in bestimmten Fällen für Jahrtausende Einfluss auf unsere Umwelt. Viele dieser Substanzen sind lediglich seit wenigen Jahren kommerzialisiert und stellen nur einen kleinen Prozentsatz an jenen Gasen dar, die vom Menschen (anthropogenisch) in die Atmosphäre freigesetzt werden – letzteres verstärkt den Treibhauseffekt. Jedoch, kann eine rasche Zunahme auf deren Konsum und Emission zurückzuführen sein - und daher an ihrer Mitwirkung zur anthropogenischen Erhöhung des Treibhaus-Effektes.

Seit der Anpassung des Kyoto-Protokolls sind neue fluorinierte Substanzen, die in der Luft stabil sind und ein hohes Treibhaus-Potential besitzen auf dem Markt aufgetaucht. Diese schliessen Nitrogen-Trifluorid (NF₃) und Fluoro-Äther mit ein.

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
(R)-p-Mentha-1,8-dien	HOCH	HOCH
p-Mentha-1,4-dien	HOCH	HOCH
(-)-pin-2(10)-en	HOCH	HOCH
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	HOCH	HOCH
p-Mentha-1,4(8)-dien	HOCH	HOCH
(+)-Pin-2(3)-en	HOCH	HOCH
p-Mentha-1,3-dien	HOCH	HOCH

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete mittlere	NIEDRIG (BCF = 159)
(R)-p-Mentha-1,8-dien	HOCH (LogKOW = 4.8275)
p-Mentha-1,4-dien	MITTEL (LogKOW = 4.5)

Continued...

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

(-)-pin-2(10)-en	MITTEL (LogKOW = 4.16)
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	MITTEL (LogKOW = 4.17)
p-Mentha-1,4(8)-dien	MITTEL (LogKOW = 4.47)
(+)-Pin-2(3)-en	MITTEL (LogKOW = 4.44)
p-Mentha-1,3-dien	MITTEL (LogKOW = 4.25)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
(R)-p-Mentha-1,8-dien	NIEDRIG (KOC = 1324)
p-Mentha-1,4-dien	NIEDRIG (KOC = 1324)
(-)-pin-2(10)-en	NIEDRIG (KOC = 1204)
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	NIEDRIG (KOC = 1269)
p-Mentha-1,4(8)-dien	NIEDRIG (KOC = 1324)
(+)-Pin-2(3)-en	NIEDRIG (KOC = 1204)
p-Mentha-1,3-dien	NIEDRIG (KOC = 1324)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
PBT Kriterien erfüllt?	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar


ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	<p>Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein. Jeder Anwender muß sich auf die jeweiligen Gesetze, die in deren Gebiet maßgeblich sind, beziehen.</p> <p>In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein.</p> <p>Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reduzierung ▶ Wiederverwendung ▶ Wiederverwertung (Recycling) ▶ Entsorgung (wenn alles andere ausfällt) <p>Dieses Material kann aufbereitet werden, wenn es nicht benutzt worden ist oder, wenn es nicht kontaminiert/verschmutzt worden ist, so daß es für seinen eigentlichen Einsatz nicht mehr geeignet ist. Sollte das Produkt kontaminiert sein, kann es möglicherweise durch Filtration, Destillation oder einigen anderen Methoden wieder zurückgewonnen werden.</p> <p>Man sollte die Lagerfähigkeit des Produktes - wenn man Entscheidungen dieser Art trifft - mit berücksichtigen. Man sollte ferner bedenken, daß sich die Eigenschaften eines Materials in Gebrauch verändern können, und Recycling bzw. Wiederverwendung sind möglicherweise nicht immer angebracht.</p> <p>Lassen Sie es NICHT zu, daß Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt. Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via den Abwasserkanälen den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden.</p> <p>Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wegen Beseitigung an zuständige Behörde wenden. ▶ Inhalt von beschädigten Aerosoldosen an einer genehmigten Stelle ausgasen lassen. Kleine Mengen dürfen verdunsten. ▶ Aerosoldosen NICHT verbrennen oder durchlöchern. ▶ Reste und entleerte Aerosoldosen auf einer genehmigten Deponie ablagern.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

	
--	---

Landtransport (ADR)

14.1. UN-Nummer	1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	2.1
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährdend	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar
	Klassifizierungscode	5F
	Gefahrzettel	2.1
	Sonderbestimmungen	190 327 344 625
	Begrenzte Menge	1 L
	Tunnelbeschränkungscode	2 (D)

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	1950	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	2.1
	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	10L
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährdend	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	A145 A167 A802; A1 A145 A167 A802
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	203
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	150 kg
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	203; Forbidden
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	75 kg; Forbidden
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Y203; Forbidden
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	30 kg G; Forbidden

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-Nummer	1950	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	2.1
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Meeresschadstoff	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	F-D , S-U
	Sonderbestimmungen	63 190 277 327 344 381 959
	Begrenzte Mengen	1000 ml

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	1950	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	
14.3. Transportgefahrenklassen	2.1	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Umweltgefährdend	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	5F
	Sonderbestimmungen	190; 327; 344; 625
	Begrenzte Mengen	1 L
	Benötigte Geräte	PP, EX, A
	Feuer Kegel Nummer	1

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

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****DESTILLATE (ERDÖL), LÖSUNGSMITTEL-AUFBEREITETE MITTLERE(64742-47-8.) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN**

Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene	Europa EG-Verzeichnis
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI	IMO Vorläufige Kategorisierung von flüssigen Stoffen - Liste 2: Pollutant nur Mischungen, die mindestens 99 Gew.% der Komponenten bereits von der IMO geprüft
Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31	Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
	Internationale FOSFA Liste der verbotenen Immediate Previous Cargoes

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN(29118-24-9) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	Europa Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße - Gefahrgutliste der Europäischen Union (EU)	Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulations)
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	International Maritime Dangerous Goods-Anforderungen (RID)
Empfehlungen der Vereinten Nationen für den Transport von Gefahrgutmodellen	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn - Tabelle A: Gefahrgutliste - RID 2019 (Englisch)

(R)-P-MENTHA-1,8-DIEN(5989-27-5) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	Europa Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße - Gefahrgutliste der Europäischen Union (EU)	Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - Stoffe, für die derzeit kein MAK-Wert festgelegt werden kann	Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	EU-Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel - Anhang III - Liste der Stoffe, die kosmetische Mittel nicht enthalten dürfen, es sei denn, sie unterliegen den festgelegten Beschränkungen
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	GESAMP / EHS Composite-Liste - GESAMP Hazard Profile
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI	IMO IBC-Code Kapitel 17: Zusammenfassung der Mindestanforderungen
Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31	IMO MARPOL-übereinkommens (Anhang II) - Liste der Schädliche Flüssige Stoffe erfolgt in Bulk
Empfehlungen der Vereinten Nationen für den Transport von Gefahrgutmodellen	International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulations)
Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD	International Maritime Dangerous Goods-Anforderungen (RID)
Europa EG-Verzeichnis	Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn - Tabelle A: Gefahrgutliste - RID 2019 (Englisch)

P-MENTHA-1,4-DIEN(99-85-4) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung
Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße - Gefahrgutliste der Europäischen Union (EU)	EU-Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel - Anhang III - Liste der Stoffe, die kosmetische Mittel nicht enthalten dürfen, es sei denn, sie unterliegen den festgelegten Beschränkungen
Empfehlungen der Vereinten Nationen für den Transport von Gefahrgutmodellen	GESAMP / EHS Composite-Liste - GESAMP Hazard Profile
Europa EG-Verzeichnis	International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulations)
Europa Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße	International Maritime Dangerous Goods-Anforderungen (RID)
Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn - Tabelle A: Gefahrgutliste - RID 2019 (Englisch)

(-)-PIN-2(10)-EN(127-91-3) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung
Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße - Gefahrgutliste der Europäischen Union (EU)	GESAMP / EHS Composite-Liste - GESAMP Hazard Profile
Empfehlungen der Vereinten Nationen für den Transport von Gefahrgutmodellen	IMO IBC-Code Kapitel 17: Zusammenfassung der Mindestanforderungen
EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen	IMO MARPOL-übereinkommens (Anhang II) - Liste der Schädliche Flüssige Stoffe erfolgt in Bulk
Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD	International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulations)
Europa EG-Verzeichnis	International Maritime Dangerous Goods-Anforderungen (RID)
Europa Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn - Tabelle A: Gefahrgutliste - RID 2019 (Englisch)
Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen	

7-METHYL-3-METHYLENOCTA-1,6-DIEN(123-35-3) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	GESAMP / EHS Composite-Liste - GESAMP Hazard Profile
Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße - Gefahrgutliste der Europäischen Union (EU)	IMO IBC-Code Kapitel 17: Zusammenfassung der Mindestanforderungen
Empfehlungen der Vereinten Nationen für den Transport von Gefahrgutmodellen	IMO MARPOL-Übereinkommens (Anhang II) - Liste der Schädliche Flüssige Stoffe erfolgt in Bulk
Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD	International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulations)
Europa EG-Verzeichnis	International Maritime Dangerous Goods-Anforderungen (RID)
Europa Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße	Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn - Tabelle A: Gefahrgutliste - RID 2019 (Englisch)
Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung	

P-MENTHA-1,4(8)-DIEN(586-62-9) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung
Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße - Gefahrgutliste der Europäischen Union (EU)	EU-Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel - Anhang III - Liste der Stoffe, die kosmetische Mittel nicht enthalten dürfen, es sei denn, sie unterliegen den festgelegten Beschränkungen
Empfehlungen der Vereinten Nationen für den Transport von Gefahrgutmodellen	GESAMP / EHS Composite-Liste - GESAMP Hazard Profile
Europa EG-Verzeichnis	International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulations)
Europa Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße	International Maritime Dangerous Goods-Anforderungen (RID)
Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn - Tabelle A: Gefahrgutliste - RID 2019 (Englisch)

(+)-PIN-2(3)-EN(80-56-8) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung
Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße - Gefahrgutliste der Europäischen Union (EU)	GESAMP / EHS Composite-Liste - GESAMP Hazard Profile
Empfehlungen der Vereinten Nationen für den Transport von Gefahrgutmodellen	IMO IBC-Code Kapitel 17: Zusammenfassung der Mindestanforderungen
Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD	IMO MARPOL-Übereinkommens (Anhang II) - Liste der Schädliche Flüssige Stoffe erfolgt in Bulk
Europa EG-Verzeichnis	International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulations)
Europa Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße	International Maritime Dangerous Goods-Anforderungen (RID)
Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn - Tabelle A: Gefahrgutliste - RID 2019 (Englisch)
Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung	

P-MENTHA-1,3-DIEN(99-86-5) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen	Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Klassifizierung
Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße - Gefahrgutliste der Europäischen Union (EU)	EU-Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel - Anhang III - Liste der Stoffe, die kosmetische Mittel nicht enthalten dürfen, es sei denn, sie unterliegen den festgelegten Beschränkungen
Empfehlungen der Vereinten Nationen für den Transport von Gefahrgutmodellen	GESAMP / EHS Composite-Liste - GESAMP Hazard Profile
Europa EG-Verzeichnis	International Air Transport Association (IATA Dangerous Goods Regulations)
Europa Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße	International Maritime Dangerous Goods-Anforderungen (RID)
Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn - Tabelle A: Gefahrgutliste - RID 2019 (Englisch)

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend - : 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 2015/830, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen**ZUBEREITUNG IST WGK 3**

Name	WGK	Partitur	Quelle
DESTILLATE (ERDÖL), LÖSUNGSMITTEL-AUFBEREITETE MITTLERE	1		
TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN	nicht wassergefährdend	0	berechnet
(R)-P-MENTHA-1,8-DIEN	3		
P-MENTHA-1,4-DIEN	2	6	berechnet
(-)-PIN-2(10)-EN	3		
7-METHYL-3-METHYLENOCTA-1,6-DIEN	1		
P-MENTHA-1,4(8)-DIEN	3		
(+)-PIN-2(3)-EN	3		
P-MENTHA-1,3-DIEN	2		

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AICS	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete mittlere; 7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien; p-Mentha-1,3-dien; (-)-pin-2(10)-en; p-Mentha-1,4-dien; (R)-p-Mentha-1,8-dien; p-Mentha-1,4(8)-dien)

8361-a Etiketten- und Klebstoffentferner

China - IECSC	Nein (TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN)
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Nein (TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN)
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Nein (TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN)
Philippinen - PICCS	Nein (TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN)
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Nein (p-Mentha-1,3-dien; TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN)
Vietnam - NCI	Ja
Russland - ARIPS	Nein (TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN)
Thailand - TECl	Nein (Destillate (Erdöl), Lösungsmittel-aufbereitete mittlere; TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROPEN)
Legende:	Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Ein oder mehrere der CAS aufgeführten Bestandteile sind nicht auf dem Inventar und sind nicht frei von Listing (siehe speziellen Zutaten in Klammern)

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Bearbeitungsdatum	02/08/2019
Anfangsdatum	22/11/2017

Volltext Risiko- und Gefahrencodes

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Bewertungsdatum	Abschnitte aktualisiert
2.4.1.1.1	02/08/2019	akute Gesundheits (Auge), akute Gesundheits (inhaliert), akute Gesundheits (Haut), akute Gesundheits (Verschlucken), Hinweise für den Arzt, chronische Gesundheits, Einstufung, Umwelt-, Belichtungsstandard, Feuerwehrmann (Brand- / Explosionsgefahr), Erste-Hilfe (geschluckt), Zutaten, Persönliche Schutzausrüstung (Respirator), Persönliche Schutzausrüstung (Auge), Physikalische Eigenschaften

Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobewertung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhältliche technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz
 EN 340 - Schutzbekleidung
 EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
 EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
 EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Abkürzungen und Akronyme

PC—TWA: zulässige Konzentration- Häufigste Durchschnittszeit PC—STEL: zulässige Konzentration- Kurzzeitgrenzwert IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung ACGIH: Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker STEL: Kurzzeitgrenzwert TEEL: Vorübergehender Notfallgrenzwert. IDLH: Unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheits-Konzentration OSF: Geruchs Sicherheitsfaktor NOAEL: Ohne beobachtete schädigende Wirkung LOAEL: Niedrigste beobachtete schädigende Wirkung TLV: Maximum Grenzwert LOD: Nachweisgrenze OTV: Geruchsschwellen Wert BCF: Biokonzentrationsfaktoren BEI: Biologischer Expositions- Index