

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: TerraFlex TB 1800, Komp. 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**
Bindemittel für Drainage- und Pflasterfugenmörtel, Harzkomponente
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
MultiFLEX Vertriebs GmbH
Siemensstraße 6
40885 Ratingen-Lintorf
- **Auskunftgebender Bereich:** info@multiflex-gmbh.de
- **1.4 Notrufnummer:** Tel +49 2102 148 402-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
 Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **Zusätzliche Angaben:** GISCODE: RE 1 (Komp. A + B)

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS07



GHS09

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700
Bisphenol-F Epichlorhydrinharz Reaktionspr. Phenol-Formaldehyd Novolak mit Epichlorhydrin oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs
- **Gefahrenhinweise**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2016

überarbeitet am: 15.06.2016

Handelsname: TerraFlex TB 1800, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 1)

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P360 Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.

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**

· **Beschreibung:** Epoxidharzformulierung

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	50-100%
28064-14-4	Bisphenol-F Epichlorhydrinharz Reaktionspr. Phenol-Formaldehyd Novolak mit Epichlorhydrin ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-25%
68609-97-2	oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	10-25%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

GISCODE: RE 1 (Komp. A + B)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **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:** Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

· **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:** Schaum (alkoholbeständig); Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2016

überarbeitet am: 15.06.2016

Handelsname: TerraFlex TB 1800, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Im Brandfall: Atemschutz mit unabhängiger Frischluftzufuhr verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Personen fernhalten, für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
- **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:** Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Frost schützen.
- **Lagerklasse:** VCI: 10
- **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:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atemschutz:** Bei guter Belüftung nicht erforderlich.
- **Handschutz:**
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Handschuhe aus Nitril mit einer Schichtstärke von >0,4 mm tragen (Durchdringungszeit \geq 480 Min. -siehe auch www.gisbau.de)
- **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.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2016

überarbeitet am: 15.06.2016

Handelsname: TerraFlex TB 1800, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form:	fest Flüssig
Farbe:	gemäß Produktbezeichnung farblos
Geruch:	charakteristisch schwach, charakteristisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	> 200 °C

Flammpunkt:	120 °C
--------------------	--------

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

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

Dichte bei 20 °C:	1,12 g/cm ³
--------------------------	------------------------

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser:	unlöslich
----------------	-----------

· Lösemittelgehalt:

Festkörpergehalt:	100,0 %
--------------------------	---------

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

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· 10.1 Reaktivität

· 10.2 Chemische Stabilität

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktionen mit Aminien. Nach Zugabe des Härterers zügig verarbeiten, da bei der Aushärtung hohe Temperaturen erreicht werden können.

· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 10.5 Unverträgliche Materialien:

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Bei hohen Temperaturen können Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch und Stickoxide entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· 11.1 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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2016

überarbeitet am: 15.06.2016

Handelsname: TerraFlex TB 1800, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 4)

· Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

Daten für den Bestandteil: Reaktionsprodukt: Bisphenol A-Epichlorhydrinharze mit mittlerer Molmasse ≤ 700

Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

Akute und chronische Fischtoxizität

LC50, Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*), semistatisch, 96 h: 2 mg/l

Akute aquatische Toxizität gegenüber Invertebraten

EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh), statisch, 48 h, Immobilisierung: 1,8 mg/l

Toxizität gegenüber aquatischen Pflanzen

ErC50, *Scenedesmus capricornutum* (Süßwasseralge), statisch, Hemmung der Wachstumsrate, 72 h: 11 mg/l

Toxizität gegenüber Mikroorganismen

IC50; Bakterien,, 18 h: $> 42,6$ mg/l

Chronischer Toxizitätswert für aquatische Invertebraten

Daphnia magna (Großer Wasserfloh), semistatisch, 21 d, Anzahl der Nachkommen, NOEC: 0,3 mg/l

Daten für den Bestandteil: Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Das Material ist nicht schädlich für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 > 100 mg/L für die empfindlichste Spezies).

Akute und chronische Fischtoxizität

LC50, Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*), statisch, 96 h: > 5.000 mg/l

LC0, Blauer Sonnenbarsch (*Lepomis macrochirus*), statisch, 96 h: 1.800 mg/l

Toxizität gegenüber aquatischen Pflanzen

EbC50, Grünalge *Pseudokirchneriella subcapitata* (früher bekannt als *Selenastrum capricornutum*), Wachstumshemmung (Verminderung der Zelldichte), 72 h: 843 mg/l

NOEC, Grünalge *Pseudokirchneriella subcapitata* (früher bekannt als *Selenastrum capricornutum*), Wachstumshemmung (Verminderung der Zelldichte), 72 h: 500 mg/l

Daten für den Bestandteil: Reaktionsprodukt: Bisphenol F-Epichlorhydrinharze mit mittlerer Molmasse ≤ 700

Für ähnliche/s Material/ien: Das Produkt ist giftig für Wasserorganismen (LC50/EC50/IC50 zwischen 1 und 10 mg/l für die empfindlichste Spezies).

· **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.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2016

überarbeitet am: 15.06.2016

Handelsname: TerraFlex TB 1800, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Für die Entsorgung sind die örtlichen behördlichen Vorschriften zu beachten. Flüssige Komponente einer geeigneten Verbrennung zuführen.

Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

· Europäischer Abfallkatalog

08 01 11* | Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer

· ADR, IMDG, IATA

UN3082

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700)

· IMDG, IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight = 700))

· 14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR



· Klasse

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· Gefahrzettel

9

· IMDG



· Class

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· Label

9

· IATA



· Class

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· 14.4 Verpackungsgruppe

· ADR

III

· 14.5 Umweltgefahren:

· Besondere Kennzeichnung (ADR):

Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2016

überarbeitet am: 15.06.2016

Handelsname: TerraFlex TB 1800, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 6)

· Besondere Kennzeichnung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Kemler-Zahl:	90
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	5L
· Begrenzte Menge (LQ)	Code: E1
· Freigestellte Mengen (EQ)	Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 g
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	E
· UN "Model Regulation":	UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700), 9, III

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**
Bei Tätigkeiten mit Belastung durch unausgehärtete Epoxidharze und Kontakt über die Haut oder die Atemwege sind regelmässige arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **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)
Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.06.2016

überarbeitet am: 15.06.2016

Handelsname: TerraFlex TB 1800, Komp. A

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

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

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

(Fortsetzung von Seite 7)