

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG & 93/112/EWG

Druckdatum: 19.06.2009

Version 9

überarbeitet am: 19.06.2009

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** GC G-Bond
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Hilfsmittel für Dentaltechnik
- **Hersteller/Lieferant:**
GC EUROPE N.V.
Interleuvenlaan 33
B-3001 Leuven
Tel. +32/(0)16/74.10.00
Fax +32/(0)16/40.26.84
- **Auskunftgebender Bereich:** Regulatory Affairs
- **Notfallauskunft:**
089/89667415
Notfallnummer : 030/32680-721

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend
F Leichtentzündlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Wirkt narkotisierend.

R 11 Leichtentzündlich.

R 33 Gefahr kumulativer Wirkungen.

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **GHS-Kennzeichnungselemente**



Gefahr

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



Warnung

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG & 93/112/EWG

Druckdatum: 19.06.2009

Version 9

überarbeitet am: 19.06.2009

Handelsname: GC G-Bond

(Fortsetzung von Seite 1)

**Warnung***H315 - Verursacht Hautreizungen.**H319 - Verursacht schwere Augenreizung.**H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.***· Prävention:***P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.**P233 Behälter dicht verschlossen halten.**P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.**P241 Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.**P242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.**P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.**P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.**P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.**P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.**P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.**P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.**P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.***· Reaktion:***P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.**P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.**P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.**P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.**P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**P321 Besondere Behandlung (siehe auf dieser Kennzeichnungsetikett).**P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.**P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.**P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.***· Lagerung:***P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.**P403+P235 Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.**P405 Unter Verschluss aufbewahren.***· Entsorgung:***P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.*

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· Chemische Charakterisierung**· Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

(Fortsetzung auf Seite 3)

D

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG & 93/112/EWG

Druckdatum: 19.06.2009

Version 9

überarbeitet am: 19.06.2009

Handelsname: GC G-Bond

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Aceton Xi, F; R 11-36-66-67 Gefahr: 2.6/2 Warnung: 3.3/2, 3.8/3	39,0%
CAS: 70293-55-9 EINECS: 274-547-0	4-Methacryloxyethyltrimellitic acid anhydride (4-META) Xn, Xi; R 22-33-36/38-43 Warnung: 3.9/2; 3.1.0/4, 3.2/2, 3.3/2, 3.4.S/1	13,0%
CAS: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5	Urethane Dimethacrylate (UDMA) Xi; R 36/37/38 Warnung: 3.2/2, 3.3/2, 3.8/3	9,0%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6	Dimethacrylate component Xi; R 36/38-43 Warnung: 3.2/2, 3.3/2, 3.4.S/1	9,0%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Wasser
Wasser im Vollstrahl
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG & 93/112/EWG

Druckdatum: 19.06.2009

Version 9

überarbeitet am: 19.06.2009

Handelsname: GC G-Bond

(Fortsetzung von Seite 3)

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

67-64-1 Aceton

AGW	1200 mg/m ³ , 500 ml/m ³ 2(I);DFG
-----	--

109-16-0 Dimethacrylate component

MAK	vgl. Abschn. IV
-----	-----------------

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG & 93/112/EWG

Druckdatum: 19.06.2009

Version 9

überarbeitet am: 19.06.2009

Handelsname: GC G-Bond

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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.

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	Flüssig
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	Charakteristisch

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: 55°C

- **Flammpunkt:** -16°C

- **Zündtemperatur:** 465°C

- **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:** Product does not present an explosion hazard.

- **Explosionsgrenzen:**

Untere: 2,6 Vol %

Obere: 13,0 Vol %

- **Dampfdruck bei 20°C:** 233 hPa

- **Dichte:** Nicht bestimmt.

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Löslich.

- **Lösemittelgehalt:**

Organische Lösemittel: 39,0 %

Wasser: 20,0 %

- **Festkörpergehalt:** 41,0 %

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG & 93/112/EWG

Druckdatum: 19.06.2009

Version 9

überarbeitet am: 19.06.2009

Handelsname: GC G-Bond

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 33
- **UN-Nummer:** 1090
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Gefahrzettel:** 3
- **Bezeichnung des Gutes:** 1090 ACETON
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ4
- **Beförderungskategorie** 2

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG & 93/112/EWG

Druckdatum: 19.06.2009

Version 9

überarbeitet am: 19.06.2009

Handelsname: GC G-Bond

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Tunnelbeschränkungscode** D/E· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**

· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 3
 · **UN-Nummer:** 1090
 · **Label** 3
 · **Verpackungsgruppe:** II
 · **EMS-Nummer:** F-E,S-D
 · **Marine pollutant:** Nein
 · **Richtiger technischer Name:** ACETONE

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

· **ICAO/IATA-Klasse:** 3
 · **UN/ID-Nummer:** 1090
 · **Label** 3
 · **Verpackungsgruppe:** II
 · **Richtiger technischer Name:** ACETONE

· **UN "Model Regulation":** UN1090, ACETON, 3, II

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

Xi Reizend

F Leichtentzündlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

4-Methacryloxyethyltrimellitic acid anhydride (4-META)

Dimethacrylate component

· **R-Sätze:**

11 Leichtentzündlich.

33 Gefahr kumulativer Wirkungen.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 91/155/EWG & 93/112/EWG

Druckdatum: 19.06.2009

Version 9

überarbeitet am: 19.06.2009

Handelsname: GC G-Bond

(Fortsetzung von Seite 7)

- 37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Water	20,0
NK	39,0

16 Sonstige Angaben· **Relevante R-Sätze**

- 11 Leichtentzündlich.
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
33 Gefahr kumulativer Wirkungen.
36 Reizt die Augen.
36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
36/38 Reizt die Augen und die Haut.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Technical Operations· **Ansprechpartner:**

Jos Van Bragt

Tel: +32 (0)16 74 16 14

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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 Transport 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

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

D