

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 25.03.2003

Version: 3

überarbeitet am: 25.03.2003

*

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** ENA Bond
- **Artikelnummer:** 43390.-4
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Dentales Bondingmaterial
- **Hersteller/Lieferant:**
GDF GmbH, Dieselstrasse 5-6, D-61191 Rosbach v.d.H. (Germany)
Tel.: +49 (0)6003/814-100 Fax: +49 (0)6003/814-901
Distributor:
Micrium spa., Via G. Govi 48, 16030 Avegno (GE), Italy, Tel.: +39-0185-727282, Fax: +39-0185-79493
- **Auskunftsgebender Bereich:** F&E, Tel. +49 (0)6003/814-100

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:**
Lösung aus modifizierten Acrylsäuren, Polyacrylsäure, Methacrylate, Katalysatoren und Stabilisatoren in Ethanol
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-17-5	Ethanol	 F; R 11	50-75%
EINECS: 200-578-6			

*

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**


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.
R 11 Leichtentzündlich.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Sofort Arzt hinzuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
Wassersprühstrahl

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 25.03.2003

Version: 3

überarbeitet am: 25.03.2003

Handelsname: ENA Bond

(Fortsetzung von Seite 1)

Kohlendioxid

Löschpulver

Schaum

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

· Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Dämpfe nicht einatmen.

Zündquellen fernhalten.

- 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: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

- Lagerung:

· Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.

· Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.

- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

· Lagerklasse: 3A

· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Leichtentzündlich

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

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

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

64-17-5 Ethanol

MAK	1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
-----	---

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· Atemschutz: Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

· Handschutz: Schutzhandschuhe.

· Handschuhmaterial Handschuhe aus Gummi.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augenschutz: Schutzbrille.

D

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 25.03.2003

Version: 3

überarbeitet am: 25.03.2003

Handelsname: ENA Bond

(Fortsetzung von Seite 2)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Allgemeine Angaben

Form:	flüssig
Farbe:	gelb
Geruch:	schwach, charakteristisch

- Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	78°C

· Flammypunkt:	12°C
----------------	------

· Zündtemperatur:	425°C
-------------------	-------

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

· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
---------------------	--

- Explosionsgrenzen:

untere:	3,5 Vol %
obere:	15,0 Vol %

· Dampfdruck bei 20°C:	59 hPa
------------------------	--------

· Dichte bei 20°C:	0,79 g/cm³
--------------------	------------

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
---	----------------------

· pH-Wert bei 20°C:	3
---------------------	---

· Viskosität: dynamisch bei 20°C:	1200 mPas
---	-----------

· Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:	75,0 %
--	--------

10 Stabilität und Reaktivität

- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

- Gefährliche Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· Gefährliche Zersetzungprodukte: keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

11 Angaben zur Toxikologie

- Akute Toxizität:

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Ethanol	LD-50 oral	7060 mg/kg rat
	LC-50 inhalativ	20000 mg/l rat

- Primäre Reizwirkung:

- an der Haut:

Keine Reizwirkung
Austrocknung der Haut möglich

- am Auge: Reizwirkung

(Fortsetzung auf Seite 4)

D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 25.03.2003

Version: 3

überarbeitet am: 25.03.2003

Handelsname: ENA Bond

(Fortsetzung von Seite 3)

· Sensibilisierung:*Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt möglich.***12 Angaben zur Ökologie****· Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):****· Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch abbaubar.**· 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:***Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde mit Hausmüll zusammen abgelagert oder mit Hausmüll zusammen verbrannt werden.***· Europäischer Abfallkatalog**

07 01 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

· Ungereinigte Verpackungen:**· Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**· Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**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:** 1170**· Verpackungsgruppe:** II**· Gefahrzettel**

3

· Bezeichnung des Gutes: 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)**· Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:****· IMDG/GGVSee-Klasse:** 3**· UN-Nummer:** 1170**· Label**

3

· Verpackungsgruppe: II**· EMS-Nummer:** F-E,S-D**· Marine pollutant:** Nein

(Fortsetzung auf Seite 5)

D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 25.03.2003

Version: 3

überarbeitet am: 25.03.2003

Handelsname: ENA Bond

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Richtiger technischer Name:** ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

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



- **ICAO/IATA-Klasse:** 3
- **UN/ID-Nummer:** 1170
- **Label** 3
- **Verpackungsgruppe:** II
- **Richtiger technischer Name:** ETHANOL SOLUTION

*

15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

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

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

F Leichtentzündlich

- **R-Sätze:**

11 Leichtentzündlich.

- **S-Sätze:**

7/9 Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	50-75

- **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.

- **Relevante R-Sätze**

11 Leichtentzündlich.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** F&E GDF GmbH

- **Ansprechpartner:** Dr. U. Krichbaum

- * Daten gegenüber der Vorversion geändert