

# Okklusionsspray 75ml

## Coltène/Whaledent GmbH & Co. KG

Änderungsnummer: 1.1

Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Bewertungsdatum: **04/07/2022**

Druckdatum: **17/04/2025**

L.REACH.DEU.DE

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

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Produktname</b>	Okklusionsspray 75ml
<b>Chemischer Name</b>	Nicht anwendbar
<b>Synonyme</b>	HANEL, Okklu-top rot REF 480 410, Okklu-top grün REF 480 411
<b>Korrekte Bezeichnung des Gutes</b>	Aerosole
<b>Chemische Formel</b>	Nicht anwendbar
<b>Sonstige Identifizierungsmerkmale</b>	UFI: V520-U010-X001-C6W1

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

<b>Relevante identifizierte Verwendungen</b>	Die Anwendung erfolgt durch Versprühen mit einer mit der Hand geführten Aerosol Packung.
<b>Verwendet davon abgeraten</b>	Es werden keine spezifischen Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

<b>Registrierter Firmenname</b>	Coltène/Whaledent GmbH & Co. KG	
<b>Adresse</b>	Raiffeisenstrasse 30 89129 Langenau Germany	
<b>Telefon</b>	+49 (7345) 805 0	
<b>Fax</b>	+49 (7345) 805 201	
<b>Webseite</b>	<a href="http://www.coltene.com">www.coltene.com</a>	
<b>E-Mail</b>	msds@coltene.com	

#### 1.4. Notrufnummer

<b>Gesellschaft / Organisation</b>	<b>BfR Bundesinstitut für Risikobewertung / German Federal Institute for Risk Assessment</b>	<b>CHEMWATCH HILFE IM NOTFALL (24/7)</b>
<b>Notrufnummer(n)</b>	+49-30-18412-0	+49 32 211121704 (ID#: 9-982975)
<b>Andere Notrufnummer(n)</b>	Nicht verfügbar	+61 3 9573 3188

### ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

<b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen <sup>[1]</sup></b>	H222+H229 - Aerosole, Gefahrenkategorie 1	
<b>Legende:</b>	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

<b>Gefahrenpiktogramme</b>	
----------------------------	---

## Okklusionsspray 75ml

Signalwort **Gefahr**

## Gefahrenhinweise

H222+H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

## Zusätzliche Erklärung(en)

EUH044 Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

## 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.

## SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

Nicht anwendbar

## SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

## SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

Nicht anwendbar

Material enthält keine Stoffe nach Artikel 18 der CLP-Verordnung.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen\*.

Gefahr kumulativer Wirkungen\*.

Kann zu Beschwerden der Atemwege führen\*.

Wiederholtes Ausgesetztsein kann möglicherweise Hauttrockenheit und Hautbruechigkeit\* hervorrufen\*.

Dämpfe können Schwindelgefühle oder Erstickung hervorrufen\*.

\*BEGRENZTER BEWEIS

2-Methylpropan 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. EC-Nr. 3. Index-Nr. 4. REACH-Nr.	% [Konzentration]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M-Faktor	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1. 75-28-5. 2. 200-857-2 3. 601-004-00-0 601-004-01-8 4. Nicht verfügbar	50-100	2- <u>Methylpropan</u>	Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1A, Gase unter Druck (Verflüssigtes Gas); H220, H280, EUH044 <sup>[1]</sup>	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M- Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar

**Legende:** 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 endokrinen wirkenden Eigenschaften

## ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Augenkontakt** ▶ Halten Sie die Augenlider fest und heben sie diese an, dann spülen Sie das Auge kontinuierlich für mindestens 15 Minuten mit frischem laufendem Wasser.

**Okklusionsspray 75ml**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stellen Sie sicher, dass das Auge komplett gewässert wird, 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>▶ Falls die Schmerzen bestehen bleiben oder erneut auftreten, suchen Sie einen Arzt auf.</li> <li>▶ Das Entfernen der Kontaktlinsen sollte nach einer Augenverletzung nur von entsprechend geschultem Personal vorgenommen werden.</li> </ul>
<b>Hautkontakt</b>	<p>Wenn Feststoffe oder Aerosolnebel auf der Haut abgelagert sind:</p> <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>	<p>Falls Aerosol, Dunst/Rauch oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden:</p> <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 Wiederbelebungsmaßnahmen 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>	<p>Nicht als normaler Aufnahmeweg angesehen.</p> <p>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.</p>

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Siehe Abschnitt 11

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

Symptomatisch behandeln.

**ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**KLEINE FEÜR:**

- ▶ Wassersprühstrahl, Trockenlöschmittel oder CO2

**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>▶ Feuerwehr 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 Feuer unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen.</li> <li>▶ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern.</li> <li>▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen.</li> <li>▶ Falls ohne Gefährdung möglich, entfernen Sie die Behälter aus der Bewegungsrichtung des Feuers.</li> <li>▶ Die Ausrüstung sollte nach dem Einsatz äußerst gründlich dekontaminiert werden.</li> </ul>
<b>Feuer/Explosionsgefahr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Flüssigkeit und Dunst/Dampf sind hochgradig entzündbar.</li> <li>▶ Ernsthafte Feuergefahr, 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>Die Verbrennungsprodukte sind:, Kohlenmonoxid (CO)          Brennbar. Brennt, wenn es entzündet wird.          , Kohlendioxid (CO2), andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.</p>

**Okklusionsspray 75ml**

Enthält eine niedrige Siedepunkt-Substanz: Geschlossene Gebinde können möglicherweise aufgrund des Druckes, der sich in den Behältern unter den Feuerbedingungen aufbaut, zerbersten.

**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>	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nicht geschützte Personen aus der Umgebung entfernen und gegen die Windrichtung entfernen.</li> <li>▶ Notfall Behörde alarmieren und über den Ort und die Art der Gefahr unterrichten.</li> <li>▶ Kann heftig oder explosiv reagieren.</li> <li>▶ Vollschutzanzug und Atemschutz tragen.</li> <li>▶ Mit allen Mittel verhindern, daß verschüttete Mengen in Kanalisation und Oberflächenwasser eindringen.</li> <li>▶ Evakuierung in Erwägung ziehen.</li> <li>▶ Alle möglichen Zündquellen ausschalten und Belüftung verstärken.</li> <li>▶ Kein Rauchen oder offene Flammen in der Umgebung.</li> <li>▶ Extreme Vorsicht walten lassen um heftige Reaktionen zu vermeiden.</li> <li>▶ Auslaufen nur dann stoppen, wenn ohne Gefährdung möglich.</li> <li>▶ Wassersprühstrahl oder Nebel kann angewendet werden, um den Dampf aufzulösen.</li> <li>▶ <b>Geschlossene Räume, in denen sich Gas angesammelt haben kann, NICHT betreten.</b></li> <li>▶ Die Umgebung frei halten bis sich das Gas aufgelöst hat.</li> <li>▶ Üben Sie KEINEN exzessiven Druck am Ventil aus; VERSUCHEN SIE NICHT ein beschädigtes Ventil zu bedienen.</li> </ul>

**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**

<b>Sicheres Handhaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen</li> <li>▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen.</li> <li>▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.</li> <li>▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden.</li> <li>▶ <b>Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde.</b></li> <li>▶ Vermeide Rauchen, offenes Licht oder Zündquellen.</li> <li>▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden.</li> <li>▶ <b>Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen.</b></li> <li>▶ <b>Aerosoldosen NICHT verbrennen oder zerstören.</b></li> <li>▶ <b>NICHT direkt auf Menschen, Nahrungsmittel oder Nahrungsmittelgeräte sprühen.</b></li> <li>▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden.</li> <li>▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen.</li> <li>▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden.</li> <li>▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden. Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten.</li> <li>▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.</li> </ul>
<b>Brand- und Explosionsschutz</b>	<p>siehe Abschnitt 5</p>
<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 herauspritzen.</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**

**Okklusionsspray 75ml**

<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>	Reaktion mit Oxidationsmitteln vermeiden.
<b>Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2012/18/EU (Seveso III)</b>	P3b: Entzündbare Aerosole
<b>Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von</b>	P3b Lower- / Upper-Tier Anforderungen: 5 000 (netto) / 50 000 (netto)

**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
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

\* 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 Atmosphäre am Arbeitsplatz	2-Methylpropan	Isobutan	1000 ppm / 2400 mg/m <sup>3</sup>	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	2-Methylpropan	Butan (beide Isomere) - Isobutan	1000 ppm / 2400 mg/m <sup>3</sup>	9600 mg/m <sup>3</sup> / 4000 ppm	Nicht verfügbar	SchwGr: D

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
2-Methylpropan	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

**STOFFDATEN**

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

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

Okklusionsspray 75ml

	<p>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>
<p><b>8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung</b></p>	
<p><b>Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schutzbrille.</li> <li>▶ Schutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>▶ Chemikalienschutzbrille.[AS/NZS 1337.1, EN166 oder nationales Äquivalent]</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 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 Auflistungen 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]</li> <li>▶ Schutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>▶ Chemikalienschutzbrille. [AS/NZS 1337.1, EN166 oder nationales Äquivalent]</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 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 Auflistungen 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]</li> <li>▶ Enganliegende, Gasdichte Schutzbrille</li> </ul> <p>Keine spezielle Schutzausrüstung bei geringer Exposition, z. B. wenn kleine Mengen gehandhabt werden.  <b>SONST:</b> Bei potentiell gemäßigter oder höherer Exposition:          ▶ Schutzbrille mit Seitenschutz          ▶ <b>BEMERKUNG:</b> Kontaktlinsen stellen eine besondere Gefahr dar; weiche Kontaktlinsen können reizenden Stoffe aufnehmen und sich in ihnen anreichern.</p>
<p><b>Hautschutz</b></p>	<p>Siehe Handschutz nachfolgend</p>
<p><b>Hände / Füße Schutz</b></p>	<p>Schutzhandschuhe, z.B. leichte Gummischutzhandschuhe tragen.          Keine spezielle Ausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden.  <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>
<p><b>Körperschutz</b></p>	<p>Siehe Anderer Schutz nachfolgend</p>
<p><b>Anderen Schutz</b></p>	<p>Die Kleidung, die von Prozeß-Operatoren getragen wird und die durch Erdung isoliert sind, kann statische Aufladungen weit stärker (bis 100mal) als die minimale Zündungsenergie für verschiedene feuergefährliche Gas-Luft-Gemische entwickeln. Dies trifft für eine große Bandbreite verschiedener Bekleidungsmaterialien - einschließlich Baumwolle – zu. Vermeiden Sie gefährliche Aufladungs-Werte, indem Sie sicherstellen, dass das getragene äußerste Oberflächenmaterial eine niedrige Widerstandskraft besitzt.          BREThERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.          Keine Spezialausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden.  <b>SONST:</b>          ▶ Arbeitsanzug.          ▶ Hautschutzcreme.          ▶ Augenwaschstation          ▶ Nicht auf heiße Oberflächen sprühen.</p>

**Atemschutz**

Typ AX 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
5 x ES	Luftlinie*	AX-2	AX-PAPR-2 ^
10 x ES	-	AX-3	-
10+ x ES	-	Luftlinie**	-

\* - Dauerzufluss; \*\* - Dauerzufluss oder positive Drucknachfrage ^ - Vollgesicht

Nicht anwendbar.

## Okklusionsspray 75ml

Die Auswahl der Klasse und des Typs des Atemgerätes hängt vom Grad der Atmungszonen-Verunreiniger und der chemischen Natur des Kontaminanten ab. Schutzfaktoren (definiert als Verhältnis des Verschmutzers ausserhalb und innerhalb der Maske) können ebenso wichtig sein.

Niveau der Atmungszone ppm (Volumen)	Maximaler Schutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske
1000	10	AX-AUS	-
1000	50	-	AX-AUS
5000	50	Luftlinie *	-
5000	100	-	AX-2
10000	100	-	AX-3
	100+	-	Luftlinie **

\* - Ununterbrochener Fluss

\*\* - Ununterbrochener Fluss oder positive Drucknachfrage.

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

## ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	Verpackt als Flüssigkeit unter Druck. Verbleibt flüssig nur unter Druck. Plötzliche Druckfreigabe oder Leckstellen können zu rascher Verdunstung/Verdampfung mit Bildung von großen Volumina an hochgradig entzündbaren Gasen führen.		
Physikalischer Zustand	Komprimiertes Gas	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	0.6
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	-159.4	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	-44	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	460	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	HOCHENTZÜNDLICH.	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	8.5	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	1.8	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	300.00	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Nicht mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g / L	Nicht verfügbar
Verbrennungswärme (kJ/g)	Nicht verfügbar	Zündabstand (cm)	Nicht verfügbar
Flammenhöhe (cm)	Nicht verfügbar	Flammendauer (s)	Nicht verfügbar
Zündzeitäquivalent im Geschlossenen Raum (s/m <sup>3</sup> )	Nicht verfügbar	Zünddeflagrationsdichte im Geschlossenen Raum (g/m <sup>3</sup> )	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

### 9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Erhöhte Temperaturen.</li> <li>▶ Offenes Feuer.</li> </ul>

**Okklusionsspray 75ml**

	<ul style="list-style-type: none"> <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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

<b>a) akute Toxizität</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
<b>b) Hautreizung / Verätzung</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
<b>c) Schwere Augenschäden / Reizung</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
<b>d) Atemwegs-oder Hautsensibilisierung</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
<b>e) Mutagenizität</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
<b>f) Karzinogenität</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
<b>g) Fortpflanzungs-</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
<b>h) STOT - einmalige Exposition</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
<b>i) STOT - wiederholte Exposition</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
<b>j) Aspirationsgefahr</b>	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.

<b>Einatmen</b>	<p>Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (entsprechend EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden.</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, Leichtsinn, Übelkeit, Schwindel, Verwirrung, Kopfschmerzen, Appetitverlust, Schläfrigkeit, Zittern und Benommenheit verursachen.</p> <p><b>WARNUNG:</b> Beabsichtigter Missbrauch durch Konzentrieren/Einatmen/Inhalieren des Inhalts kann tödlich sein.</p> <p>Inhalation von hohen Konzentrationen von Gas/Dampf verursacht Lungenreizung mit Husten und Übelkeit, zentralnervöser Depression mit Kopfschmerz und Schwindel, Verlangsamten von Reflexen, Erschöpfung und Verlust der Koordination. Das Material verflüchtigt sich und kann sehr schnell eine konzentrierte Atmosphäre in geschlossenen oder nicht belüfteten Bereichen bilden. Der Dunst ist schwerer als Luft und kann die Luft verdrängen bzw. ersetzen und wirkt so erstickend. Dies geschieht ohne großartige Warnung vor der Exposition.</p> <p>Der Einsatz des Materials in einem nicht belüfteten oder geschlossenen Raum kann zu erhöhter Exposition führen und es kann sich eine reizende Atmosphäre bilden.</p> <p>Vor Arbeitsbeginn die Kontrolle der Exposition durch Belüftungseinrichtungen sicherstellen.</p>
<b>Einnahme</b>	Aufgrund des physikalischen Zustandes normalerweise nicht gefährlich
<b>Hautkontakt</b>	<p>Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder als Folge von Hautkontakt Reizungen hervorruft (entsprechend Einstufung nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Schutzhandschuhe am Arbeitsplatz getragen werden. Sprühnebel kann Unwohlsein verursachen.</p> <p>Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden</p>
<b>Augen</b>	<p>Obwohl der Stoff nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, erkennbar durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand). Wird auf Grund der extrem hohen Flüchtigkeit des Gases nicht als gefährlich angesehen.</p>
<b>Chronisch</b>	<p>Es wird nicht angenommen, dass einen Langzeit-Exposition chronische gesundheitsschädliche Effekte hervorruft (entsprechend Einstand EG Richtlinie anhand von Tierversuchen); trotzdem muss jede Exposition selbstverständlich minimiert werden. Der Hauptaufnahmeweg dieses Gases am Arbeitsplatz ist Einatmen.</p>

<b>Okklusionsspray 75ml</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
<b>2-Methylpropan</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
	Inhalation (Ratte) LC50: >13023 ppm4h <sup>[1]</sup>	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) <sup>[1]</sup>

**Okklusionsspray 75ml**

Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend)<sup>[1]</sup>

**Legende:** 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -.. Akute Toxizität 2 \* Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

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

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

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften**

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

**11.2.2. Sonstige Angaben**

Siehe Abschnitt 11.1

**ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Okklusionsspray 75ml	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

  

2-Methylpropan	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50(ECx)	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	7.71mg/l	2
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	24.11mg/l	2

**Legende:** Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 4. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs-Bewertungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten

**NICHT** in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
2-Methylpropan	HOCH	HOCH

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
2-Methylpropan	NIEDRIG (BCF = 1.97)

**12.4. Mobilität im Boden**

Inhaltsstoff	Mobilität
2-Methylpropan	NIEDRIG (Log KOC = 35.04)

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

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

## Okklusionsspray 75ml

PBT Kriterien erfüllt?	nein
vPvB	nein

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für Ozonabbauereigenschaften gefunden.

**ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

<b>Produkt- / Verpackungsentsorgung</b>	<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
<b>Abwasserentsorgungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar

**ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport****Gefahrzettel**

	
<b>Meeresschadstoff</b>	NICHT

**Landtransport (ADR-RID)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	1950														
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Aerosole														
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	<table border="1"> <tr> <td>Klasse</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> </table>	Klasse	2.1	Nebengefahr	Nicht anwendbar										
Klasse	2.1														
Nebengefahr	Nicht anwendbar														
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar														
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar														
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	<table border="1"> <tr> <td>Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>Klassifizierungscode</td> <td>5F</td> </tr> <tr> <td>Gefahrzettel</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td> <td>190 327 344 625</td> </tr> <tr> <td>Begrenzte Menge</td> <td>1 L</td> </tr> <tr> <td>Transportkategorie</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Tunnelbeschränkungscode</td> <td>D</td> </tr> </table>	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar	Klassifizierungscode	5F	Gefahrzettel	2.1	Sonderbestimmungen	190 327 344 625	Begrenzte Menge	1 L	Transportkategorie	2	Tunnelbeschränkungscode	D
Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar														
Klassifizierungscode	5F														
Gefahrzettel	2.1														
Sonderbestimmungen	190 327 344 625														
Begrenzte Menge	1 L														
Transportkategorie	2														
Tunnelbeschränkungscode	D														

**Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer</b>	1950						
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Aerosole						
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	<table border="1"> <tr> <td>ICAO/IATA-Klasse</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>ICAO / IATA Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>ERG-Code</td> <td>10L</td> </tr> </table>	ICAO/IATA-Klasse	2.1	ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar	ERG-Code	10L
ICAO/IATA-Klasse	2.1						
ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar						
ERG-Code	10L						
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar						
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar						

## Okklusionsspray 75ml

14.6. <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	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

## Seeschiffstransport (IMDG-Code / GGVSee)

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

## Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. <b>UN-Nummer</b>	1950	
14.2. <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Aerosole	
14.3. <b>Transportgefahrenklassen</b>	2.1	Nicht anwendbar
14.4. <b>Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar	
14.5. <b>Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar	
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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

Nicht anwendbar

## 14.7.2. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

Produktname	Gruppe
2-Methylpropan	Nicht verfügbar

## 14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
2-Methylpropan	Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

2-Methylpropan wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

## Okklusionsspray 75ml

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte

Deutschland Institut für Arbeitsschutz Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) Liste der karzinogene, mutagene und Reproduktion (CMR) Stoffe

Deutschland TRGS 900 – Grenzwerte für die Atmosphäre 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 1) Karzinogene: Kategorie 1 A

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII (Anhang 4) Keimzellmutagene: Kategorie 1 B

Europa EG-Verzeichnis

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

**Zusätzliche Regulierungsinformationen**

Nicht zutreffend

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.

**Informationen nach 2012/18/EU (Seveso III):**

Seveso Kategorie	
P3b	

**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 nicht wassergefährdend**

Name	WGK	Partitur	Quelle
2-METHYLPROPAN	nicht wassergefährdend		von Verordnung

**Nationaler Inventarstatus**

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (2-Methylpropan)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Alle chemischen Stoffe in diesem Produkt wurden als 'Aktiv' im TSCA-Inventar eingestuft
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Ja
<b>Legende:</b>	<i>Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.</i>

**ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben**

<b>Bearbeitungsdatum</b>	04/07/2022
<b>Anfangsdatum</b>	14/02/2022

**Volltext Risiko-und Gefahrencodes**

<b>H220</b>	Extrem entzündbares Gas.
<b>H280</b>	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**Okklusionsspray 75ml****Weitere Informationen**

Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) ist ein Instrument zur Gefahrenkommunikation und sollte zur Unterstützung bei der Risikobewertung verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die gemeldeten Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen Risiken darstellen. Risiken können anhand von Expositionsszenarien bestimmt werden. Maßstab der Verwendung, Häufigkeit der Verwendung und aktuelle oder verfügbare technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

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 - Zeitgewichteter Mittelwert
- ▶ PC - STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- ▶ IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ▶ ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- ▶ STEL: Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- ▶ TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition.
- ▶ IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
- ▶ ES: Expositionsstandard
- ▶ OSF: Geruchssicherheitsfaktor
- ▶ NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
- ▶ LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
- ▶ TLV: Schwellengrenzwert
- ▶ LOD: Grenze des Nachweises
- ▶ OTV: Geruchsschwellenwert
- ▶ BCF: BioKonzentrations-Faktoren
- ▶ BEI: Biologischer Expositionsindex
- ▶ DNEL: Abgeleiteter Wirkungsschwellenwert
- ▶ PNEC: Vorhergesagte wirkungslose Konzentration
- ▶ MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- ▶ IMSBC: Internationaler Code für feste Massengüter zur See
- ▶ IGC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die verflüssigte Gase befördern
- ▶ IBC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die chemische Stoffe in großen Mengen befördern
  
- ▶ AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
- ▶ DSL: Liste inländischer Stoffe
- ▶ NDSL: Liste ausländischer Stoffe
- ▶ IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
- ▶ EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
- ▶ ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- ▶ NLP: Nicht-mehr-Polymere
- ▶ ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
- ▶ KECI: Koreanisches Altstoffinventar
- ▶ NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
- ▶ PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
- ▶ TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
- ▶ TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
- ▶ INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
- ▶ NCI: Nationales Chemikalieninventar
- ▶ FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.