

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2012

Version 3

überarbeitet am: 08.06.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** GC Reline Bonding Agent
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Hilfsmittel für die Dentaltechnik
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **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
- **Notrufnummer:** Notfallnummer : 030/32680-721

2 Mögliche Gefahren

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



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315

Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335+H336

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xi; Reizend

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.



Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.



F; Leichtentzündlich

R11: Leichtentzündlich.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- **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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2012

Version 3

überarbeitet am: 08.06.2012

Handelsname: GC Reline Bonding Agent

(Fortsetzung von Seite 1)

Wirkt narkotisierend.

· Klassifizierungssystem:

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

· Kennzeichnungselemente
· 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:

Methyl methacrylate

2-hydroxyethyl methacrylate (HEMA)

· R-Sätze:

11 Leichtentzündlich.

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane 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.

37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

· Sonstige Gefahren
· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.










3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· Chemische Charakterisierung: Gemische
· Beschreibung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1	Methyl methacrylate  Xi R37/38;  Xi R43;  F R11  Flam. Liq. 2, H225;  Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	Aceton  Xi R36;  F R11 R66-67  Flam. Liq. 2, H225;  Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	25-50%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2012

Version 3

überarbeitet am: 08.06.2012



Handelsname: GC Reline Bonding Agent

(Fortsetzung von Seite 2)

 CAS: 868-77-9
 EINECS: 212-782-2

2-hydroxyethyl methacrylate (HEMA)

5-10%

 Xi R36/38;  Xi R43

 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317

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

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

 · **Beschreibung der 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.
 Sofort mit Wasser abwaschen.

 · **Nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

 · **Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

 · **Hinweise für den Arzt:**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 · **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

 · **Löschmittel**

 · **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.

 · **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser

Wasser im Vollstrahl

 · **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 · **Hinweise für die Brandbekämpfung**

 · **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

 · **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 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.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

 · **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2012

Version 3

überarbeitet am: 08.06.2012

Handelsname: GC Reline Bonding Agent

(Fortsetzung von Seite 3)

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **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 Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

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

80-62-6 Methyl methacrylate

AGW ()	210 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
--------	---

67-64-1 Aceton

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

868-77-9 2-hydroxyethyl methacrylate (HEMA)

MAK ()	vgl.Abschn.IIb
--------	----------------

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **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.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2012

Version 3

überarbeitet am: 08.06.2012

Handelsname: GC Reline Bonding Agent

(Fortsetzung von Seite 4)

· 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.

· 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.

nicht anwendbar

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

nicht anwendbar

· Augenschutz:


Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben
· Aussehen:

Form:	Flüssig
Farbe:	Gelbstichig
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

· pH-Wert: Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	100°C

· Flammpunkt: 10°C

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur: 430°C

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosionsgefahr: Product does not present an explosion hazard.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2012

Version 3

überarbeitet am: 08.06.2012

Handelsname: GC Reline Bonding Agent

(Fortsetzung von Seite 5)

· Explosionsgrenzen:	
Untere:	2,1 Vol %
Obere:	13,0 Vol %
· Dampfdruck bei 20°C:	233 hPa
· Dichte bei 20°C:	0,95 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	27,0 %
· Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **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

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2012

Version 3

überarbeitet am: 08.06.2012

Handelsname: GC Reline Bonding Agent

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **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

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA | <p align="center">UN1993</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA | <p>1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(ACETON, METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT)</p> <p>FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ACETONE, METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transportgefahrenklassen · ADR | <p align="center">3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel | <p align="center">3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA | <p align="center">3</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label | <p align="center">3 Flammable liquids.</p> <p align="center">3</p> |

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2012

Version 3

überarbeitet am: 08.06.2012

Handelsname: GC Reline Bonding Agent

(Fortsetzung von Seite 7)

· Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer:	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 33 F-E,S-E
· Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	1L 2 D/E
· UN "Model Regulation":	UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ACETON, METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT), 3, II

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	90,1

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**
- **Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

16 Sonstige Angaben

- **Relevante Sätze**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- R11 Leichtentzündlich.
- R36 Reizt die Augen.
- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.06.2012

Version 3

überarbeitet am: 08.06.2012

Handelsname: GC Reline Bonding Agent

(Fortsetzung von Seite 8)

R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Technical Operations

· **Ansprechpartner:** regulatory@gceurope.com

· **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

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE