

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-Verordnung)


Druckdatum: 02.02.2016

überarbeitet am: 26.11.2015

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** EF 500 (A)
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Fugenmörtel
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:** BOTAMENT Systembaustoffe  
Am Kruppwald 1  
D-46238 Bottrop  
  
Tel.: ++49(0)2041 101-90  
Fax.: ++49(0)2041 101-988
- **Auskunftgebender Bereich:** Technische Abteilung  
msds@botament.de
- **1.4 Notrufnummer:** Telefon: +49(0)178 310 10 43  
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (Tel.: 145)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**  
  
GHS07
- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** Bisphenol A-Harze (MG<700)  
Bisphenol F-Harze (MG<700)  
1,4-Butandiol-diglycidylether
- **Gefahrenhinweise** H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-Verordnung)

Druckdatum: 02.02.2016

überarbeitet am: 26.11.2015

**Handelsname: EF 500 (A)**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Sicherheitshinweise**
  - P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
  - P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
  - P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
  - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
  - P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
  - P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- **Zusätzliche Angaben:** Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	Bisphenol A-Harze (MG<700) Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-<25%
CAS: 9003-36-5 NLP: 500-006-8	Bisphenol F-Harze (MG<700) Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	1-<5%
CAS: 2425-79-8 EINECS: 219-371-7	1,4-Butandiol-diglycidylether Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	1-<1,5%

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **4.1 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 bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlicher Behandlung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-Verordnung)

Druckdatum: 02.02.2016

überarbeitet am: 26.11.2015

**Handelsname: EF 500 (A)**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

\* **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

\* **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden, in Räumen ohne Luftaustausch (z.B. geschlossene Räume, Tiefgaragen) sind Lüftungstechnische Maßnahmen erforderlich.  
Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (s. Kap.8).  
Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden.  
Kontaminierte oder beschädigte Handschuhe und kontaminierte Kleidung sofort wechseln und Haut sofort abwaschen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-Verordnung)

Druckdatum: 02.02.2016

überarbeitet am: 26.11.2015

**Handelsname: EF 500 (A)**

(Fortsetzung von Seite 3)

Langsam anmischen, dabei Mischbehälter teilabdecken. Beim Umtopfen sorgfältig und langsam umgießen.  
Technisches Merkblatt und Praxisleitfaden der BGBau für den Umgang mit Epoxidharzen beachten.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

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

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

**2425-79-8 1,4-Butandiol-diglycidylether (1-<1,5%)**

MAK vgl.Abschn.IV

**DNEL-Werte**

**25068-38-6 Bisphenol A-Harze (MG<700)**

Oral	DNEL	0,75 mg/kg bw/Tag (Allgemein) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch)
Dermal	DNEL	3,6 mg/kg bw/day (Allgemein) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch) 8,3 mg/kg bw/day (Arbeiter) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch)
Inhalativ	DNEL	0,75 mg/m <sup>3</sup> (Allgemein) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch) 12,3 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (Kurzfristig und Langfristig Systemisch)

**PNEC-Werte**

**25068-38-6 Bisphenol A-Harze (MG<700)**

PNEC	10 mg/l (Abwasserbehandlungsanlage)
	3 µg/l (Frischwasser)
	0,3 µg/l (Marin)
	0,5 mg/kg dwt (Meerwassersediment)

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-Verordnung)

Druckdatum: 02.02.2016

überarbeitet am: 26.11.2015

**Handelsname: EF 500 (A)**

(Fortsetzung von Seite 4)

0,05 mg/kg dwt (Sediment)

0,5 mg/kg dwt (Süßwassersediment)

- **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.  
Für mögliche MAK und AGW Abkürzungen:  
vgl. Abschn. IIb \* = Stoffe, für die (noch) keine MAK-Werte aufgestellt werden können  
vgl. Abschn. IV\* = Sensibilisierende Arbeitsstoffe

\* DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft: MAK- und BAT-Werte-Liste 2007, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 43; VCH

Erklärungen zu zusätzlichen Angaben finden Sie unter TRGS 900 Kapitel 3.
- **8.2 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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**

Können durch Lüftungstechnische Maßnahmen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht eingehalten werden oder sind Räume nicht technisch belüftbar, muss Atemschutz getragen werden: In nicht belüftbaren Räumen Kombinationsfilter A1-P2 (braun/weiß) verwenden. Bei zu erwartendem Sauerstoffmangel umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Tragezeitbegrenzungen nach §9 (3) GefStoffV in Verbindung mit BGR 190 beachten.
- **Handschutz:**

Schutzhandschuhe.  
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.  
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.
- **Handschuhmaterial**

Hilfe für die Wahl der Handschuhe finden Sie auf der Internetseite <http://www.gisbau.de/service/epoxi/epoxi.htm>  
Wie empfehlen zum Beispiel die Schutzhandschuhe COMATRIL/S von der Firma COMASEC. Die Durchbruchzeit der Schutzhandschuhe finden Sie unter Punkt 8 "Durchdringungszeit des Handschuhmaterials".  
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 Durchbruchzeiten von den Schutzhandschuhen COMATRIL/S liegen etwa bei 8h.  
Für alle anderen Handschuhe gilt:  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-Verordnung)

Druckdatum: 02.02.2016

überarbeitet am: 26.11.2015

**Handelsname: EF 500 (A)**

- (Fortsetzung von Seite 5)
- **Körperschutz:** Für Arbeiten mit Epoxidharzen sollte passende Schutzkleidung getragen werden. Zusätzlich zur normalen Arbeitskleidung (lange Hose, langärmeliges Hemd oder T-Shirt) können je nach Tätigkeit Einweg-Overalls, Schürzen, Überzieher, Ärmelschoner o.ä. notwendig sein. Unbedeckte Hautstellen sind so weit wie möglich zu vermeiden, auch bei heißem Wetter. Wenn bei den Arbeiten gekniet wird, sollte der Unterschenkelbereich durch eine Schutzhose geschützt werden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

- **Form:** flüssig
- **Farbe:** beige
- **Geruch:** schwach, charakteristisch

· **Zustandsänderung**

- **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** nicht bestimmt
- **Siedepunkt/Siedebereich:** 201 °C

- **Flammpunkt:** 151 °C

- **Zündtemperatur:** 184 °C

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

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Dampfdruck bei 20 °C:** 0,1 hPa

- **Dichte bei 20 °C:** 1,84 g/cm<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

- **Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.2 Chemische Stabilität**

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Inbesondere größere Mengen angemischten Materials können mit fortschreitender Polyaddition ohne Verarbeitung heiß werden und es können Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Stickoxide entstehen.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-Verordnung)

Druckdatum: 02.02.2016

überarbeitet am: 26.11.2015

**Handelsname: EF 500 (A)**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**25068-38-6 Bisphenol A-Harze (MG<700)**

Oral	LD50	30000 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (kan)

**9003-36-5 Bisphenol F-Harze (MG<700)**

Oral	LD50	23800 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (kan)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)





**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-Verordnung)

Druckdatum: 02.02.2016

überarbeitet am: 26.11.2015

Handelsname: EF 500 (A)

(Fortsetzung von Seite 8)

· UN "Model Regulation": -

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

*Mögliche Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie oder Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.*

*Für Deutschland:*

*Die Mutterschutzrichtlinie können Sie unter <http://bundesrecht.juris.de/muscharbv/index.html> und das Jugendarbeitsschutzgesetz unter <http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/jarbschg/gesamt.pdf> ansehen.*

*Für die Schweiz:*

*Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres*

*Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die*

*geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden.*

*Jugendliche, die keine berufliche*

*Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten*

*Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.*

*Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss*

*Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und*

*Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.*

· **Nationale Vorschriften**

· **Arbeitsmedizinische Vorschriften**

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-Verordnung)

Druckdatum: 02.02.2016

überarbeitet am: 26.11.2015

**Handelsname: EF 500 (A)**

(Fortsetzung von Seite 9)

Beim Tragen von Atemschutz ist eine spezielle arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach  
- G(26): Atemschutzgeräte  
zu veranlassen.

Bei Tätigkeiten mit Belastung durch unausgehärtete Epoxidharze und Kontakt über die Haut oder die Atemwege sind Vorsorgeuntersuchungen nach  
- G(24): Hauterkrankungen (mit Ausnahme von Hautkrebs)  
zu veranlassen.

· **Sonstige Hinweise**

· **GISCODE**

RE1

Auf <http://www.wingis-online.de> bekommen Sie Betriebsanweisungen.

· **15.2**

**Stoffsicherheitsbeurteilung:** -

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar, die gewährleistungsrechtliche Ansprüche begründen könnten. Bezüglich der Gewährleistung für unsere Produkte gelten ausschließlich die Angaben in unseren jeweils gültigen technischen Merkblättern und allgemeinen Verkaufsbedingungen. Das jeweils gültige technische Merkblatt ist über [www.botament.com](http://www.botament.com) abzurufen.

· **Relevante Sätze**

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender**

**Bereich:**

Technische Abteilung

· **Ansprechpartner:**

Hr. Dr. Seltmann

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31 (REACH-Verordnung)**

Druckdatum: 02.02.2016

überarbeitet am: 26.11.2015

**Handelsname: EF 500 (A)**

(Fortsetzung von Seite 10)

*Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1*

*Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2*

*Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3*

· \* **Daten gegenüber der  
Vorversion geändert**

DE