

**Occlu-Spray**

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens** \*

- 1.1 Produktidentifikator**  
Handelsname: Occlu-Spray
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Hilfsmittel für die Dentaltechnik
- 1.3 Angaben zum Hersteller / Lieferanten**  
**Hersteller / Lieferant:** al dente Dentalprodukte GmbH  
 Straße / Postfach: Borsigstr. 1  
 Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: D - 38644 Goslar  
 Telefon: 0 53 21 / 80031  
 Fax: 0 53 21 / 50881  
 Email / Internet: [info@aldente.de](mailto:info@aldente.de) / [www.aldente.de](http://www.aldente.de)  
 Auskunftgebender Bereich: al dente Dentalprodukte GmbH
- 1.4 Notrufnummer:**  
al dente Dentalprodukte GmbH: +49 (0) 53 21 / 80031 (Mo-Fr 8:00-16:00)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren** \*

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**  
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Aerosol 1

H222-H229

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

- 2.2 Kennzeichnungselemente:**  
**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme:**



GHS02

**Signalwort:** Gefahr.

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

**Gefahrenhinweise:**  
H222-H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.

**Occlu-Spray**

**Sicherheitshinweise**

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

**Zusätzliche Angaben:**

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.


**2.3 Sonstige Gefahren:**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

<b>PBT:</b>	Nicht anwendbar.
<b>vPvB:</b>	Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen** \*

<b>3.2 Chemische Charakterisierung:</b>	Gemische
<b>Beschreibung:</b>	Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>			
CAS: 75-28-5	Isobutan	 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	50-100%
EINECS: 200-857-2			
Indexnummer: 601-004-00-0			

**Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste - Hilfe – Maßnahmen** \*

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

<b>Nach Einatmen:</b>	Frischluftezufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
<b>Nach Hautkontakt:</b>	Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
<b>Nach Augenkontakt:</b>	Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
<b>Nach Verschlucken:</b>	Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung** \*

**5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel:</b>	CO <sub>2</sub> , Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
-------------------------------	--

**Occlu-Spray**

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**5.3 Besondere Schutzausrüstung:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

\*

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**6.2 Umweltmaßnahmen:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

\*

**7.1 Handhabung:**

**Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht erforderlich.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.  
Behälter nicht gasdicht verschließen.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

**Lagerklasse:**

2 B

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

\*

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

**Occlu-Spray**

**8.1 Überwachende Parameter**

<b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b>	
<b>75-28-5 Isobutan</b>	
AGW	Langzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

**Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

**Handschutz:** Nicht erforderlich.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Handschuhmaterial:** Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:** Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Naturkautschuk (Latex)  
Butylkautschuk  
Nitrilkautschuk

**Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben:**

**Aussehen:**

**Form:** Aerosol  
**Farbe:** Weißlich  
**Geruch:** Angenehm  
**Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.  
**pH-Wert:** Nicht bestimmt.

**Zustandsänderung:**

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** -159,4 °C

**Siedebeginn und Siedebereich:** -44 °C

**Flammpunkt:** Nicht anwendbar, da Aerosol.

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

**Occlu-Spray**

<b>Zündtemperatur:</b>	460 °C
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	1,8 Vol % (Propan/Butan)
<b>Obere:</b>	8,5 Vol % (Propan/Butan)
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	3000 hPa
<b>Dichte bei 20°C:</b>	0,6 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
<b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	nicht anwendbar
<b>Kinematisch:</b>	nicht anwendbar
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %
<b>VOC (EU):</b>	95 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	<5 %

**9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität** \*

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	
<b>Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:</b>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b>	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben** \*

<b>11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>	
<b>Akute Toxizität:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Primäre Reizwirkung:</b>	
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Zusätzliche toxikologische Hinweise:</b>	

**Occlu-Spray**

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

<b>Keimzell-Mutagenität:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Karzinogenität:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Aspirationsgefahr:</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

\*

<b>12.1 Toxizität:</b>	
<b>Aquatische Toxizität:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>12.3 Bioakkumulationspotenzial</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>12.4 Mobilität im Boden:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
<b>Ökotoxische Wirkungen:</b>	
<b>Bemerkung:</b>	Das Produkt ist leicht flüchtig.
<b>Weitere ökologische Hinweise:</b>	
<b>Allgemeine Hinweise:</b>	Nicht wassergefährdend.
<b>12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b>	
<b>PBT:</b>	Nicht anwendbar.
<b>vPvB:</b>	Nicht anwendbar.
<b>12.6 Andere schädliche Wirkungen:</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

\*

<b>13.1 Verfahren der Abfallbehandlung</b>	
<b>Empfehlung:</b>	Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.



**Europäisches Abfallverzeichnis**

16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04*	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

<b>Ungereinigte Verpackungen:</b>	
<b>Empfehlung:</b>	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Occlu-Spray**

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport** \*

<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN1950
<b>ADR, IMDG, IATA:</b>	
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
<b>ADR:</b>	1950 DRUCKGASPACKUNGEN
<b>IMDG:</b>	AEROSOLS
<b>IATA:</b>	AEROSOLS, flammable
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	
<b>ADR</b>	
	
<b>Klasse:</b>	2 5F Gase
<b>Gefahrzettel:</b>	2.1
<b>IMDG, IATA</b>	
	
<b>Class:</b>	2.1
<b>Label:</b>	2.1
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	entfällt
<b>ADR, IMDG, IATA:</b>	
<b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
<b>Marine pollutant:</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Gase
<b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>	-
<b>EMS-Nummer:</b>	F-D,S-U
<b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Transport/weitere Angaben:</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Freigestellte Mengen (EQ):</b>	E0
<b>Begrenzte Menge (LQ):</b>	1L
<b>Beförderungskategorie:</b>	2
<b>Tunnelbeschränkungscode:</b>	D
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften** \*

<b>15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch</b>	
<b>Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:</b>	GHS-Kennzeichnungselemente

**Occlu-Spray****Richtlinie 2012/18/EU****VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII:** Beschränkungsbedingungen: 3**Nationale Vorschriften:****Störfallverordnung:** Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend. Im allgemeinen nicht wassergefährdend.**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:** Zolltarifnummer: 3212 90 00**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben** \*

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

**Relevante R-Sätze:**H220 Extrem entzündbares Gas.  
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.**Abkürzungen und Akronyme:**RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail).  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Gas 1: Entzündbare Gase – Kategorie 1  
Aerosol 1: Aerosole – Kategorie 1  
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck – verdichtetes Gas

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert