

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Kohlefaserband UD 380g/qm

Ausgabe- / Überarbeitungsdatum: 06.07.2015

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

Angaben zum Produkt

Handelsname: Kohlefaserband UD 380g/qm

**Verwendung des Stoffes/
der Zubereitung:** Verstärkungsmaterialien

Hersteller/Lieferant:

Gößl + Pfaff GmbH
Münchener Straße 13
D-85123 Karlskron/Brautlach
+49/ (0) 8450 / 932-0
+49/ (0) 8450 / 932-13

Auskunft gebender Bereich: Geschäftsleitung Hr. Gößl, Hr. Pfaff

E-Mail: info@goessl-pfaff.de

Internet: www.goessl-pfaff.de

Notfallauskunft: +49/ (0) 8450 / 932-0

**Auskünfte zum
Sicherheitsdatenblatt:** info@goessl-pfaff.de

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG: nicht relevant

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): nicht relevant

2.2. Kennzeichnungselemente

2.3. Sonstige Gefahren

Die Kohlenstofffaser selbst ist nicht als gefährlich eingestuft.

Bei der Bearbeitung der kohlenstofffaserverstärkten Materialien (z.B. Sägen, Schleifen, Fräsen) können faserförmige Partikel freigesetzt werden, die den WHO-Kriterien für alveolengängige Fasern entsprechen. Solche Fasern sind nach der TRGS 905 in die Kategorie K3 der krebserzeugenden Stoffe (Krebsverdachtstoffe) eingestuft. Daher sind geeignete Maßnahmen zur Minimierung der Belastung umzusetzen (Kapselung und Absaugung). Eine Bewertung der möglichen Belastung am Arbeitsplatz ist durch den Anwender durchzuführen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Artikel basierend auf Kohlenstofffasern mit einer Verkreuzung aus Copolyamid / Polyethylenterephthalat.

REACH Artikel 33 (SVHC): Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der in Artikel 59 (1, 10) der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 gelistet ist.

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
231-153-3	Kohlenstoff (Kohlenstofffaser)	> 95 %

7440-44-0

01-2119966900-32

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

keine/keiner

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.

Fasern können Hautirritationen verursachen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

keine/keiner

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver. Wassersprühstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂). Schwefeldioxid (SO₂). Kohlenmonoxid.

Cyanwasserstoff (Blausäure)

A: Brände fester Stoffe, hauptsächlich organischer Natur, die normalerweise unter Glutbildung verbrennen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. [EN 12021]

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Staubentwicklung vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staubentwicklung vermeiden. Weitere Informationen: Abschnitt 8

Für Notfall-Personal:

Persönliche Schutzausrüstung tragen. [DIN EN 469, EN 12021]

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

keine/keiner

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: Abschnitt 8 und 13

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Weitere Informationen:

DGUV-Information: Bearbeitung von CFK Materialien (FB HM-074)

www.bghm.de/arbeitschuetter/dokumentenbibliothek/gefahrstoffe.html

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Bildung explosiver Staub-Luftgemische möglich.

Weitere Angaben zur Handhabung

Abschnitt 8.2 "Schutz- und Hygienemaßnahmen:"

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Empfohlene Lagerungstemperatur: < 50°C

Relative Luftfeuchtigkeit (%): < 85%

Zusammenlagerungshinweise

keine/keiner

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

keine/keiner

Lagerklasse nach TRGS 510:

11

7.3. Spezifische Endanwendungen

keine/keiner

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Arbeitnehmer, Industrie. und Arbeitnehmer, Gewerbe. :

DNEL/DMEL (Inhalation.) : 10 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Staub : 10 mg/m³ (E); 1.25 mg/m³ (A) [TRGS 900]

Verfahren zur Überprüfung der Grenzwerte: [DIN EN 481].

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Staub nicht einatmen. @0701.B007027

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. [EN 14387]

Halbmaske oder Viertelmaske: Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 10-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 30-facher Grenzwert.

Handschutz

Geeigneter Handschuhtyp:

NR (Naturkautschuk, Naturlatex). NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk.

Augenschutz

Staubschutzbrille.

Körperschutz

Overall.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:

fest

Farbe: grau / schwarz
Geruch: keine/keiner

Prüfnorm

pH-Wert: nicht anwendbar

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht anwendbar

Siedebeginn und Siedebereich: nicht anwendbar

Sublimationstemperatur: nicht anwendbar

Erweichungspunkt: nicht anwendbar

Flammpunkt: nicht anwendbar

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze: nicht anwendbar

Zündtemperatur: keine/keiner

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: keine/keiner

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck: nicht anwendbar

Dichte (bei 20 °C): ~ 1.8 g/cm³

Wasserlöslichkeit: 0.0047 g/L OECD 105 / EU A.6
(bei 20 °C)

Verteilungskoeffizient: nicht anwendbar

Dyn. Viskosität: nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Kohlenstofffasern sind elektrisch leitend.

10. Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

keine/keiner

10.2. Chemische Stabilität

Keine negativen Effekte bekannt.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

keine/keiner

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.5. Unverträgliche Materialien

keine/keiner

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine/keiner

Weitere Angaben

keine/keiner

11. Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikologische Prüfungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Toxische Wirkungen beim Umgang sind nicht bekannt.

Durchmesser der Fasern = 7 µm, fibrillieren nicht.

Akute Toxizität

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität, oral: LD50: > 2000 mg/kg KW/Tag [Ratte] (OECD 423)

Akute Toxizität, inhalativ: Keine Daten verfügbar

Akute Toxizität, dermal: Keine Daten verfügbar

Subakute orale Toxizität (Ratte) OECD 422. :

859 mg/kg KW/Tag (männlich.)

1051 mg/kg KW/Tag (weiblich. pre mating)

994 mg/kg KW/Tag (weiblich. gestation)

1521mg/kg KW/Tag (weiblich. lactation)

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
7440-44-0	Kohlenstoff (Kohlenstofffaser)				
	oral	LD50 mg/kg	> 2000	rat	OECD 423 / EU B.1

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

STOT-RE

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzung/Reizung der Haut: nicht reizend. [Ratte] (OECD 404)

Reizwirkung am Auge: nicht reizend. [Kaninchen] (OECD 405)

Sensibilisierende Wirkungen

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

STOT-RE

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Auf Grundlage der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Akute Fischtoxizität: LC50: > 100 mg/L Expositionsdauer: (96 h) Methode: OECD 203

Akute Daphnientoxizität: EC50: > 100 mg/L Expositionsdauer: (48 h) Methode: OECD 202

Algentoxizität: EC50: > 100 mg/L Expositionsdauer: (72 h) Methode: OECD 201

Bakterientoxizität: > 1000 mg/l Expositionsdauer: (3 h) Methode: OECD 209.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	h	Spezies	Quelle
7440-44-0	Kohlenstoff (Kohlenstofffaser)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 100 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD 203 / EU C.1
	Akute Algentoxizität	ErC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchner ella subcapitata	OECD 201 / EU C.3
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 / EU C.2

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

nicht relevant

12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht relevant

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine negativen Effekte bekannt.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAVK branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

14. Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**Binnenschifftransport (ADN)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**Seeschifftransport (IMDG)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**Lufttransport (ICAO)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**15. Angaben zu Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

Technische Anleitung Luft I:

5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei $m > 0.2 \text{ kg/h}$: Konz. 20 mg/m^3 bzw. bei $\leq 0.2 \text{ kg/h}$: Konz. 0.15 g/m^3

Anteil:

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Zusätzliche Hinweise

Es gelten die "Mindeststandards für nicht lungengängige Fasern" gemäß TRGS 521 Nummer 4.

Registrierstatus:

Alle Inhaltsstoffe dieses Produktes sind in folgenden Inventories gelistet oder von der Listung befreit:

EU --> EINECS/ELINCS

USA --> TSCA

CAN --> DSL

JPN --> ENCS (Class 1 & 2)

CHN --> IECS

KOR --> KECI

AUS --> AICS

NZL --> NZIoC / HSNO

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

16. Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

A - Alveolengängig; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route; bw - Body Weight; CAS - Chemical Abstract Service; CSR - Chemical Safety Report; DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft; DIN - Deutsche Industrie Norm; DNEL - Derived No Effect Level; E - Einatembare; EAKV - Europäischer Abfallkatalog Verordnung; EC - Effective

Concentration EC - Effect Concentration European Commission; EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances; ELINCS - European List of Notified Chemical Substances; EN - Europäische Norm; LC - Lethal Concentration; LD - Lethal Dosis; NOAEL - No Observed Adverse Effect Level; OECD - Organization for Economic Cooperation and Development; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic; RE - Repeated Exposure; REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; RID - Règlement concernant le transport international ferroviaire de merchandise dangereuses; SE - Single Exposure; S RID - Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses; SE - Single Exposure; STOT - Specific Target Organ Toxicity; TA - Technische Anleitung; UN - United Nations; UVCB - Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material, VCI - Verband der Chemischen Industrie; vPvB - Very Persistent and very Bioaccumulative; VwVwS - Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe;

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.