

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

**Produkt:** Bio-Flex<sup>®</sup> F 9533  
Datum / überarbeitet am: 06.09.2016

Version: 1.0

### 1. Bezeichnung des Stoffes und Firmenbezeichnung

Handelsname: Bio-Flex<sup>®</sup> F 9533  
Verwendung: Biologisch abbaubares Kunststoffcompound, geeignet für die Herstellung von Spritzgussartikeln. Der biobasierte Kohlenstoffanteil (BCC) ist > 85 % (kalkuliert).  
Hersteller: FKUR Kunststoff GmbH  
Siemensring 79  
D - 47 877 Willich  
Phone: + 49 2154 / 92 51-0  
Fax: + 49 2154 / 92 51-51  
Notfallauskunft Tel: +49 2154 / 9251-0

### 2. Mögliche Gefahren

Einstufung: Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) ist das Produkt nach GHS-Kriterien nicht einstufungspflichtig.  
Kennzeichnungselemente: Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) ist das Produkt nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.  
Besondere Gefahrenhinweise: Verbrennungsgefahr beim Umgang mit heißem Produkt. Gesundheitsschädliche Dämpfe beim Brand.

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Biologisch abbaubares Kunststoff-Compound auf Basis von Polymilchsäure (PLA), enthält Copolyester und Additive.  
CAS-Nr.: PLA: 9051-89-2  
Zusätzliche Hinweise: Keine gesundheitsgefährdende Inhaltsstoffe.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt: Bei Kontakt mit geschmolzenem Polymer die Haut sofort mit Wasser kühlen. Zum Entfernen von an der Haut haftendem Material und zur Wundbehandlung Arzt aufsuchen.  
Nach Einatmen: Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten oder Staub an die frische Luft bringen und gegebenenfalls ärztlichen Rat einholen.  
Nach Verschlucken: Keine Auswirkungen bekannt. Mund mit Wasser ausspülen und Wasser nachtrinken. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Nach Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Wasser, Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid.  
Besondere Gefährdung: Bei unvollständiger Verbrennung Bildung von Kohlenmonoxid, Tetrahydrofuran und oligomeren Zersetzungsprodukten.  
Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Weitere Angaben: Aufgewirbelter Feinstaub kann sich entzünden.

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Geeignete Schutzkleidung verwenden. Augenkontakt und Einatmen vermeiden. Zündquellen fernhalten.  
Verfahren zur Reinigung und Aufnahme: Wegen Rutschgefahr aufkehren und im Abfallcontainer entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Kontakt mit Schmelzgut vermeiden. Staubbildung und statische Aufladung verhindern.  
Lagerung: Vor Feuchtigkeit und UV-Strahlung schützen. Kühl und verschlossen lagern. Zündquellen jeder Art vermeiden.

### 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Technische Schutzmaßnahmen: Durch geeignete Absaugung / Belüftung können die Expositionsgrenzwerte sicher unterschritten werden.  
Persönliche Schutzausrüstung: Geeignete Körperschutzmittel verwenden, z.B. Schutzkleidung, Schutzbrille, Hitzehandschuhe. Bei Staubbildung Atemschutz mit Partikelfilter tragen.  
Hygieneschutzmaßnahmen: Während der Arbeit nicht essen oder trinken. Kontakt der Schmelze mit der Haut vermeiden. Stäube und Dämpfe nicht einatmen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

**Produkt:** Bio-Flex<sup>®</sup> F 9533  
Datum / überarbeitet am: 06.09.2016

Version: 1.0

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: Granulat  
Farbe: beige  
Geruch: sehr schwach  
Schmelzbereich: > 155 °C  
Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd  
Explosionsgrenzen: nicht anwendbar  
Dichte: 1.55 g/cm<sup>3</sup>  
Löslichkeit in Wasser: unlöslich

### 10. Stabilität und Reaktivität

Stabilität: Stabil unter den empfohlenen Lagerbedingungen.  
Zu vermeidende Bedingungen: Extreme Hitzeeinwirkung und Zündquellen vermeiden. Thermische Zersetzung > 240 °C.  
Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel.  
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Aldehyde, Tetrahydrofuran, niedermolekulare Oligomere.

### 11. Toxikologische Angaben

Lokale Reizwirkung: Produktstaub kann Reizungen der Augen, Atmungsorgane und Haut verursachen. Nach Verschlucken können Übelkeit oder Magenreizungen auftreten.  
Sonstige Hinweise: Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädliche Wirkungen.

### 12. Umweltbezogene Angaben

Ökotoxische Wirkung: Bisher keine Risiken bekannt, Prüfdaten liegen nicht vor. Aufgrund der Wasserunlöslichkeit höchstwahrscheinlich nicht schädlich für Wasserorganismen.  
Biologische Abbaubarkeit: Das Produkt ist biologisch abbaubar.  
Bioakkumulation: Aufgrund der Konsistenz und Unlöslichkeit in Wasser ist eine biologische Anreicherung nicht zu erwarten.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt: Entstehung von Produktabfall soll möglichst minimiert werden, Möglichkeiten der Wiederverwertung prüfen. Produkt kann zusammen mit Hausmüll unter Beachtung der örtlichen Vorschriften einer Deponie oder Verbrennungsanlage zugeführt werden.  
Ungereinigte Verpackung: Packmittel vollständig entleeren, vorschriftsgemäß entsorgen. Nicht kontaminierte Packmittel können recycelt werden.

### 14. Angaben zum Transport

Transportvorschriften: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften ADR, ADNR, RID, ICAO/IATA, IMDG/GGVSee.

### 15. Rechtsvorschriften

EG-Richtlinien: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.  
Wassergefährdungsklasse: 'nwg', nicht wassergefährdend (Selbsteinstufung nach Anhang 1 der VwVwS)

### 16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung einer Garantie für besondere Eigenschaften. Für die Verwendung unserer Produkte hat der Käufer in eigenen Verantwortung die geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.