

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

Handelsname:

DCMhotbond zirconnect spray

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:

Hilfsmittel zur Herstellung von Zahnersatz

Hersteller/Lieferant:

Dental Creativ Management GmbH
Breite Straße 16
18055 Rostock
Tel.: 0381/2035588

E-Mail: info@dcm-management.de

Web: www.dcm-management.de

Auskunftgebender Bereich:

Tel.: +49(0)381 / 20 35 588

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Wirkstoffgemisch mit Treibgas

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
203-448-7	Butan	25-50 %
106-97-8	F+ - Hochentzündlich R12	
601-004-00-0	Flam. Gas 1; H220	
200-578-6	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	10-25 %
64-17-5	F - leichtentzündlich R11	
603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225	
200-827-9	Propan	5-10 %
74-98-6	F+ - Hochentzündlich R12	
601-003-00-5	Flam. Gas 1; H220	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Handelsname:
DCMhotbond zirconnect spray

3. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Gefahrenbezeichnung: Hochentzündlich

R- Sätze:

Hochentzündlich

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Aerosole: Entz. Aerosol 1

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol

Kennzeichnungselemente

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS02



Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/ heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonneneinstrahlung 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. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).
- Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
- Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser
- Nach Augenkontakt: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

• Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptomatische Behandlung

• Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Handelsname:
DCMhotbond zirconnect spray

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel

Geeignete Löschmittel Kohlendioxid, Löschpulver, Sand
Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar, Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂).

Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzlich Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Kapitel 8). Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Den betroffenen Bereich belüften. Verdampfen lassen. Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Brennbar, Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Umweltverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Zu beachten: Technische Regeln Druckbehälter (TRB), Technische Regeln Druckgase (TRG): 300 Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Radioaktive Stoffe, ansteckungsgefährliche Stoffe, organische Peroxide, entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe, entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe, selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe, entzündliche Stoffe, Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 10-30°C. Nicht aufbewahren bei Temperaturen über 50°C.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B

Handelsname:
DCMhotbond zirconnect spray

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

• Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4 (II)	
64-17-5	Ethanol	500	960		2 (II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4 (II)	

• Begrenzung und Überwachung der Exposition

• Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sichergestellt werden.



• Schutz und Hygienemaßnahmen

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

• Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosolzerzeugung/-bildung, Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung, Nebelzerzeugung/-bildung. Geeignetes Atemschutzgerät: Gasfiltergerät (DIN EN 141). Filtertyp: AX für Niedrigsieder der Gruppe 2 kann bei maximaler Schadstoffkonzentration in der Atemluft von 1000 ml/m³ (0,1 Vol.-%) max. 60 min und von 5000 ml/m³ (0,5 Vol.-%) max. 20 min. benutzt werden! Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (BGR 190) zu entnehmen.

• Handschutz

Bei längerer dauerndem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Stulpenhandschuhe aus Gummi. DIN EN 374. Geeignetes Material:

(Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): \geq 8h): FKM (Fluorkautschuk). (0,4 mm), NBR (Nitritkautschuk). (0,35mm).

(Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): \geq 1h): CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). (0,5 mm).

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

• Augenschutz

Geeigneter Augenschutz: dicht schließende Schutzbrille: DIN EN 166

• Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung. Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Handelsname:
DCMhotbond zirconnect spray

9. Physikalisch-chemische Eigenschaften

- Allgemeine Angaben	
Form:	Aerosol
Farbe:	gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	charakteristisch
pH-Wert:	N/A
- Zustandsänderung	
- Flammpunkt:	< 0°C
- Explosionsgefahr:	brennbar
Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	11 Vol.-%
- Brandfördernde Eigenschaften	keine
Dichte:	0,8 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	unlöslich

10. Stabilität und Reaktivität

- Reaktivität: Es liegen keine Informationen vor.
- Chemische Stabilität: Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung
- Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Es liegen keine Informationen vor.
- Zu vermeidende Bedingungen: Entzündungsgefahr. Vor Hitze schützen. Nicht gegen Flammen oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
- Unverträgliche Materialien: Oxidationsmittel, stark.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemisch möglich. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂).

11. Angaben zur Toxikologie

- **Toxikologische Prüfungen:**
Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung: Es liegen keine Informationen vor.

CAS-Nr	Bezeichnung	Methode Dosis	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			
	oral	LD 50 6200 mg/kg	Ratte	
	Inhalativ (4 h) Dampf	LC 50 95,6 mg/l	Ratte	

Handelsname:
DCMhotbond zirconnect spray

CAS-Nr	Bezeichnung			
	Expositionswege	Methode Dosis	Spezies	Quelle
74-98-6	Propan			
	Inhalativ Ga	LC 50 800000 (15 min) ppm	Ratte	

- **Reiz- und Ätzwirkung:** Reizwirkung am Auge: leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.
Reizwirkung an der Haut: reizend.
- **Sensibilisierende Wirkungen** Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet: nicht sensibilisierend.
- **Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**
 Propan: NOAEC= 4000 ppm (OECD Guideline 422)
 Ethanol (vgl. Ethylalkohol): NOAEL (oral.) = 2400 mg/kg; Toxicology and Applied Pharmacology. Vol. 16, Pg. 718,
 NOAEC (Inhalation.) = 16000 ppm; Fundam Appl Toxicol 5:727-736
- **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**
 Propan: Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden

12. Angaben zur Ökologie

CAS-Nr	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Methode Dosis	h	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				
	Akute Fischtoxizität	LC 50 15,300 mg/l	96	Pimephales promelas	
	Akute Algentoxizität	ErC50 275 mg/l	72	Chlorella vulgaris	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 9268-14221 mg/l	48	Daphnia magna	

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.
- **Bioakkumulationspotenzial** Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient n-Otanol/Wasser			
CAS-Nr	Bezeichnung	Log Pow	
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	- 0,31	

- **Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Es liegen keine Informationen vor.

Handelsname:
DCMhotbond zirconnect spray

13. Hinweise zur Entsorgung

• Empfehlung

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

• Abfallschlüssel Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltene Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen). Als gefährlicher Abfall eingestuft.

• Abfallschlüssel Produktreste

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltene Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen). Als gefährlicher Abfall eingestuft.

• Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a.n.g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind. Als gefährlicher Abfall eingestuft.

• Entsorgung ungereinigter Verpackungen und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

• **UN-Nummer:** UN1950
• **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** DRUCKGASPACKUNGEN
• **Transportgefahrenklassen:** 2
Gefahrzettel 2.1
Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Beförderungskategorie: 2
Tunnelbeschränkungscode: D
Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport Freigestellte Menge: EO



Binnenschifftransport (ADN)

• **UN-Nummer:** UN1950
• **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** DRUCKGASPACKUNGEN
• **Transportgefahrenklassen:** 2
Gefahrzettel 2.1
Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschriften: 190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ): 1 L
Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport Freigestellte Menge: 1l



Handelsname:
DCMhotbond zirconnect spray

Seeschiffstransport (IMDG)

• **UN-Nummer:** UN1950
• **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS
• **Transportgefahrenklassen:** 2
• **Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 2, see SP63
Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Begrenzte Menge (LQ): See SP277
EmS: F-D, S-U

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport: Freigestellte Menge: EO

Lufttransport (ICAO)

• **UN-Nummer:** UN1950
• **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** AEROSOLS, flammable
• **Transportgefahrenklassen:** 2.1
Gefahrzettel: 2.1
Sondervorschriften: A145 A167 A803
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G
IATA-Verpackungsanweisung-Passenger: 203
IATA-Maximale Menge-Passenger: 75 kg
IATA-Verpackungsanweisung-Cargo: 203
IATA-Maximale Menge-Cargo: 150 kg



Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport: Freigestellte Menge: EO, Passenger-LQ: Y203

15. Vorschriften

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

• Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§22 JArbSchG)
Störfallverordnung: Hochentzündlich
Katalognr. Gem. StörfallVO: 8
Mengenschwellen: 10 t/50 t
Wassergefährdungsklasse: 1- schwach wassergefährdend
Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Zusätzliche Hinweise:
TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt,- Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. BGI 595:
Merklblatt: Reizende Stoffe/ Ätzende Stoffe (M 004). TRG 300: Lagervorschriften für Druckgaspackungen (Aerosole)

Stoffsicherheitsbeurteilung Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Handelsname:
DCMhotbond zirconnect spray

16. Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronym

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA:	International Air Transport Association
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ICAO-TI:	Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS:	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
OSHA:	Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
LC50:	Lethal concentration, 50 percent
LD50:	Lethal dose, 50 percent
NOAEL:	No observed adverse effect level
LOAEL:	Lowest observed adverse effect level
NOAEC:	No observed adverse effect level
LOAEC:	Lowest observed adverse effect concentration
DNEL:	Derived No Effect Level
PNEC:	predicted no effect concentration
TSCA:	Toxic Substances Control Act
IARC:	INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
NTP:	National Toxicology Program
SARA:	Superfund Amendments and Reauthorization Act
GefStoffV:	Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
pBT:	Persistent bioaccumulative toxic
SVHC:	substance of very high concern

Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

11 Leichtentzündlich. 12 Hochentzündlich.

Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

H220 Extrem entzündbares Gas
H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)