



## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

### MG Chemicals Ltd -- DEU

Änderungsnummer: A-2.00

Sicherheitsdatenblatt (Gemäß Verordnung (EU) Nr 2020/878)

Bewertungsdatum: 11/08/2021

Bearbeitungsdatum: 11/08/2021

L.REACH.DEU.DE

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Produktname	8361
Synonyme	SDS Code: 8361-a; 8361-140G, 8361-140GCA   UFI:UHJ0-40F4-R001-CSAK
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Etiketten- und Klebstoffentferner
Verwendet davon abgeraten	Nicht anwendbar

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

Registrierter Firmenname	MG Chemicals Ltd -- DEU	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	Nicht verfügbar	+(1) 800-201-8822
Fax	Nicht verfügbar	+(1) 800-708-9888
Webseite	Nicht verfügbar	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
E-Mail	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

##### 1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	Verisk 3E (Zugangscode: 335388)
Notrufnummer	+(1) 760 476 3961
Sonstige Notrufnummern	Nicht verfügbar

#### ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen [1]	H336 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen, H411 - Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2, H315 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H317 - Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, H304 - Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1, H222+H229 - Aerosole der Kategorie 1
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	<b>Gefahr</b>

##### Gefahrenhinweise

H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H222+H229	Extrem entzündbares Aerosol; Behälter steht unter Druck kann platzen, wenn beheizte

##### Zusätzliche Erklärung(en)

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

Nicht anwendbar

## SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P271	Verwenden Sie nur einen gut belüfteten Bereich.
P280	Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.
P261	Einatmen von Nebel / Dampf / Aerosol.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P264	Nach Gebrauch alle freiliegenden äußeren Körper gründlich waschen.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

## SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt/ Ersthelfer anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Waschen mit Wasser abspülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Ersthelfer anrufen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

## SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

## SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Entsorgen Inhalt / Behälter zugelassen genehmigte Sondermülldeponie entsorgen gemäß einer lokalen Regulierung.
------	--

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und beim Verschlucken\*.

Gefahr kumulativer Wirkungen\*.

Kann zu Beschwerden der Augen, Atemwege und Haut führen\*.

Irreversibler Schaden möglich\*.

Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]	Gelistet in der Europa Verordnung (EU) 2018/1881 Spezifische Anforderungen für Endokrine Disruptoren
(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)

## ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.1. Stoffe

Siehe 'Zusammensetzung der Bestandteile' in Abschnitt 3.2

## 3.2. Gemische

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1.64742-47-8. 2.265-093-4 265-148-2 265-149-8 3.649-214-00-1 649-221-00- X 649-422-00-2 4.Nicht verfügbar	54	<u>Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen</u>	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen, Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1; H336, H304, EUH066 [1]	Nicht verfügbar

Fortsetzung...

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
		<u>Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]</u> <u>[e]</u>		
1.29118-24-9 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	25	<u>HFKW-1234ZE</u>	Gas unter Druck: Verflüssigtes Gas; H280, EUH044 [1]	Nicht verfügbar
1.5989-27-5 2.227-813-5 3.601-029-00-7 4.Nicht verfügbar	15	<u>(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen</u>	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, Akut gewässergefährdend, Kategorie 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1; H226, H315, H317, H400, H410 [2]	Nicht verfügbar
1.99-85-4 2.202-794-6 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	2	<u>p-Mentha-1,4-dien</u>	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3, Spezifische Zielorgan- Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 2; H226, H315, H319, H317, H335, H336, H411 [1]	Nicht verfügbar
1.127-91-3 2.204-872-5 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	0.9	<u>Pin-2(10)-en</u>	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Akute Toxizität (oral), akute Toxizität (dermal) und akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 4, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3, Spezifische Zielorgan- Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1; H226, H302+H312+H332, H315, H319, H317, H335, H336, H410, EUH019 [1]	Nicht verfügbar
1.123-35-3 2.204-622-5 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	0.7	<u>Z-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien</u>	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3, Spezifische Zielorgan- Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1; H226, H315, H319, H317, H361f, H335, H336, H410, EUH001, EUH019 [1]	Nicht verfügbar
1.586-62-9 2.209-578-0 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	0.7	<u>p-Mentha-1,4(8)-dien</u>	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen, Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1; H226, H317, H336, H304, H410, EUH001, EUH019 [1]	Nicht verfügbar
1.80-56-8 2.201-291-9 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	0.7	<u>Pin-2(3)-en</u>	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3, Spezifische Zielorgan- Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1; H226, H315, H319, H317, H335, H336, H410, EUH019 [1]	Nicht verfügbar

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1.99-86-5 2.202-795-1 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	0.3	<u>p-Mentha-1,3-dien</u>	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1; H226, H302, H317, H336, H410, EUH019 [1]	Nicht verfügbar
<b>Legende:</b> 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften				

## ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Augenkontakt</b>	Falls das Aerosol mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Halten Sie die Augenlider fest und heben sie diese an, dann spülen Sie die Augen kontinuierlich für mindestens 15 Minuten mit frischem laufendem Wasser.</li> <li>▶ Stellen Sie sicher, dass die Augen komplett gewässert werden, in dem Sie das Augenlid vom Augapfel wegziehen und bewegen Sie das Augenlid gelegentlich, indem Sie das obere und untere Lid entsprechend anheben.</li> <li>▶ Transportieren Sie den Patienten UNVERZÜGLICH in ein Krankenhaus oder zu einem Arzt.</li> <li>▶ Das Entfernen der Kontaktlinsen sollte nach einer Augenverletzung nur von entsprechend geschultem Personal vorgenommen werden.</li> </ul>
<b>Hautkontakt</b>	Wenn Feststoffe oder Aerosolnebel auf der Haut abgelagert sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden).</li> <li>▶ Anhaftende Feststoffe mit industrieller Reinigungscreme entfernen.</li> <li>▶ <b>KEINE Lösungsmittel verwenden.</b></li> <li>▶ Bei Reizung Arzt hinzuziehen.</li> </ul>
<b>Einatmung</b>	Falls Aerosol, Dunst/Rauch oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ An die frische Luft bringen.</li> <li>▶ Legen Sie den Patienten hin. Halten Sie ihn warm und lassen Sie ihn ausruhen.</li> <li>▶ Prothesen, wie z. B. falsche Zähne, Gebiss, die die Atemwege blockieren können, sollten, bevor man Erste-Hilfe Maßnahmen ergreift entfernt werden.</li> <li>▶ Falls die Atmung sehr schwach erscheint oder aufgehört hat, stellen Sie sicher, dass ein freier Atemweg vorhanden ist und wenden Sie Wiederbelebensmaßnahmen an – vorzugsweise mit einem Ventil-Beatmungsgerät, Taschen-Ventil-Maskengerät oder Taschenmaske.</li> <li>▶ Führen Sie Herzmassage und Mund- zu Mund-Beatmung durch, falls notwendig.</li> <li>▶ Transportieren Sie den Patienten in ein Krankenhaus oder zu einem Arzt.</li> </ul>
<b>Einnahme</b>	Nicht als normaler Aufnahmeweg angesehen.  Falls spontanes Erbrechen bevorsteht oder bereits auftritt, halten Sie den Kopf des Patienten nach unten, senken Sie den Patienten in Beckenposition um eine mögliche Aspiration des Erbrochenen zu verhindern.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Bei einer Vergiftung aufgrund durch Freone/ Halone;

A: Notfallmaßnahmen / unterstützende (symptomatische) Maßnahmen.

▶ Behalten Sie offene Luftwege bei und unterstützen Sie die Ventilierung, falls dies notwendig erscheint.

▶ Behandeln Sie Koma und Arrhythmien, falls diese auftreten. Vermeiden Sie (Adrenalin) Epinephrin oder andere sympathomimetische Amine, die ventrikuläre Arrhythmien beschleunigen können.

▶ Tachyarrhythmien, die durch steigende Herzmuskelsensibilisierung auftreten, können mit Propranolol, 1-2 mg IV oder Esmolol 25-100 Mikrogramm/kg/Min IV behandelt werden.

▶ Überwachen Sie das EKG für 4-6 Stunden.

B: Spezifische Medikamente und Gegenmittel:

Es gibt kein spezifisches Gegenmittel

C: Dekontamination/Entgiftung:

Bei Einatmen: entfernen Sie das Opfer von der Quelle der Exposition und geben Sie ihm zusätzlichen Sauerstoff, falls dieser verfügbar ist.

Bei Einnahme:

(a) Vor der Einlieferung ins Krankenhaus: Verabreichen Sie Aktivkohle, falls diese verfügbar. FÜHREN SIE, aufgrund der raschen Resorption und dem Risiko möglicher Anfälle einer CNS-Depression AUF KEINEN FALL Erbrechen herbei.

(b) Im Krankenhaus: Verabreichen Sie Aktivkohle. Obwohl die Wirksamkeit der Aktivkohle noch unbekannt ist. Führen Sie eine Magenspülung durch – jedoch nur, wenn die Einnahmemenge sehr groß war und erst kürzlich erfolgt ist (weniger als 30 Minuten).

D: Erhöhte Eliminierung:

Es gibt keine dokumentierte Wirksamkeit einer Diurese (Harnausscheidung), Hämodialyse, Hämo-perfusion oder wiederholter Aktivkohle-Dosen.

POISONING and DRUG OVERDOSE, Californian Poison Control System Ed. Kent R Olson; 3rd Edition

## ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

## 5.1. Löschmittel

## KLEINE FEÜR:

- Wassersprühstrahl, Trockenlöschmittel oder CO<sub>2</sub>

## GROSSE FEÜR:

- Wassersprühstrahl oder Nebel.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Feuerunverträglichkeit</b>	Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.
-------------------------------	--

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Feuerbekämpfung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Feürwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>▸ Kann gewaltsam oder explosiv reagieren.</li> <li>▸ Atemgerät sowie Schutzhandschuhe tragen.</li> <li>▸ Das einlaufen von Freisetzungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden mitteln verhindern.</li> <li>▸ Falls ohne Gefährdung möglich, elektrische Geräte ausschalten, bis feürgefährliche Dämpfe entfernt sind.</li> <li>▸ Mit Wassersprühstrahl das Feür unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen.</li> <li>▸ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern.</li> <li>▸ Dem Feür ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen.</li> <li>▸ Falls ohne Gefährdung möglich, entfernen Sie die Behälter aus der Bewegungsrichtung des Feürs.</li> <li>▸ Die Ausrüstung sollte nach dem Einsatz äußerst gründlich dekontaminiert werden.</li> </ul>
<b>Feuer/Explosionsgefahr</b>	<p>Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Flüssigkeit und Dunst/Dampf sind hochgradig entzündbar.</li> <li>▸ Ernsthafte Feürgefahr, wenn Hitze oder Flammen ausgesetzt.</li> <li>▸ Der Dunst/Dampf bildet eine explosive Mischung mit der Luft.</li> <li>▸ Ernsthafte Explosionsgefahr, in Form von Dunst/Dampf, wenn Flammen oder Funken ausgesetzt.</li> <li>▸ Der Dunst/Dampf kann beachtliche Entfernungen zur Zündquelle zurücklegen.</li> <li>▸ Erhitzen/Erwärmen kann zu Ausdehnung oder Dekomposition (Zersetzung) führen, was mit heftigem Bersten der Behälter verbunden sein kann.</li> <li>▸ Aerosoldosen können explodieren, wenn sie offenen Flammen ausgesetzt werden.</li> <li>▸ Heftig berstende Behälter können schwanken bzw. in die Luft gehen und dadurch brennendes Material in die Luft schleudern.</li> <li>▸ Gefahren sind nicht auf die Druckauswirkungen begrenzt.</li> <li>▸ Kann scharfen/beißenden, giftigen oder ätzenden Rauch freisetzen.</li> <li>▸ Bei Verbrennung kann toxischer Kohlenmonoxid-Rauch (CO) freigesetzt werden.</li> </ul> <p>Kohlenmonoxid (CO) Fluorwasserstoff, andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen. Enthält eine niedrige Siedepunkt-Substanz: Geschlossene Gebinde können möglicherweise aufgrund des Druckes, der sich in den Behältern unter den Feürbedingungen aufbaut, zerbersten.</p> <p><b>WARNUNG:</b> Längeres Stehenlassen bei Kontakt mit Luft und Licht kann zur Bildung explosiver Peroxide führen.</p> <p>Gas ist dichter als Luft und kann sich in Gruben oder Kellern ansammeln.</p>

## ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

<b>Freisetzung von Kleinen Mengen</b>	<p>Umweltgefahr - Ausgelaufenes Produkt eindämmen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen.</li> <li>▸ Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.</li> <li>▸ Schutzkleidung, undurchlässige Handschuhe und Schutzbrille tragen.</li> <li>▸ Alle möglichen Entzündungsquellen abschalten und Luftaustausch erhöhen.</li> <li>▸ Aufwischen. Wenn die Lage gesichert ist, müssen beschädigte Dosen im Freien und von Zündquellen entfernt, in Behältern gelagert werden, bis der Druck entwichen ist.</li> <li>▸ Unbeschädigte Dosen sollten eingesammelt und sicher verstaut werden.</li> </ul>					
<b>FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN</b>	<p>Umweltgefahr - Ausgelaufenes Produkt eindämmen.</p> <p>Chemische Klasse: aliphatische Kohlenwasserstoffe, halogeniert Zur Freigabe auf Land: empfohlenes Saugmittel, gelistet nach deren Priorität.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">SAUGMITTEL TYP</td> <td style="text-align: center;">RANG</td> <td style="text-align: center;">ANWENDUNG</td> <td style="text-align: center;">EINSAMMLUNG</td> <td style="text-align: center;">BEGRENZUNGEN</td> </tr> </table> <p>LAND VERSCHÜTTUNGEN - KLEIN</p>	SAUGMITTEL TYP	RANG	ANWENDUNG	EINSAMMLUNG	BEGRENZUNGEN
SAUGMITTEL TYP	RANG	ANWENDUNG	EINSAMMLUNG	BEGRENZUNGEN		

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

qürverbundene Polymer-Plastik Partikel	1	Schaufel	Schaufel	R, W, SS
Qürverbundene Polymer-Plastik Kissen	1	Werfen (throw)	Gabel	R, DGC, RT
Holzfaser Kissen	2	Werfen (throw)	Gabel	R, P, DGC, RT
Behandeltes Holzfaser Partikel	2	Schaufel	Schaufel	R, W, DGC
Saugmittel Lehmartikel	3	Werfen (throw)	Schaufel	R, I, P
Schaumglas – Kissen	3	Werfen (throw)	Gabel	R, P, DGC, RT

## LAND VERSCHÜTTUNGEN - MITTEL

qürverbundene Polymer-Plastik Partikel	1	Blasgerät	Skip-LKW	R,W, SS
Qürverbundene Polymer - Kissen	2	Werfen (throw)	Skip-LKW	R, DGC, RT
Saugmittel Lehmartikel	3	Blasgerät	Skip-LKW	R, I, P
Polypropylen – Partikel	3	Blasgerät	Skip-LKW	W, SS, DGC
Schaumglas – Kissen	3	Werfen (throw)	Skip-LKW	R, P, DGC, RT
Erweiterte Mineral –Partikel	4	Blasgerät	Skip-LKW	R, I, W, P, DGC

## Legende

DGC: Nicht wirkungsvoll wo Bodenbedeckung sehr dicht ist.

R: Nicht wiederverwendbar

I: Nicht zum Einäschern (verbrennen) geeignet

P: Effektivität eingeschränkt, wenn es regnet

RT:Nicht wirkungsvoll wo die Gegend uneben ist

SS: Nicht für den Gebrauch innerhalb umwelttechnisch empfindlicher Gebiete

W: Effektivität eingeschränkt, wenn es windig ist

Referenz: Saugmittel für Flüssige Gefahrstoffe, Reinigung und Kontrolle

Reference: *Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;*

*R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988*

- ▶ Nicht geschützte Personen aus der Umgebung entfernen und gegen die Windrichtung entfernen.
- ▶ Notfall Behörde alarmieren und über den Ort und die Art der Gefahr unterrichten.
- ▶ Kann heftig oder explosiv reagieren.
- ▶ Vollschutzanzug und Atemschutz tragen.
- ▶ Mit allen Mittel verhindern, daß verschüttete Mengen in Kanalisation und Oberflächenwasser eindringen.
- ▶ Evakuierung in Erwägung ziehen.
- ▶ Alle möglichen Zündquellen ausschalten und Belüftung verstärken.
- ▶ Kein Rauchen oder offene Flammen in der Umgebung.
- ▶ Extreme Vorsicht walten lassen um heftige Reaktionen zu vermeiden.
- ▶ Auslaufen nur dann stoppen, wenn ohne Gefährdung möglich.
- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel kann angewendet werden, um den Dampf aufzulösen.
- ▶ **Geschlossene Räume, in denen sich Gas angesammelt haben kann, NICHT betreten.**
- ▶ Die Umgebung frei halten bis sich das Gas aufgelöst hat.
  
- ▶ Üben Sie KEINEN exzessiven Druck am Ventil aus; VERSUCHEN SIE NICHT ein beschädigtes Ventil zu bedienen.
  
- ▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren.
- ▶ Feürwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.
- ▶ Kann heftig oder explosiv reagieren. Saurstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen.
- ▶ Das Eindringen von ausgelaufenem Produkt in Kanalisation und Oberflächenwasser, mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern
- ▶ Nicht Rauchen, kein offenes Licht oder Zündquellen. Luftaustausch erhöhen.
- ▶ Leckage abdichten, wenn ohne Gefährdung möglich.
- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel kann zur Zerstreuung/zum Aufsaugen von Dämpfen verwendet werden.
- ▶ Ausgelaufenes Produkt aufsaugen oder mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit abdecken.
- ▶ Wenn ohne Gefährdung möglich, sollten beschädigte Dosen außerhalb und von Zündquellen entfernt, in Behältern untergebracht werden, bis der Druck sich abgebaut hat.
- ▶ Unbeschädigte Dosen sollten gesammelt und sicher gelagert werden.
- ▶ Reste in verschließbaren und gekennzeichneten Fässer zur Beseitigung sammeln.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

## ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

## Sicheres Handhaben

- ▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen
- ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen.
- ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
- ▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden.
- ▶ **Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde.**
- ▶ Vermeide Rauchen, offenes Licht oder Zündquellen.
- ▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden.
- ▶ **Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen.**
- ▶ **Aerosoldosen NICHT verbrennen oder zerstören.**
- ▶ **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.

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

	Erlauben Sie es NICHT, dass die Kleidung durch das Material genässt am Körper und somit in Kontakt mit der Haut bleibt.
<b>Brand- und Explosionsschutz</b>	siehe Abschnitt 5
<b>Sonstige Angaben</b>	<p>Bewahren Sie es trocken auf um das Rosten der Dosen zu verhindern. Korrosion kann zur Durchlocherung der Container führen und interner Druck kann möglicherweise den Inhalt der Dose herausspritzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In originalen Behältern, in genehmigtem Lagerabschnitt für entzündbare Flüssigkeiten lagern.</li> <li>▶ <b>NICHT in Gruben, Vertiefungen, Kellern oder Bereichen lagern, wo Dämpfe sich sammeln können.</b></li> <li>▶ Nicht rauchen, keine offenen Flammen, Hitze oder Zündquellen.</li> <li>▶ Behälter versiegelt lassen. Inhalt unter Druck. Von unverträglichen Mitteln entfernt lagern.</li> <li>▶ An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern.</li> <li>▶ Lagerung bei Temperaturen über 40 Grad C vermeiden.</li> <li>▶ Aufrecht lagern. Behälter gegen physikalische Schädigung schützen.</li> <li>▶ Regelmäßig auf Dichtigkeit und verschüttete Mengen überprüfen.</li> <li>▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten.</li> </ul>

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

<b>Geeignetes Behältnis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aerosol-Zerstäuber</li> <li>▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung überprüfen.</li> </ul>
<b>LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT</b>	<p>Die verschiedenen Oxide von Stickstoff und Peroxysäuren können wegen der Alkene gefährlich reaktiv sein. BREThERICK L.: Handbook of Reactive Chemical Hazards</p> <p><b>GEFAHR:</b> Lappen/Matten nass/eingeweicht (durchnässt) mit nicht gesättigten Kohlenwasserstoffen/trockene Öle können autooxidieren sowie Hitze und 'in-time' Schwelbrände entwickeln und sich dann entzünden. Reinigungslappen 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"> <li>▶ 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.</li> </ul>

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

## ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]	<p>Dermal 2.91 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische)</p> <p>Einatmen 16.4 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische)</p> <p>Einatmen 5 002.67 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Akute)</p> <p>Dermal 1.25 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p> <p>Einatmen 4.85 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *</p> <p>Oral 1.25 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</p> <p>Einatmen 3 001.6 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Akute) *</p>	17 g/kg food (Oral)
HFKW-1234ZE	<p>Einatmen 3 902 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische)</p> <p>Einatmen 830 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *</p>	<p>0.1 mg/L (Wasser (Frisch))</p> <p>1 mg/L (Wasser (Meer))</p>

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	Dermal 9.5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 66.7 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) <i>Dermal 4.8 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i> <i>Einatmen 16.6 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *</i> <i>Oral 4.8 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i>	14 µg/L (Wasser (Frisch)) 1.4 µg/L (Wasser - Sporadisch Release) 3.85 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.385 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.763 mg/kg soil dw (Soil) 1.8 mg/L (STP) 133 mg/kg food (Oral)
p-Mentha-1,4-dien	Dermal 0.833 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 2.939 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) <i>Dermal 0.417 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i> <i>Einatmen 0.725 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *</i> <i>Oral 0.417 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i>	0.003 mg/L (Wasser (Frisch)) 0 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.49 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.049 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.423 mg/kg soil dw (Soil) 10 mg/L (STP)
Pin-2(10)-en	Dermal 0.8 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 5.69 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) Dermal 54 µg/cm <sup>2</sup> (Lokale, Chronische) <i>Dermal 0.3 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i> <i>Einatmen 1 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *</i> <i>Oral 0.3 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i> <i>Dermal 27 µg/cm<sup>2</sup> (Lokale, Chronische) *</i>	1.004 µg/L (Wasser (Frisch)) 0.1 µg/L (Wasser - Sporadisch Release) 5.02 (Wasser (Meer)) 0.337 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.034 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.067 mg/kg soil dw (Soil) 3.26 mg/L (STP) 13.1 mg/kg food (Oral)
p-Mentha-1,4(8)-dien	Dermal 0.52 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 3.6 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) Dermal 44 µg/cm <sup>2</sup> (Lokale, Chronische) <i>Dermal 0.26 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i> <i>Einatmen 0.9 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *</i> <i>Oral 0.26 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i>	0.001 mg/L (Wasser (Frisch)) 0 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.013 mg/L (Wasser (Meer)) 0.145 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.015 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.016 mg/kg soil dw (Soil) 0.2 mg/L (STP) 10.31 mg/kg food (Oral)
Pin-2(3)-en	Dermal 0.132 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 0.933 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) Dermal 161 µg/cm <sup>2</sup> (Lokale, Chronische) <i>Dermal 0.134 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i> <i>Einatmen 0.467 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *</i> <i>Oral 0.134 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i>	0 mg/L (Wasser (Frisch)) 0 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.003 mg/L (Wasser (Meer)) 0.03 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.003 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.003 mg/kg soil dw (Soil) 0.2 mg/L (STP) 8.76 mg/kg food (Oral)
p-Mentha-1,3-dien	Dermal 0.833 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 2.939 mg/m <sup>3</sup> (Systemische, Chronische) <i>Dermal 0.417 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i> <i>Einatmen 0.725 mg/m<sup>3</sup> (Systemische, Chronische) *</i> <i>Oral 0.417 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *</i>	0.002 mg/L (Wasser (Frisch)) 0 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.017 mg/L (Wasser (Meer)) 0.196 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.02 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.023 mg/kg soil dw (Soil) 0.1 mg/L (STP) 8.333 mg/kg food (Oral)

\* Werte für General Population

## Arbeitsplatzgrenzwert

## DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittlextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]	Mineralöle (Erdöl), stark raffiniert	5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittlextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]	Weißes Mineralöl (Erdöl)	5 mg/m <sup>3</sup>	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m <sup>3</sup> (A))
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittlextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und	Destillate (Erdöl) mit Wasserstoff behandelte leichte (Dampf)	50 ppm / 350 mg/m <sup>3</sup>	700; 20 mg/m <sup>3</sup> / 100 ppm	Nicht verfügbar	vgl. Abschn. Xc; SchwGr: C; KanzKat: 3

Fortsetzung...



## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
	siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]					
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]	Destillate (Erdöl) mit Wasserstoff behandelte leichte (Aerosol) (alveolengängige Fraktion)	5 mg/m3	700; 20 mg/m3 / 100 ppm	Nicht verfügbar	vgl. Abschn. Xc; SchwGr: C; KanzKat: 3
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	HFKW-1234ZE	trans-1,3,3,3-Tetrafluorpropen	1000 ppm / 4700 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	HFKW-1234ZE	trans-1,3,3,3-Tetrafluorpropen	1000 ppm / 4700 mg/m3	9400 mg/m3 / 2000 ppm	Nicht verfügbar	SchwGr: C
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)	5 ppm / 28 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - Stoffe, für die derzeit kein MAK-Wert festgelegt werden kann	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	D,L-Limonene	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	D-Limonen	5 ppm / 28 mg/m3	112 mg/m3 / 20 ppm	Nicht verfügbar	SchwGr: C; Hautres: H; Sens: Sh

## Notfallgrenzen

Inhaltsstoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]	1,100 mg/m3	1,800 mg/m3	40,000 mg/m3
HFKW-1234ZE	1,400 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	15 ppm	67 ppm	170 ppm
Pin-2(3)-en	60 ppm	120 ppm	1,500 ppm

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]	2,500 mg/m3	Nicht verfügbar
HFKW-1234ZE	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	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

## Occupational Exposure Banding

Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band
--------------	--------------------------------------	----------------------------------

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band
p-Mentha-1,4-dien	E	≤ 0.1 ppm
Pin-2(10)-en	E	≤ 0.1 ppm
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	E	≤ 0.1 ppm
p-Mentha-1,4(8)-dien	D	> 0.1 to ≤ 1 ppm
Pin-2(3)-en	E	≤ 0.1 ppm
p-Mentha-1,3-dien	E	≤ 0.1 ppm
<b>Bemerkungen:</b>	<i>Exposition am Arbeitsplatz Banding ist ein Prozess, der mit der Exposition auf einem chemischen Potenz und die negativen gesundheitlichen Folgen verbunden sind basierte Chemikalien in bestimmte Kategorien oder Bänder zuweisen. Der Ausgang dieses Prozesses ist, die ein Arbeitsplatzband (OEB), die auf einen Bereich von Belichtungskonzentrationen entspricht, die erwartet werden, den Arbeitsschutz.</i>	

## STOFFDATEN

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.

Anmerkung N: Diese Einstufung als „krebserzeugend“ ist nicht zwingend, wenn der ganze Raffinationsprozess bekannt ist und nachgewiesen werden kann, dass der Ausgangsstoff nicht krebserzeugend ist. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Anhang VI.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen	<p>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:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art der Verunreinigung:</th> <th>Luftgeschwindigkeit:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aerosole (aus einem Bereich geringer Luftgeschwindigkeit in den Bereich aktiver Entwicklung freigesetzt).</td> <td>0.5 - 1 m/s</td> </tr> <tr> <td>Direkter Strahl, Oberflächenlackierung in Lackierkabinen, Gasaustritt (im Bereich starker Luftbewegung)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Untere Grenze des Bereichs</th> <th>Obere Grenze des Bereichs</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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>	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)	Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs	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
	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)																
Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs																
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"> <li>▶ Schutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>▶ Chemikalienschutzbrille.</li> <li>▶ 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, so bald 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]</li> <li>▶ Enganliegende, Gasdichte Schutzbrille</li> </ul> <p><b>TRAGEN SIE KEINE Kontaktlinsen.</b></p>																

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

	<p>▶ 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]</p>
<b>Hautschutz</b>	Siehe Handschutz nachfolgend
<b>Hände / Füße Schutz</b>	<p><b>BEMERKUNG:</b> 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><b>SONST:</b> Bei potentiellen mittlerer Expositionen: Übliche Schutzhandschuhe tragen, z.B. leichte Gummihandschuhe. Bei potentielle schweren Expositionen: Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC und Sicherheitsschuhe.</p>
<b>Körperschutz</b>	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
<b>Anderen Schutz</b>	<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 feügefährliche 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.</p> <p>BREThERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <p>Keine Spezialausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden.</p> <p><b>SONST:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeitsanzug.</li> <li>▶ Hautschutzcreme.</li> <li>▶ Augenwaschstation</li> <li>▶ Nicht auf heiße Oberflächen sprühen.</li> </ul>

**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 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

Substanz	CPI
NITRILE	A
PVA	A
VITON	A

\* 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.

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

^ - Vollgesicht

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**

<b>Aussehen</b>	Farblose		
<b>Physikalischer Zustand</b>	flüssige	<b>Spezifische Dichte (Wasser = 1)</b>	0.83
<b>Geruch</b>	Nicht verfügbar	<b>Oktanol/Wasser-Koeffizient</b>	4.2

Fortsetzung...

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar	<b>Zündtemperatur (°C)</b>	237
<b>pH (wie geliefert)</b>	Nicht verfügbar	<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)</b>	Nicht verfügbar	<b>Viskosität (cSt)</b>	<20.5
<b>Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)</b>	>177	<b>Molekulargewicht (g/mol)</b>	Nicht verfügbar
<b>Flammpunkt (°C)</b>	48	<b>Geschmack</b>	Nicht verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar BuAC = 1	<b>Explosionsgefährliche Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>	Feürgefährlich.	<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze (%)</b>	6.1	<b>Surface Tension (dyn/cm or mN/m)</b>	Nicht verfügbar
<b>Untere Explosionsgrenze (%)</b>	0.7	<b>Flüchtige Komponente (%vol)</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdruck (kPa)</b>	0.2	<b>Gasgruppe</b>	Nicht verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Teilweise mischbar	<b>pH-Wert einer Lösung (%)</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdichte (Air = 1)</b>	4.7	<b>VOC g / L</b>	Nicht verfügbar
<b>nanoskaliger Form Löslichkeit</b>	Nicht verfügbar	<b>Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Partikelgröße</b>	Nicht verfügbar		

## 9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

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

## ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Einatmen</b>	<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 Begleiterscheinungen, wie Narkose, Schläfrigkeit, reduzierter Aufmerksamkeit, Verlust der Reflexe, Koordinationsproblemen und Schwindelanfällen kommen.</p> <p>Eine Exposition zu Fluorkohlenstoffen kann nicht spezifische, Grippen-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>
-----------------	--

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

	<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><b>WARNUNG:</b> Beabsichtigter Missbrauch durch Konzentrieren/Einatmen/Inhalieren des Inhalts kann tödlich sein.</p>
<b>Einnahme</b>	<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>
<b>Hautkontakt</b>	<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 natürliche 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>
<b>Augen</b>	<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>
<b>Chronisch</b>	<p>Praktische Beweise zeigen, dass die Inhalation des Materials in der Lage ist, eine Sensibilisierungsreaktion bei einer beträchtlichen Anzahl von Personen mit einer größeren Häufigkeit auszulösen, als dies von der Reaktion einer normalen Bevölkerung zu erwarten wäre.</p> <p>Die pulmonale Sensibilisierung, die zu einer hyperaktiven Atemwegsdysfunktion und einer pulmonalen Allergie führt, kann von Müdigkeit, Unwohlsein und Schmerzen begleitet sein. Signifikante Expositionssymptome können über längere Zeiträume anhalten, auch nach Beendigung der Exposition. Die Symptome können durch eine Vielzahl unspezifischer Umweltreize wie Autoabgase, Parfums und Passivrauchen ausgelöst werden.</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>Die Exposition gegenüber dem Stoff kann Bedenken hinsichtlich der menschlichen Fertilität hervorrufen, im Allgemeinen auf der Grundlage, dass die Ergebnisse von Tierversuchen genügend Anhaltspunkte liefern, um einen starken Verdacht auf eine Beeinträchtigung der Fertilität bei Fehlen toxischer Wirkungen zu begründen, oder Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Fertilität, die in etwa bei denselben Dosisstufen wie andere toxische Wirkungen auftritt, aber keine sekundäre unspezifische Folge anderer toxischer Wirkungen ist.</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> <p>Der Hauptaufnahmeweg dieses Gases am Arbeitsplatz ist Einatmen.</p> <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>

<b>8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
<b>Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Dermal (Kaninchen) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup>

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]	Inhalation(Rat) LC50; 4.6 mg/l4h <sup>[2]</sup>	Eye : Not irritating (OECD 405) *
	Oral(Rat) LD50; 7400 mg/kg <sup>[2]</sup>	Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) <sup>[1]</sup>
		Skin : Not irritating (OECD 404)*
HFKW-1234ZE	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Inhalation(Rat) LC50; >1157.752 ppm4h <sup>[2]</sup>	Nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Dermal (Kaninchen) LD50: >2 mg/kg <sup>[2]</sup>	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup>
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 500mg/24h moderate
p-Mentha-1,4-dien	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 500 mg/24h mod.
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	
Pin-2(10)-en	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Oral(Rabbit) LD50; 4700 mg/kg <sup>[2]</sup>	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup>
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit):500 mg/24h-moderate
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Dermal (Kaninchen) LD50: >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) <sup>[1]</sup>
	Oral(Mouse) LD50; >3380 mg/kg <sup>[1]</sup>	Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): 500 mg/24h - mod
p-Mentha-1,4(8)-dien	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Nicht verfügbar
	Oral(Rat) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	
Pin-2(3)-en	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup>
	Oral(Rat) LD50; >500 mg/kg <sup>[1]</sup>	Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) <sup>[1]</sup>
		Skin (man): 100% - SEVERE Skin (rabbit): 500 mg/24h - mod
p-Mentha-1,3-dien	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) <sup>[1]</sup>
	Oral(Rat) LD50; ~1680 mg/kg <sup>[1]</sup>	Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) <sup>[1]</sup>
<b>Legende:</b>	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	

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

Allergische Reaktionen, die sich in den Atemwegen als Asthma bronchiale oder Rhinokonjunktivitis entwickeln, sind meist das Ergebnis von Reaktionen des Allergens mit spezifischen Antikörpern der IgE-Klasse und gehören in ihren Reaktionsgeschwindigkeiten zur Manifestation des Soforttyps. Neben dem allergenspezifischen Potential zur Auslösung einer respiratorischen Sensibilisierung dürften die Menge des Allergens, die Expositionsdauer und die genetisch bedingte Disposition der exponierten Person entscheidend sein. Faktoren, die die Empfindlichkeit der Schleimhaut erhöhen, können bei der Prädisposition für eine Allergie eine Rolle spielen. Sie können genetisch bedingt oder erworben sein, z. B. bei Infektionen oder Exposition gegenüber reizenden Substanzen. Immunologisch werden die niedermolekularen Substanzen entweder durch Bindung an Peptide oder Proteine (Haptene) oder nach Metabolisierung (Prohaptene) im Organismus zu vollständigen Allergenen. Besonders hervorzuheben ist die sogenannte atopische Diathese, die durch eine erhöhte Anfälligkeit für allergische Rhinitis, allergisches Asthma bronchiale und atopisches Ekzem (Neurodermitis) gekennzeichnet ist, die mit einer erhöhten IgE-Synthese einhergeht. Exogene allergische Alveolitis wird im Wesentlichen durch Allergen spezifische Immunkomplexe des IgG Typs; zellvermittelte Reaktionen (T Lymphozyten) können beteiligt sein. Solche Allergien gehören zum "verzögerten Typ" – ihr plötzliches Auftreten kann bis zu vier Stunden nach einer Exposition stattfinden.

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

<b>(R)-P-MENTHA-1,8-DIEN; D-LIMONEN</b>	Die Substanz wird durch das IARC als Gruppe 3 eingestuft: NICHT klassifizierbar hinsichtlich seiner Karzinogenizität am Menschen. Beweise der Karzinogenizität sind möglicherweise nicht ausreichend oder nur begrenzt durch Tierversuche verfügbar.
<b>P-MENTHA-1,4(8)-DIEN</b>	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 Terpinolene 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.
<b>PIN-2(3)-EN</b>	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 ernsthafter Geschwürbildung führen.
<b>8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol) &amp; (R)-P-MENTHA-1,8-DIEN; D-LIMONEN &amp; P-MENTHA-1,4-DIEN &amp; PIN-2(10)-EN &amp; 7-METHYL-3-METHYLENOCTA-1,6-DIEN &amp; P-MENTHA-1,4(8)-DIEN &amp; PIN-2(3)-EN &amp; P-MENTHA-1,3-DIEN</b>	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.
<b>P-MENTHA-1,4-DIEN &amp; PIN-2(10)-EN &amp; 7-METHYL-3-METHYLENOCTA-1,6-DIEN &amp; P-MENTHA-1,4(8)-DIEN &amp; PIN-2(3)-EN</b>	Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegsdysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruprem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hypereaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Daur der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet.
<b>P-MENTHA-1,4-DIEN &amp; 7-METHYL-3-METHYLENOCTA-1,6-DIEN</b>	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.

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

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

## 11.2.1. Endocrine Disruption Eigenschaften

Viele Chemikalien können die Hormone des Körpers, das sogenannte endokrine System, nachahmen oder stören. Endokrine Disruptoren sind Chemikalien, die das endokrine (oder hormonelle) System beeinträchtigen können. Endokrine Disruptoren stören die Synthese, die Sekretion, den Transport, die Bindung, die Wirkung oder die Ausscheidung von natürlichen Hormonen im Körper. Jedes System im Körper, das durch Hormone gesteuert wird, kann durch Hormonstörer aus dem Gleichgewicht gebracht werden. Insbesondere können endokrine Disruptoren mit der Entwicklung von Lernbehinderungen, Verformungen des Körpers, verschiedenen Krebsarten und sexuellen Entwicklungsproblemen in Verbindung gebracht werden. Endokrin wirksame Chemikalien verursachen bei Tieren nachteilige Wirkungen. Es gibt jedoch nur wenige wissenschaftliche Informationen über mögliche Gesundheitsprobleme beim Menschen. Da Menschen in der Regel mehreren endokrinen Disruptoren gleichzeitig ausgesetzt sind, ist eine Bewertung der Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit schwierig.

## ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

## 12.1. Toxizität

<b>8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)</b>	<b>ENDPUNKT</b>	<b>Test-Dauer (Stunden)</b>	<b>Spezies</b>	<b>Wert</b>	<b>Quelle</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittlextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis	<b>ENDPUNKT</b>	<b>Test-Dauer (Stunden)</b>	<b>Spezies</b>	<b>Wert</b>	<b>Quelle</b>
	NOEC(ECx)	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	<0.03mg/l	1
	NOEC(ECx)	3072h	Fisch	1mg/l	1

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

653 oF).J]		ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
HFKW-1234ZE	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>170mg/l	2	
	EC50	48h	Schalentier	>160mg/l	2	
	EC50(ECx)	48h	Schalentier	>160mg/l	2	
(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	NOEC(ECx)	504h	Schalentier	0.05mg/l	2	
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.214mg/l	2	
	LC50	96h	Fisch	0.46mg/l	2	
	EC50	48h	Schalentier	0.307mg/l	2	
p-Mentha-1,4-dien	EC50(ECx)	96h	Fisch	2.792mg/l	2	
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>10.82mg/l	2	
	EC50	48h	Schalentier	2.99-4.07mg/l	4	
Pin-2(10)-en	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.7mg/l	2	
	LC50	96h	Fisch	0.557mg/l	2	
	EC50	48h	Schalentier	1.09mg/l	2	
	EC10(ECx)	48h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.378mg/l	2	
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.31mg/l	2	
	EC50	48h	Schalentier	1.47mg/l	2	
	EC50(ECx)	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.31mg/l	2	
p-Mentha-1,4(8)-dien	EC10(ECx)	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.054mg/l	2	
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.302mg/l	2	
	LC50	96h	Fisch	0.805mg/l	2	
	EC50	48h	Schalentier	0.634mg/l	2	
Pin-2(3)-en	NOEC(ECx)	48h	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.131mg/l	2	
	LC50	96h	Fisch	0.303mg/l	2	
	EC50	48h	Schalentier	0.475mg/l	2	
p-Mentha-1,3-dien	EC50(ECx)	48h	Schalentier	1.7mg/l	2	
	EC50	48h	Schalentier	1.7mg/l	2	

**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.

Basierend auf den verfügbaren Beweisen hinsichtlich der Toxizität, der Persistenz und dem Akkumulationspotential und / oder dem beobachteten Umweltverhalten, stellt das Material eine sofortige, langfristige und / oder verzögerte Gefahr in Bezug auf das Funktionieren des Ökosystems dar.

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 geschlossenem Raum, Reaktionen zu erleichtern bzw. zu fördern sollte bedacht werden.

Quelle nicht gesättigter Substanzen

Nicht gesättigte Substanzen (Reaktive Emissionen)

Die hauptsächlichsten stabilen Produkte, die nach einer Reaktion mit Ozon produziert werden.



## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

Bewohner (ausgeatmeter Atem, Ski Öle, persönliche Pflegeprodukte)	Isopren, Stickstoffoxid, Squalen, ungesättigte Sterine, Ölsäure und andere ungesättigte Fettsäuren, ungesättigte Oxidationsprodukte	Methakrolein, 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, Silbertanne und der Zypresse, Hauspflanzen	Isopren, Limonen, Alpha- pinen, andere Terpene und Sesquiterpene.	Formaldehyd, 4-AMC, Pinoaldehyd, 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	Propional, Hexanal, Nonanal, 2-Heptenal, 2-Nonenal, 2-Decenal, 1-Pentene-3-one, Propionsäure, N-butyrische Säure
Latexfarbe	Rückstandsmonomere	Formaldehyd
bestimmte Reinigungsprodukte, Poliermittel, Wachse, Lufterfrischungsmittel	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-Hexe-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, Styrolpolymer-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, 40PA, 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	Oxidierete Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe
Gesamte Haus-Emissionen	Limonen, Alpha-Pinen, Styren	Formaldehyd, 4-AMC, Aceton, 4-Hydroxy-4-Methyl-5-Hexen-1-al, 5-Ethenyl-Dihydro-5-Methyl-2(3H) Furanon, SOAs einschließlich ultrafeiner 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 (Co<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Salpeterhaltigem Oxid (N<sub>2</sub>O), 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 (HCFs) oder völlig fluoriniert (PFCs) sind, so wie Schwefel- Hexafluorid (SF<sub>6</sub>) ein. Das Treibhaus Potential dieser Substanzen, das als Mehrfaches von dem von CO<sub>2</sub> zum Ausdruck kommt, ist innerhalb der Bandbreite von 140 bis 11.700 für HFCs, von 6500 bis 9200 für PFCs und 23900 für SF<sub>6</sub>. 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 neu fluorinierte Substanzen, die in der Luft stabil sind und ein hohes Treibhaus-Potential besitzen auf dem Markt aufgetaucht. Diese schliessen Nitrogen-Trifluorid (NF<sub>3</sub>) 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; D-Limonen	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), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]	NIEDRIG (BCF = 159)

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	HOCH (LogKOW = 4.8275)
p-Mentha-1,4-dien	MITTEL (LogKOW = 4.5)
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; D-Limonen	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 verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
PBT Kriterien erfüllt?	nein		
vPvB	nein		

## 12.6. Endocrine Disruption Eigenschaften

Die Beweise für schädliche Auswirkungen endokriner Disruptoren sind in der Umwelt überzeugender als beim Menschen. Endokrine Disruptoren verändern die Fortpflanzungsphysiologie von Ökosystemen tiefgreifend und wirken sich letztlich auf ganze Populationen aus. Einige endokrin wirksame Chemikalien werden in der Umwelt nur langsam abgebaut. Diese Eigenschaft macht sie über lange Zeiträume hinweg potenziell gefährlich. Zu den bekannten schädlichen Auswirkungen endokriner Disruptoren bei verschiedenen Wildtierarten gehören das Ausdünnen der Eierschale, das Zeigen von Merkmalen des anderen Geschlechts und eine beeinträchtigte Fortpflanzungsentwicklung. Andere nachteilige Veränderungen bei Wildtierarten, die zwar vermutet, aber nicht bewiesen wurden, sind u. a. Fortpflanzungsanomalien, Immunstörungen und Skelettverformungen.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ein oder mehr Bestandteile innerhalb dieses SDB haben das Potenzial von Ozonabbau und / oder photochemischen Ozonbildung zu verursachen.

## ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Produkt- / Verpackungsentsorgung</b>	<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. In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein. Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reduzierung</li> <li>▶ Wiederverwendung</li> <li>▶ Wiederverwertung (Recycling)</li> <li>▶ Entsorgung (wenn alles andere ausfällt)</li> </ul> <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. Man sollte die Lagerfähigkeit des Produktes - wenn man Entscheidungen dieser Art trifft - mitberücksichtigen. 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><b>Lassen Sie es NICHT zu, dass Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt.</b> Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via die Abwasserkanäle den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zürst in Erwägung gezogen werden. Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wegen Beseitigung an zuständige Behörde wenden.</li> <li>▶ Inhalt von beschädigten Aerosoldosen an einer genehmigten Stelle ausgasen lassen. Kleine Mengen dürfen verdunsten.</li> <li>▶ <b>Aerosoldosen NICHT verbrennen oder durchlöchern.</b></li> <li>▶ Reste und entleerte Aerosoldosen auf einer genehmigten Deponie ablagern.</li> </ul>
<b>Abfallbehandlungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

Abwasserentsorgungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

## Gefahrzettel



## Landtransport (ADR-RID)

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

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

14.2. <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	DRUCKGASPACKUNGEN	
14.3. <b>Transportgefahrenklassen</b>	2.1	Nicht anwendbar
14.4. <b>Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar	
14.5. <b>Umweltgefahren</b>	Umweltgefährdend	
14.6. <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	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**

Nicht anwendbar

14.8. **Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code**

Produktname	Gruppe
Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]	Nicht verfügbar
HFKW-1234ZE	Nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	Nicht verfügbar
p-Mentha-1,4-dien	Nicht verfügbar
Pin-2(10)-en	Nicht verfügbar
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	Nicht verfügbar
p-Mentha-1,4(8)-dien	Nicht verfügbar
Pin-2(3)-en	Nicht verfügbar
p-Mentha-1,3-dien	Nicht verfügbar

14.9. **Bulk-Transport gemäß dem ICG-Code**

Produktname	Schiffstyp
Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]	Nicht verfügbar
HFKW-1234ZE	Nicht verfügbar
(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen	Nicht verfügbar
p-Mentha-1,4-dien	Nicht verfügbar
Pin-2(10)-en	Nicht verfügbar
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	Nicht verfügbar
p-Mentha-1,4(8)-dien	Nicht verfügbar
Pin-2(3)-en	Nicht verfügbar
p-Mentha-1,3-dien	Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet

Fortsetzung...

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

**im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).] wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Karzinogene

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene

Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände

EU-REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII (Anhang 2) Karzinogene: Kategorie 1B (Tabelle 3.1) / Kategorie 2 (Tabelle 3.2)

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

**HFKW-1234ZE wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene

Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz

Europa EG-Verzeichnis

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

**(R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - Stoffe, für die derzeit kein MAK-Wert festgelegt werden kann

Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

**p-Mentha-1,4-dien wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

**Pin-2(10)-en wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

**7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Von den IARC-Monographien klassifizierte Wirkstoffe - Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen

**p-Mentha-1,4(8)-dien wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

**Pin-2(3)-en wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

**p-Mentha-1,3-dien wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

**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), DURCH LÖSUNGSMITTEL AUFBEREITETE MITTLERE; GASÖL - NICHT SPEZIFIZIERT; [KOMPLEXE KOMBINATION VON KOHLENWASSERSTOFFEN, ERHALTEN ALS RAFFINAT AUS EINEM LÖSUNGSMITTELEXTRAKTIONSVERFAHREN. BESTEHT ÜBERWIEGEND AUS ALIPHATISCHEN KOHLENWASSERSTOFFEN MIT KOHLENSTOFFZAHLEN ÜBERWIEGEND IM BEREICH VON C9 BIS C20 UND SIEDET IM BEREICH VON ETWA 150 OC BIS 345 OC (302 OF BIS 653 OF).]	1		von Verordnung

## 8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)

Name	WGK	Partitur	Quelle
HFKW-1234ZE	1		von Verordnung
(R)-P-MENTHA-1,8-DIEN; D-LIMONEN	3		von Verordnung
P-MENTHA-1,4-DIEN	2	6	berechnet
PIN-2(10)-EN	3		von Verordnung
7-METHYL-3-METHYLENOCTA-1,6-DIEN	1		von Verordnung
P-MENTHA-1,4(8)-DIEN	3		von Verordnung
PIN-2(3)-EN	3		von Verordnung
P-MENTHA-1,3-DIEN	2		von Verordnung

## Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (Destillate (Erdöl), durch Lösungsmittel aufbereitete mittlere; Gasöl - nicht spezifiziert; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, erhalten als Raffinat aus einem Lösungsmittelextraktionsverfahren. Besteht überwiegend aus aliphatischen Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C9 bis C20 und siedet im Bereich von etwa 150 oC bis 345 oC (302 oF bis 653 oF).]; (R)-p-Mentha-1,8-dien; D-Limonen; p-Mentha-1,4-dien; Pin-2(10)-en; 7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien; p-Mentha-1,4(8)-dien; p-Mentha-1,3-dien)
China - IECSC	Nein (HFKW-1234ZE)
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Nein (HFKW-1234ZE)
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Nein (HFKW-1234ZE)
Philippinen - PICCS	Nein (HFKW-1234ZE)
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Nein (HFKW-1234ZE; p-Mentha-1,3-dien)
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Nein (HFKW-1234ZE)
<b>Legende:</b>	<i>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)</i>

## ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

<b>Bearbeitungsdatum</b>	11/08/2021
<b>Anfangsdatum</b>	21/11/2017

## Volltext Risiko- und Gefahrencodes

<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H280</b>	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H302+H312+H332</b>	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken, bei Berührung mit der Haut oder beim Einatmen
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.
<b>H361f</b>	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
3.5.20.9	11/08/2021	chronische Gesundheits-, Einstufung, Umwelt-, Belichtungsstandard, Zutaten, Persönliche Schutzausrüstung (Respirator), Physikalische Eigenschaften, Spills (major), Spills (minor), Name

## 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 Risikobeurteilung 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.

**8361 Etiketten- und Klebstoffentferner (Aerosol)**

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

- EN 166 - Persönlicher Augenschutz
- EN 340 - Schutzkleidung
- 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

**Änderungsgrund**

- A-2.00 - Aktualisierung der UFI-Nummer und des Sicherheitsdatenblattformats hinzugefügt