

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

EASYPREG Faserverbundwerkstoffe aus Carbonfasern	
Datum: 05.02.2014	
1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung	
Angaben zum Produkt	EASYPREG Faserverbundwerkstoffe aus Carbonfasern und einer thermoplastischen Polymer Matrix Alle Produkte mit der Bezeichnung „A1-C“... Faserverbundkonstruktionen
Verwendung:	
Hersteller/Lieferant	
Exact Plastics GmbH Genossenschaftsstr. 12 D-29356 Bröckel	Telefon: +49 (0) 5144 4955648 Telefax: +49 (0) 5144 4955649 E-Mail: info@exact-plastics.de Web: www.exact-plastics.de
2. Mögliche Gefahren	
Faser	
Physikalisch-chemische Gefahren:	Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig - jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr. Siehe Kapitel 10.
Gesundheitsgefahren:	Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Siehe Kapitel 11.
Umweltgefahren:	Keine besonderen Gefahren bekannt.
Andere Gefahren:	keine
Gefahrensymbole:	
R-Sätze:	Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Matrix	
enthält keine Stoffe, die in den vorliegenden Konzentrationen als gesundheitsgefährdend zu betrachten sind.	
3 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen	
Chemische Charakterisierung:	
Faser	
Kohlenstofffaser auf Basis Polyacrylnitril (Kohlenstoff)	> 95%
CAS: 308063-67-4(7440-44-0), EINECS/ELINCS: Polymer (231-153-3), EU-INDEX: , ECBnr: Reaktionsprodukt:	
Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 , 0,1 - < 1% Xi-N, R36/38-43-51/53 CAS: 25068-38-6, EINECS/ELINCS: 500-033-5, EU-INDEX: 603-074-00-8, ECBnr:	
Der Wortlaut der angeführten R-Sätze ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.	
Matrix	
auf der Basis von Copolyamiden	

EASYPREG Faserverbundwerkstoffe aus Carbonfasern

Datum: 05.02.2014

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Benetzte Kleidung wechseln.
Nach Einatmen:	Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen. Für Frischluft sorgen. Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen und den Arzt konsultieren
Nach Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen. Hautkontakt mit heißer Matrix ist zu vermeiden. Brandwunden mit Wasser kühlen, anhaftende Schmelze nicht entfernen und den Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt:	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken:	Ärztlicher Behandlung zuführen. Den Betroffenen nur bei vollem Bewusstsein selbsttätig erbrechen lassen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Hinweise für den Arzt:	symptomatisch behandeln

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:	Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl oder alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid
Ungeeignete Löschmittel:	Wasservollstrahl
Besondere Gefährdung durch das Produkt oder seine Verbrennungsprodukte:	Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe
Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Zusätzliche Hinweise:	Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Im Brandfall oder bei der Zersetzung können irritierende bzw. toxische Stoffe freigesetzt werden. Bei Temperaturen über 250°C beginnt die Zersetzung der Matrix. Kritische Zersetzungsprodukte sind CO, CO ₂ , Essigsäure, HCN.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Hinweise zum sicheren Umgang gemäß Kapitel 7 beachten.
Umweltschutzmaßnahmen:	Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Das Produkt ist nicht biologisch abbaubar.
Verfahren zur Reinigung:	Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Mechanisch aufnehmen.

EASYPREG Faserverbundwerkstoffe aus Carbonfasern

Datum: 05.02.2014

7 Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang:	Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Hinweise zum Brand- und	Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Explosionsschutz:	
Anforderung an Lagerräume und Behälter:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Zusammenlagerungshinweise:	Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:	trocken lagern, empfohlene Lagertemperatur: < 50°C, relative Feuchtigkeit: < 85 % An einem trockenen, kühlen Platz vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern. Nicht unter 0°C oder über 40°C lagern.
Handhabung	Bei thermischer Verarbeitung für Absaugung der Dämpfe oder ausreichende Lüftung sorgen. Verarbeitungstemperaturen oberhalb von 240°C sind zu vermeiden.
Arbeitshygiene	Allgemeine arbeitshygienische Regeln beachten.
Brand- und Explosionsschutz	Vorsichtsmassnahmen gegen elektrostatische Aufladung ergreifen. Vor Kontakt mit Zündquellen geschützt lagern.

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: (DE)	
Kohlenstofffaser auf Basis Polyacrylnitril (Kohlenstoff) > 95%	
250000mg/m ³ *, Allgemeine Bemerkungen: F/m ³ (Empfehlung)	
Atemschutz:	kurzzeitig Filtergerät, Filter P1
Handschutz:	Butylkautschuk, > 120 min (EN 374) Bei Kontakt mit heißer Matrix geeignete Hitzeschutzhandschuhe verwenden.
Augenschutz:	Schutzbrille
Körperschutz:	Leichte Schutzkleidung
Allgemeine Schutzmaßnahmen:	Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hygienemaßnahmen:	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	nicht bestimmt

EASYPREG Faserverbundwerkstoffe aus Carbonfasern

Datum: 05.02.2014

9 Physikalische und chemische Eigenschaften
Fasern

Form:	Fasern
Farbe:	schwarz
Geruch:	geruchlos
pH-Wert:	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]:	nicht anwendbar
Siedepunkt [°C]:	nicht anwendbar
Flammpunkt [°C]:	> 100
Entzündlichkeit [°C]:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Brandfördernd:	nein
Dampfdruck [kPa]:	nicht anwendbar
Dichte [g/ml]:	1,7 - 2,0
Dichte bei [°C]:	20°C
Schüttdichte [kg/m ³]:	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser:	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient: [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Viskosität:	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte: [Bezugswert: Luft]	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt [°C]:	ca. 3500
Selbstentzündung [°C]:	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]:	> 650 (in Luft), Präparation > 290

Matrix

Farbe	farblos
Geruch	geruchlos
Schmelzbereich	170 - 185 °C
Dichte	1.0 g/cm ³
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit	Nicht wasserlöslich
Brandfördernde Eigenschaften	Keine
Explosionsgefahr	Nicht anwendbar

10 Stabilität und Reaktivität

Stabilität	Die Produkte sind bei zulässiger Behandlung, Lagerung und Anwendung stabil.
Zu vermeidende Stoffe und Bedingungen:	Die thermische Zersetzung beginnt bei 250°C.
Gefährliche Reaktionen:	Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.
Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Kohlenmonoxyd, Kohlendioxyd, Essigsäure, Blausäure
Gefährliche Reaktionen	Keine bekannt

EASYPREG Faserverbundwerkstoffe aus Carbonfasern

Datum: 05.02.2014

11 Angaben zur Toxikologie

Akute orale Toxizität:	nicht bestimmt
Akute dermale Toxizität:	nicht bestimmt
Akute inhalative Toxizität:	nicht bestimmt
Reizwirkung am Auge:	nicht bestimmt
Reizwirkung an der Haut:	nicht bestimmt
Sensibilisierung:	nicht bestimmt
Subakute Toxizität:	nicht bestimmt
Chronische Toxizität:	nicht bestimmt
Mutagenität:	nicht bestimmt
Reproduktionstoxizität:	nicht bestimmt
Karzinogenität:	nicht bestimmt
Erfahrungen aus der Praxis:	Keine Fasern mit einem Durchmesser unter 3 Mikrometer enthalten. Filament ist nicht atembar (IARC). Faserabrieb kann mechanische Hautreizungen verursachen.
Allgemeine Bemerkungen:	Toxikologische Daten liegen keine vor. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

12 Angaben zur Ökologie

Fischtoxizität:	nicht bestimmt
Daphnientoxizität:	nicht bestimmt
Verhalten in Umweltkompartimenten:	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen:	nicht anwendbar
Bakterientoxizität:	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit:	nicht bestimmt
CSB:	nicht bestimmt
BSB 5:	nicht bestimmt
AOX-Hinweis:	nicht anwendbar
2006/11/EG:	keine
Allgemeine Hinweise:	Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

13 Hinweise zur Entsorgung

Entsorgung / Produkt:	Unter Beachtung nationaler abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen vorzugsweise in einer für Kunststoffabfälle geeigneten Verbrennungsanlage verbrennen. Entsorgung mit den Behörden gegebenenfalls abstimmen.
Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen:	Unter Beachtung nationaler abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen entsorgen. Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
EAK-Nr. (empfohlen):	160306 Organische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 160305* fallen.

EASYPREG Faserverbundwerkstoffe aus Carbonfasern

Datum: 05.02.2014

14 Transportvorschriften

Klassifizierung nach ADR: kein Gefahrgut

- Klassifizierungscode:
- ADR Limited Quantities:
- Gefahrzettel:

Klassifizierung nach IMDG: not classified as "Dangerous Goods"

- IMDG Limited Quantities:
- EMS:
- Gefahrzettel:

Klassifizierung nach IATA: not classified as "Dangerous Goods"

- Gefahrzettel:

15 Vorschriften

Expositionsszenario: nicht bestimmt

Stoffsicherheitsbeurteilung: nicht bestimmt

Kennzeichnung: Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet. Alle Bestandteile in diesem Produkt sind im "European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - EINECS or ELINCS" gelistet.

Gefahrensymbole:

 Enthält: Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

R-Sätze: Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

S-Sätze: keine

Besondere Kennzeichnung: Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

Zulassung, TITEL VII: nicht anwendbar

Beschränkung, TITEL VIII: nicht anwendbar

EU-VORSCHRIFTEN: 1967/548 (2004/73, 29. ATP); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006.

TRANSPORT-VORSCHRIFTEN: ADR (2007); IMDG-Code (33. Amdt.); IATA-DGR (2008).

NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE) Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2004; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.

- Wassergefährdungsklasse: 1, gem. VwVwS vom 27.07.2005

- Störfallverordnung: nein

- Klassifizierung nach TA-Luft: 5.2.1.

- GISBAU, Produktcode: nicht bestimmt

- VCI-Lagerklasse: nicht bestimmt

- Sonstige Vorschriften: TRGS 521: Faserstäube

BGR 227: Merkblatt: Tätigkeiten mit Epoxidharzen.

- BfR-Registriernummer: nicht bestimmt

EASYPREG Faserverbundwerkstoffe aus Carbonfasern

Datum: 05.02.2014

16 Sonstige Angaben:

R-Sätze (Kapitel 03):

R 36/38: Reizt die Augen und die Haut.
R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Geänderte Positionen:

keine

Beschäftigungsbeschränkungen:

nein

VOC (1999/13/EG):

nicht anwendbar

Zolltarif:

nicht bestimmt

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt alle bisherigen Ausgaben. Überarbeitet und gültig ab: siehe Ausgabedatum.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.