

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

Version: 9

überarbeitet am: 30.01.2012

### 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** ENA Bond
- **Artikelnummer:** COSM300A/A2
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Dentales Bondingmaterial
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Micerium spa., Via G. Marconi, 83 - 16036 Avegno (GE), Italy, Tel.: +39-0185-7887870, Fax: +39-0185-7887970
- **Auskunftgebender Bereich:** Dr. Eugenio Miceli
- **Notrufnummer:** Poison Control Center San Martino Hospital (Genoa, Italia) Tel.: +39-010-352808 (24 h)

### 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.

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



F; Leichtentzündlich

R11: 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.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** GHS02
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrenhinweise**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- **Sicherheitshinweise**

|                |                                                                                                                                              |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210           | Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.                                                                |
| P241           | Explosionssgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.                                                      |
| P280           | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.                                                                           |
| P240           | Behälter und zu befüllende Anlage erden.                                                                                                     |
| P303+P361+P353 | BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. |
| P501           | Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.                          |
- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

Version: 9

überarbeitet am: 30.01.2012

**Handelsname: ENA Bond**

(Fortsetzung von Seite 1)

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**

- **Beschreibung:**

Lösung aus modifizierten Acrylsäuren, Polyacrylsäure, Methacrylate, Katalysatoren und Stabilisatoren in Ethanol

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 64-17-5

Ethanol

EINECS: 200-578-6



F R11



Flam. Liq. 2, H225

50-75%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der 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 abspülen und Arzt konsultieren.

- **nach Verschlucken:** Sofort Arzt hinzuziehen.

- **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:**

Wassersprühstrahl

Kohlendioxid

Löschpulver

Schaum

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** 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**

Dämpfe nicht einatmen.

Zündquellen fernhalten.

- **Umweltschutzmaßnahmen:** 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.

- **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

Version: 9

überarbeitet am: 30.01.2012

Handelsname: ENA Bond

(Fortsetzung von Seite 2)

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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:** 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
- **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**

|                                                                                |                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| · <b>Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:</b> |                                                               |
| <b>64-17-5 Ethanol</b>                                                         |                                                               |
| AGW                                                                            | 960 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup><br>2(II);DFG, Y |

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Handschutz:** Handschuhe / lösemittelbeständig.
- **Handschuhmaterial:** Butylkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Schutzbrille.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

|                                                                                                  |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Form:                                                                                            | flüssig                   |
| Farbe:                                                                                           | gelb                      |
| Geruch:                                                                                          | schwach, charakteristisch |
| pH-Wert bei 20°C:                                                                                | 3                         |
| Zustandsänderung<br>Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt<br>Siedepunkt/Siedebereich: 78°C |                           |
| Flammpunkt:                                                                                      | 12°C                      |
| Zündtemperatur:                                                                                  | 425°C                     |

- **Geruch:** schwach, charakteristisch

- **pH-Wert bei 20°C:** 3

- **Zustandsänderung**

- **Flammpunkt:** 12°C

- **Zündtemperatur:** 425°C

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

Version: 9

überarbeitet am: 30.01.2012

**Handelsname: ENA Bond**

(Fortsetzung von Seite 3)

|                                                                |                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>Selbstentzündlichkeit:</b>                                | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.                                                                               |
| · <b>Explosionsgefahr:</b>                                     | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
| · <b>Explosionsgrenzen:</b><br><b>untere:</b><br><b>obere:</b> | 3,5 Vol %<br>15,0 Vol %                                                                                                |
| · <b>Dampfdruck bei 20°C:</b>                                  | 59 hPa                                                                                                                 |
| · <b>Dichte bei 20°C:</b>                                      | 0,79 g/cm <sup>3</sup>                                                                                                 |
| · <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>             | vollständig mischbar                                                                                                   |
| · <b>Viskosität:</b><br><b>dynamisch bei 20°C:</b>             | 1200 mPas                                                                                                              |
| · <b>Sonstige Angaben</b>                                      | 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:**
- **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:** schwach reizend
- **Sensibilisierung:** Bei längerer Exposition ist eine sensibilisierende Wirkung durch Hautkontakt möglich.

### 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch abbaubar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

Version: 9

überarbeitet am: 30.01.2012

**Handelsname: ENA Bond**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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:**  
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.
- |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| · <b>Europäischer Abfallkatalog</b>                                         |
| 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

- |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>UN-Nummer</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                                                                                                                                                             | UN1170                                                                                                       |
| · <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b><br>· <b>ADR</b><br>· <b>IMDG</b><br>· <b>IATA</b>                                                                                                                            | 1170 ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG)<br>ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)<br>ETHANOL SOLUTION |
| · <b>Transportgefahrenklassen</b><br>· <b>ADR</b><br><div style="text-align: center;">  </div> · <b>Klasse</b><br>· <b>Gefahrzettel</b> | 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe<br>3                                                                      |
| · <b>IMDG, IATA</b><br><div style="text-align: center;">  </div> · <b>Class</b><br>· <b>Label</b>                                       | 3 Flammable liquids.<br>3                                                                                    |
| · <b>Verpackungsgruppe</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                                                                                                                                                     | II                                                                                                           |

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 30.01.2012

Version: 9

überarbeitet am: 30.01.2012

**Handelsname: ENA Bond**

(Fortsetzung von Seite 5)

|                                                                                                  |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| · <b>Umweltgefahren:</b>                                                                         |                                                       |
| · <b>Marine pollutant:</b>                                                                       | Nein                                                  |
| · <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                          | Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe                  |
| · <b>Kemler-Zahl:</b>                                                                            | 33                                                    |
| · <b>EMS-Nummer:</b>                                                                             | F-E,S-D                                               |
| · <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar.                                      |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>                                                              |                                                       |
| · <b>ADR</b>                                                                                     |                                                       |
| · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>                                                                    | 1L                                                    |
| · <b>Beförderungskategorie</b>                                                                   | 2                                                     |
| · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>                                                                 | D/E                                                   |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                                                                  | UN1170, ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, II |

### 15 Rechtsvorschriften

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

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| III    | 50-75       |
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 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 Sätze**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
R11 Leichtentzündlich.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Micerium S.p.a.
- **Ansprechpartner:** Dr. Eugenio Miceli
- **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  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**