

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.: 1907/2006

## Material Safety Data Sheet

According to regulation (EG) no.: 1907/2006

1 Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung	1 Description of the material/ formulation and company designation
<p><b>1.1 Produktidentifikator:</b> <b>E-Glasprodukte, unbehandelt</b></p> <p><b>1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung:</b> Herstellung von technischen textilen Geflechtem, Gestricken, Geweben oder Vliesstoffen Verwendung für thermische, akustische und elektrische Isolierungen</p> <p><b>1.3 Hersteller / Lieferant:</b> Culimeta Textilglas-Technologie GmbH &amp; Co. KG Max-Planck-Str. 15-19 D-49593 Bersenbrück Phone: +49 (0) 5439 9416-0 Fax: +49 (0) 5493 9416-10</p> <p>Kontaktstelle für technische Informationen: Herr Diederik Cuyilits <a href="mailto:dcuyilits@culimeta.de">dcuyilits@culimeta.de</a></p> <p><b>1.4 Notrufnummer:</b> Alle nationalen, lokalen Giftnotrufzentralen zum Beispiel: Deutschland (Bonn) 0228 19240</p>	<p><b>1.1 Product Identifier:</b> <b>E-glass products, untreated</b></p> <p><b>1.2 Intended use:</b> Manufacturing of technical textile nettings, knitted fabrics, fabrics Application for thermal, acoustical and electrical insulations</p> <p><b>1.3 Manufacturer/ Supplier:</b> Culimeta Textilglas-Technologie GmbH &amp; Co. KG Max-Planck-Str. 15-19 D-49593 Bersenbrück Phone: +49 (0) 5439 9416-0 Fax: +49 (0) 5493 9416-10</p> <p>Contact for technical information: Mr. Diederik Cuyilits <a href="mailto:dcuyilits@culimeta.de">dcuyilits@culimeta.de</a></p> <p><b>1.4 Emergency telephone number:</b> Use your national or local emergency number as example: Germany (Bonn) 0228 19240</p>
2 Mögliche Gefahren	2 Possible Risks
<p><b>2.1 Einstufung:</b> keine</p> <p><b>2.2 Kennzeichnungselemente:</b> keine</p> <p><b>2.3 Sonstige Gefahren:</b> Festgestellte Reaktionen sind: - mechanische Reizung - Irritation der oberen Atemwege - in sehr seltenen Fällen Entstehung von Allergien</p>	<p><b>2.1 Classification:</b> none</p> <p><b>2.2 Label elements:</b> none</p> <p><b>2.3 Other hazards:</b> Realized reactions are: - mechanical irritations - irritation of upper respiratory tract - rarely appearance of allergies</p>

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.: 1907/2006

## Material Safety Data Sheet

According to regulation (EG) no.: 1907/2006

### 3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe:

CAS-Nr.	EINECS-Nr.	Bestandteil	Gefahren-/Sicherheitshinweise *	Masseanteil
65997-17-3	---	Glasfaser	nicht zutreffend	98,5 – 99,0 %
nicht zugewiesen	---	Schlichte	nicht zutreffend	1 – 1,5 %

\* Wortlaut der H und P – Sätze: siehe Kapitel 16

E-Glas ist ein Glas mit einer sehr niedrigen Alkalinität. Seine Zusammensetzung (ausgedrückt in Oxiden) bewegt sich innerhalb der nachstehenden Prozentangaben:

<b>SiO<sub>2</sub></b>	52-56%	<b>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	12-16%
<b>Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O</b>	0-1%	<b>TiO<sub>2</sub></b>	0-0,8%
<b>CaO</b>	16-25%	<b>Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	0,05-0,4%
<b>MgO</b>	0-5%	<b>F<sub>2</sub></b>	0-1%
<b>B<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	5-10%		

#### 3.2 Gemische:

----

### 3 Composition/ component information

#### 3.1 Substances:

CAS-no.	EINECS-no.	component	hazard / precautionary code *	percent by weight
65997-17-3	---	glass fibre	not applied	98,5 – 99,0 %
not indicated	---	size	not applied	1 – 1,5 %

\* Wording of H- and P- code: see section 16

E-glass is a glass with a low alkalinity. The composition (stated in oxides) shows the following percentages:

<b>SiO<sub>2</sub></b>	52-56%	<b>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	12-16%
<b>Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O</b>	0-1%	<b>TiO<sub>2</sub></b>	0-0,8%
<b>CaO</b>	16-25%	<b>Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	0,05-0,4%
<b>MgO</b>	0-5%	<b>F<sub>2</sub></b>	0-1%
<b>B<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	5-10%		

#### 3.2 Mixtures:

----

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.: 1907/2006

## Material Safety Data Sheet

According to regulation (EG) no.: 1907/2006

<p><b>4 Erste-Hilfe-Maßnahmen</b></p> <p><b>4.1 Erste-Hilfe-Maßnahmen:</b></p> <p><b>Bei Atembeschwerden:</b> Tragen von Schutzmasken, notfalls Standort verlassen.  <b>Nach Hautkontakt:</b> nicht reiben, abspülen der Haut mit Seife und lauwarmen Wasser  <b>Nach Augenkontakt:</b> nicht reiben, Augen ca. 10 Minuten mit lauwarmen Wasser spülen  <b>Nach Verschlucken:</b> Bedeutungslos</p> <p><b>4.2 Akute Symptome / Wirkungen:</b> ----</p> <p><b>4.3 Ärztliche Soforthilfe:</b> ----</p> <p><b>Hinweise für den Arzt:</b> keine spezifischen medizinischen Maßnahmen erforderlich</p>	<p><b>4 First Aid</b></p> <p><b>4.1 First aid measures:</b></p> <p><b>After inhaling:</b> wearing protective masks, in case of Emergency remove from working place  <b>Skin contact:</b> do not rub, wash with soap and luke-warm water  <b>Eye contact:</b> do not rub, flush eyes with clear water for about 10 minutes  <b>After swallowing:</b> irrelevant</p> <p><b>4.2 Important symptoms / effects:</b> ----</p> <p><b>4.3 Immediate medical attention:</b> no specific medical measures required</p>
<p><b>5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung</b></p> <p><b>5.1 Löschmittel:</b> Wasser oder Pulver</p> <p><b>5.2 Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren:</b> ----</p> <p><b>5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung:</b> Die reinen Glasfasern sind nicht entflammbar, unverbrennbar und nicht verbrennungsfördernd. Lediglich Verpackungsmaterialien und geringe Bestandteile der Imprägnierung könnten brennen.</p>	<p><b>5 Fire – fighting information</b></p> <p><b>5.1 Extinguishing media:</b> water or powder</p> <p><b>5.2 Special hazard arising from the mixture:</b> ----</p> <p><b>5.3 Advice for firefighters:</b> The pure glass fibres are not combustible. Only the packing materials and small quantities of the impregnation could be combustible.</p>

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.: 1907/2006

## Material Safety Data Sheet

According to regulation (EG) no.: 1907/2006





6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung		6 Measures to be taken in the event of involuntary release	
6.1 <b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:</b>	siehe hierzu Kapitel 8 „PSA“	6.1 <b>Individual-related precautions:</b>	Wear suitable protective clothing. Wear eye/face protection. See section 8.
6.2 <b>Umweltschutzmaßnahmen:</b>	Die Produkte setzen keine umweltgefährdenden Spaltsubstanzen oder -produkte frei, so dass sie als gewöhnlicher Industrieabfall behandelt werden können.	6.2 <b>Environmental precautions:</b>	The products do not release substances or materials which could be harmful to the environment. For this reason they can be handled as general industrial waste.
6.3 <b>Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:</b>	Mechanische Aufnahme und Entsorgung in vorgesehenem Behältnis.	6.3 <b>Cleaning process:</b>	Mechanical waste disposal in the destined boxes.
6.4 <b>Zusätzliche Hinweise:</b>	„PSA“ siehe Kapitel 8	6.4 <b>Additional information:</b>	See also section 8.
7 Handhabung und Lagerung		7 Handling and storage	
7.1 <b>Hinweise zum sicheren Umgang:</b>	Längeren Hautkontakt vermeiden. Tragen von Schutzhandschuhen, Kleidungsstücke mit langen Ärmeln und langen Hosenbeinen oder Schutzanzüge, Schutzbrillen und Staubmasken.	7.1 <b>Information on safe handling:</b>	Avoid skin contact. Suited precautions are gloves, corresponding working sleeved clothes and long trouser legs, safety goggles and breathing masks in order to avoid the powder effect.
7.2 <b>Bedingung zur sicheren Lagerung:</b>	Trocken, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung schützen (Umgebungstemperatur 10 – 15 °C). Luftfeuchtigkeit 40 – 70%), Originalverpackung verwenden.  <b>Vor der Verarbeitung sollte das Material 24 Stunden im Verarbeitungsklima konditionieren.</b>	7.2 <b>Conditions for safe storage:</b>	Dry, protect against humidity and direct sunlight (storage temperatures 10 – 15 °C, relative humidity 40 – 70 %), use original package.  <b>Before processing, the material should be conditioned by exposing it to the processing climate for 24 hours.</b>
7.3 <b>Spezifische Endanwendung:</b>	---	7.3 <b>Specific end use(s):</b>	---

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.: 1907/2006

## Material Safety Data Sheet

According to regulation (EG) no.: 1907/2006

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung	8 Limitation and control of the exposure / personal protective equipment (PSA)
<p>8.1 Zu überwachende Parameter: ----</p>	<p>8.1 Control parameters: ----</p>
<p>8.2 <b>Begrenzung und Überwachung der Exposition:</b> Verwenden Sie alle angemessenen Mittel (Absaugung, Veränderung der Herstellungsmethoden zur Reduzierung von Faserstaub, usw.) zur Reduzierung der Faserkonzentration, die Irritationen hervorrufen können.</p>	<p>8.2 <b>Limitation and control of the exposure:</b> Use all suitable appliances (exhaustion, modification of the production process for the reduction of dust, etc.) in order to reduce the fibre concentration which could cause irritations.</p>
<p><u>Persönliche Schutzausrüstung</u></p>	<p><u>Personal protective equipment</u></p>
<p><b>Atemschutz:</b> Während gelegentlicher Arbeiten, bei denen hohe Staubmengen freigesetzt werden, tragen Sie zumindest eine von der Europäischen Kommission zugelassene FP1 oder vorzugsweise eine FP2 Staubmaske. Sie können zum Beispiel Beatmungsgeräte vom Typ 3M 8710 oder 3M 9900 einsetzen, die vom American National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) zugelassen sind.</p>	<p><b>Breathing:</b> We recommend to wear a breathing mask if there is a high impact of dust according to the EEC regulation. Use in either case an approved FP1 or primarily a FP2 breathing mask. It is possible to use for example respirators of type no.: 3M 8710 or 3M 9900 which are authorised from the American National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH).</p>
<p><b>Handschutz:</b>  Schutzhandschuhe</p>	<p><b>Hands:</b>  Use gloves</p>
<p><b>Augenschutz:</b>  Schutzbrille (oder Maske)</p>	<p><b>Eyes:</b>  Goggles (or mask)</p>
<p><b>Körperschutz:</b> Verwendung langärmeliger Kleidung und lange Hosen zur Vermeidung von Irritationen. Personen mit empfindlicher Haut sollten freiliegende Hautbereiche mit einer Schutzcreme einreiben.</p>	<p><b>Body:</b> Use long-sleeved clothing in order to avoid irritations. People susceptible to irritations of the skin should use skin care products.</p>

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.: 1907/2006

## Material Safety Data Sheet

According to regulation (EG) no.: 1907/2006

<p><b>9 Physikalische und chemische Eigenschaften</b></p> <p><b>9.1 Grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften:</b></p> <p>Aggregatzustand: Festkörper            Farbe: weiß oder gelblich weiß            Geruch: geruchlos            Explosionsgefahr: keine            Untere Explosionsgrenze: ----            Ober Explosionsgrenze: ----            Dampfdruck: nicht anwendbar            Dichte: ~2,61 g/m<sup>3</sup> (geschmolzenes Glas)            Auslaufzeit: ----            Wasserlöslichkeit: ----            pH-Wert: nicht anwendbar            Siedepunkt / -bereich: ----            Flammpunkt: keiner            Zündtemperatur: ----</p> <p><b>9.2 Sonstige Angaben:</b> ---</p>	<p><b>9 Physical and chemical properties</b></p> <p><b>9.1 Information on basic physical and chemical properties:</b></p> <p>Form: stable            Colour: white or yellow white            Odour: inodorous            Explosion hazard: none            Lower explosion limit: ----            Upper explosion limit: ----            Steam pressure: none            Density: ~2,61 g/m<sup>3</sup> (melted glass)            Flow time: ----            Solubility: ---            Content of pH: none            Boiling point: ----            Flame point: none            Inflammation point: ----</p> <p><b>9.2 Other information:</b> ----</p>
<p><b>10 Stabilität und Reaktivität</b></p> <p>10.1 <b>Reaktivität:</b> ----</p> <p>10.2 <b>Chemische Stabilität:</b> ----</p> <p>10.3 <b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b> Unter ständigen Verbrennungsbedingungen können durch die Verbrennung der Schlichte neben Wasserdampf und CO<sub>2</sub> auch geringe Mengen an CO und Nox freigesetzt werden. In Abhängigkeit von den Verbrennungsbedingungen können auch begrenzte Mengen anderer Produkte freigesetzt werden. Aus diesem Grunde wird empfohlen, Hochleistungsgasmasken zu tragen, wenn starke Brände bekämpft werden.</p>	<p><b>10 Stability and Reactivity</b></p> <p>10.1 <b>Reactivity:</b> ----</p> <p>10.2 <b>Reactivity:</b> ----</p> <p>10.1 <b>Reactivity:</b> ----</p> <p>10.1 <b>Reactivity:</b> ----</p> <p>10.5 <b>Incompatible materials:</b> There might be released during the combustion of the impregnation beside the water vapour and CO<sub>2</sub> also small quantities of CO. Depending on the conditions of combustion there might be released light quantities of other products. Therefore we recommend to wear gas masks during a fire.</p>

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.: 1907/2006

## Material Safety Data Sheet

According to regulation (EG) no.: 1907/2006

### 11 Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologische Prüfungen:

**Akute Toxizität:** entfällt  
**Lokale Wirkungen:** kurzzeitige Reizungen möglich  
Die Reizungen sind mechanischer Art und kurzzeitig und können Haut, Augen und die oberen Atemwege befallen. Ihre Wirkungen ebbten mit Verlassen des Standortes ab. Nach Norm 67/548/EEC benötigen sie keine Klassifizierung.

**Sensibilisierung:**  
sehr seltene Möglichkeit von Allergien  
Die Möglichkeit der Entstehung von Allergien ist generell gegeben. Um das Risiko zu minimieren, werden die Bestandteile der Produkte im feuchten Zustand laufenden Kontrollen unterworfen.

**Kanzerogenität**  
E-Glasfilamente sind nicht lungengängig, da der Filamentdurchmesser größer als 3 µm - meistens sogar 10 µm - ist, und sich die Faserstaublänge selbst bei starker mechanischer Beanspruchung auf mehr als 5 µm beläuft. Das Länge-Durchmesser-Verhältnis beträgt nach den Richtlinien der OMS (Organisation Mondiale de la Santé) Index größer 3.

**Detailangaben zur Kanzerogenität**  
Die Europäische Kommission hat in die Norm 97/69/EC, Ausgabe 1997, die Richtlinie 67/548/EEC aufgenommen, wonach Glasfasern keine Gefahrstoffe sind und keiner Klassifizierung, spezieller Verpackung und Etikettierung bedürfen. Die Mitgliedsstaaten haben diese Direktive in ihr nationales Recht übernommen.

### 11 Toxicological information

#### 11.1 Information on toxicological effects:

**acute toxicity:** none  
**local impact:** temporarily irritations  
The irritations are of mechanical art and temporarily. They could affect the skin, eyes and the upper respiratory tracts. The impact will stop after removing from the working place. According to the 67/548/EEC standard you do not need a classification.

**sensitisation:** infrequently possibility of allergies  
There might appear allergies.

**carcinogenic**  
E-glass filaments are not respirable because the diameter of the filaments amounts to more than 3 µm – mostly bigger than 10 µm - and the powder size is even during a strong mechanical stress about 5 µm. The length-diameter ratio amounts according to the directions of the OMS (Organisation Mondiale de la Santé) to more than 3.

**detailed information on the carcinogenicity**  
The European Commission accepted the standard 97/69/EC, edition 1997, directive 67/548/EEC, whereby glass fibres are no hazardous materials and do not need a special classification, packaging or labelling. The Member States released this directive in their national law.



## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.: 1907/2006

## Material Safety Data Sheet

According to regulation (EG) no.: 1907/2006

12 Umweltsbezogene Angaben	12 Information on environmental protection
<p>12.1 <b>Toxizität:</b> Textilglasfasern sind ökologisch unbedenklich.</p> <p>12.2 <b>Persistenz und Abbaubarkeit:</b> E-Glas ist nicht biologisch abbaubar. Schlichten sind organische Materialien, die nur langsam und teilweise durch natürliche Agenzien wie Wasser zersetzt werden. Da die Konzentration der Bestandteile in der Mischung und die Löslichkeit der Bestandteile niedrig ist und sie nicht als gefährlich eingestuft wurden, werden Glasgarnen keine negativen ökotoxikologischen Auswirkungen zugeschrieben.</p> <p>12.3 <b>Bioakkumulationspotential:</b> ----</p> <p>12.4 <b>Mobilität im Boden</b> ----</p> <p>12.5 <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b> ----</p> <p>12.6 <b>Andere schädliche Wirkungen:</b> ----</p>	<p>12.1 <b>Ecological toxicity:</b> textile glass fibres are ecologically unobjectionable</p> <p>12.2 <b>Persistence and degradability:</b> E-glass is not biodegradable. Sizes are organic materials which could only slowly and partially be decomposed because of natural agents as e. g. water. Since the concentration of the components used in the composition and the solubility of the components is very low and is considered as not dangerous, glass yarns do not have any negative eco toxicologically impacts.</p> <p>12.3 <b>Bioaccumulative potential:</b> ----</p> <p>12.4 <b>Mobility in soil:</b> ----</p> <p>12.5 <b>Results of PBT and vPvB assessment:</b> ----</p> <p>12.6 <b>Other adverse effects:</b> ----</p>
13 Hinweise zur Entsorgung	13 Information on disposal
<p>13.1 <b>Verfahren der Abfallbehandlung:</b> Glasfilamentabfall kann als inaktiver Abfall oder als allgemeiner Industrieabfall angesehen werden. Glasfilamentabfall kann nicht durch Verbrennung zerstört werden und kann Verbrennungsanlagen durch Bildung von glasartiger Masse beschädigen.</p>	<p>13.1 <b>Waste treatment methods:</b> Glass filament disposal can be treated as inactive disposal or as general industrial waste. Glass filament disposal can not be destroyed by combustion and could damage the combustor because of the generation of a glass-like mass.</p>



## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.: 1907/2006

## Material Safety Data Sheet

According to regulation (EG) no.: 1907/2006

14 Angaben zum Transport	14 Information on the transport
14.1 UN-Nummer: ----	14.1 UN-number: ----
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ----	14.2 UN proper shipping name: ----
14.3 Transportgefahrenklassen: ----	14.3 Transport hazard class(es): ----
14.4 Verpackungsgruppe: ----	14.4 Packing group notes: ----
14.5 Umweltgefahren: ----	14.5 Environmental hazards: ----
14.6 Besondere Vorsichtsmaß- nahmen: ----	14.6 Special precautions for user: ----
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II MARPOL- Übereinkommens und gemäß IBC-Code: ----	14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and IBC-code: ----

## Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.: 1907/2006

## Material Safety Data Sheet

According to regulation (EG) no.: 1907/2006

15 Rechtsvorschriften	15 Regulation
<p>15.1 Rechtsvorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch: ----</p> <p>15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: keine</p>	<p>15.1 Safety, health and environmental regulation / legislation specific for the substance or mixture: ----</p> <p>15.2 Chemical safety assessment: No</p>
16 Sonstige Angaben	16 Further information
<p>Mitgeltende EG-Richtlinien: ----</p> <p>Vom Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung: Je nach Anwendungsfall liegt die Temperaturbeständigkeit der in diesem Dokument beschriebenen Produkte bei maximal 600° C</p> <p>H und P -Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird: ----</p> <p>Allgemeine Hinweise: ----</p> <p>Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit und Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben im Sicherheitsdatenblatt nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.</p>	<p>Further applicable EU-regulations: ----</p> <p>Application restrictions recommended by the manufacturer: Depending on the application the temperature resistance of the products stated in this material safety data sheet amounts up to 600° C</p> <p>H and P -codes concerning part 2 and 3: ----</p> <p>General information: ----</p> <p>The data contained in this safety data sheet are based on our current knowledge and experience and describe the product only with regard to safety requirements. The data do not describe the product's properties (product specification). Neither should any agreed property nor the suitability of the product for any specific purpose be deduced from the data contained in the safety data sheet. It is the responsibility of the recipient of the product to ensure any proprietary rights and existing laws and legislation are observed.</p>