

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** CLEARFIL NEW BOND ; CATALYST
- **Artikelnummer:** 022-C
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Dentales Bondingmaterial
- **Hersteller:**
Kuraray Europe GmbH
Building F821, Hoechst Industrial Park
65926 Frankfurt am Main
Germany
Tel: +49 (0)69 305 35 840
Fax: +49 (0)69 305 35 640
E-mail: dental@kuraray.de
- **Lieferant:** wie Hersteller
- **Auskunftgebender Bereich:** Hersteller
- **Notfallauskunft:**
Deutschland:
Prof. Dr. Thomas Zilker
Toxikologische Abteilung
II. Med. Klinik der Technischen Universität München
Ismaninger Str. 22
81675 München
Giftnotruf: + 49 (0)89 / 19240
E-mail: tox@Lrz.tum.de
www.toxinfo.org
Österreich:
Vergiftungsinformationszentrale, Allgemeines Krankenhaus Wien
Währinger Gürtel 18-20
A-1090 Wien
Tel.: +43 (0)1 / 406 43 43 und +43 (0)1 / 404 00 2222
Fax: +43 (0)1 / 404- 004225
E-mail: viz@akh-wien.ac.at
www.akh-wien.ac.at/viz

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend

- **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.

R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

- **Klassifizierungssystem:**

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

- **GHS-Kennzeichnungselemente**



Warnung

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

Handelsname: CLEARFIL NEW BOND ; CATALYST

(Fortsetzung von Seite 1)

· Prävention:

- P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

· Reaktion:

- P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P321 Besondere Behandlung (siehe auf dieser Kennzeichnungsetikett).
P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**· Chemische Charakterisierung**

- Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 1565-94-2 EINECS: 216-367-7	bisphenol A diglycidylmethacrylat Xi; R 36/38 Warnung: 3.2/2, 3.3/2	20-40%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2	2-Hydroxyethylmethacrylat Xi; R 36/38-43 Warnung: 3.2/2, 3.3/2, 3.4.S/1	20-40%
CAS: 94-36-0 EINECS: 202-327-6	Benzoylperoxid Xi, E, O; R 3-7-36-43 Gefahr: 2.15/B Warnung: 3.3/2, 3.4.S/1	<3%

· Andere Bestandteile:

- 10-Methacryloyloxydecyl-Dihydrogenphosphat
Hydrophobes aliphatisches Dimethylacrylat
Usw.

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:

- Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**· Geeignete Löschmittel:**

- CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· Besondere Schutzausrüstung:

- Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

Handelsname: CLEARFIL NEW BOND ; CATALYST

Vollschutzanzug tragen.

(Fortsetzung von Seite 2)

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** 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.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Im Kühlschrank aufbewahren (2-8°C).
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

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:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
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 umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

Handelsname: CLEARFIL NEW BOND ; CATALYST

(Fortsetzung von Seite 3)

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

9 Physikalische und chemische Eigenschaften· **Allgemeine Angaben**

Form:	Flüssigkeit
Farbe:	Durchscheinend
Geruch:	Geruchlos

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-12 °C (2-Hydroxyethylmethacrylat)
Siedepunkt/Siedebereich:	205 °C (2-Hydroxyethylmethacrylat)

· **Flammpunkt:** 97 °C (2-Hydroxyethylmethacrylat)· **Zündtemperatur:** nicht anwendbar· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.· **Explosionsgrenzen:**

Untere:	nicht anwendbar
Obere:	nicht anwendbar

· **Dampfdruck:** nicht anwendbar

· Dichte:	1,1 g/cm ³
· Dampfdichte	nicht anwendbar

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**· **Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.· **pH-Wert:** nicht anwendbar· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** nicht anwendbar**10 Stabilität und Reaktivität**· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

· **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid und Kohlendioxid**11 Toxikologische Angaben**· **Akute Toxizität:**· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat**

Oral	LD50	4680 mg/kg (Meerschwein)
		3275 mg/kg (Maus)
		5050 mg/kg (Ratte)

94-36-0 Benzoylperoxid

Oral	LD50	5700 mg/kg (Maus)
		7710 mg/kg (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

Handelsname: CLEARFIL NEW BOND ; CATALYST

(Fortsetzung von Seite 4)

LD50	250 mg/kg (Maus - intraperitoneal)
------	------------------------------------

- **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
- **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:** -
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -
- **UN "Model Regulation":** -

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

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
2-Hydroxyethylmethacrylat
Benzoylperoxid

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 07.09.2009

überarbeitet am: 04.09.2009

Handelsname: CLEARFIL NEW BOND ; CATALYST

(Fortsetzung von Seite 5)

bisphenol A diglycidylmethacrylat

· **R-Sätze:**

- 36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

· **S-Sätze:**

- 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
- 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- 28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife
- 37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- 60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

· **Nationale Vorschriften:**· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**· **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.****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.

· **Ausführung: 4**· **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)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent