

## Technische Sicherheitsinformation

### 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname	- EltroGlas - AG - EltroGlas - AR - EltroGlas - GL - EltroGlas - LI - EltroGlas - AL - EltroGlas - CH - EltroGlas - TH - EltroGlas - AM
-------------	--

Allgemeine Bezeichnung:	anorganisches Glas
CAS-Nummer:	65997-17-3
EG-Nummer:	266-046-0
Bezeichnung:	„glass, oxide, chemicals“
REACH-Registrierung:	nicht registrierungspflichtig

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Industrielle und gewerbliche Nutzung als technisches Glas z.B. für Displays, Touchscreens, HMI`s, Anzeige und Eingabepanels.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der die Sicherheitsinformation bereitstellt

Hersteller / Lieferant:	Richard Wöhr GmbH Gräfenau 58-60 D - 75339 Höfen / Enz <a href="http://www.WoehrGmbH.de">www.WoehrGmbH.de</a> <a href="http://www.EltroGlas.de">www.EltroGlas.de</a>
Kontaktstelle für technische Information:	Pascal Simon / Qualitätsmanagement
Telefon:	+49 (0)7081 / 9540-334
e-mail:	<a href="mailto:P.Simon@WoehrGmbH.de">P.Simon@WoehrGmbH.de</a>

**1.4 Notrufnummer:** +49 (0)7081 / 9540-0 (Mo-Fr, 7.30 – 16.00 Uhr GMT)

## Technische Sicherheitsinformation

### 2. Mögliche Gefahren

- 2.1** Einstufung des Stoffes oder Gemisches: anorganisches Glas ist nicht als gefährlich eingestuft
- 2.2** Kennzeichnungselemente: Keine Kennzeichnung erforderlich
- 2.3** Sonstige Gefahren: Glas ist bei normalem Gebrauch nicht gefährlich.  
Bei der Bearbeitung von Glas oder durch Beschädigung oder Bruch können scharfe Kanten entstehen.  
Dies kann zu Schnittverletzungen führen.  
Bei der Bearbeitung von Glas kann Glasstaub entstehen.  
Akute Folgen: Reizung der Atemwege.  
Chronische Folgen: Gefahr von Staublunge.  
Schleifschlamm und sonstiger Glasabfall ist entsprechend den Vorschriften zu entsorgen.

### 3. Zusammensetzung / Angabe zu Bestandteilen

- 3.1** Stoffe: Da der Stoff Glas nicht in die Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe aufgenommen wurde, besteht formal keine Informationspflicht nach Artikel 33 der REACH Verordnung. Bei der Herstellung von Glas werden jedoch teilweise Stoffe eingesetzt, die auf der Kandidaten-Liste aufgeführt sind und bereits in den Anhang XIV der REACH-Verordnung aufgenommen wurden oder zukünftig aufgenommen werden könnten. Diese pulverförmigen Rohstoffe liegen jedoch nach dem chemisch-physikalischen Umwandlungsprozess der Glasschmelze nicht mehr isoliert vor, sondern sind in die Glasmatrix eingebunden. Sie verlieren dadurch ihre ursprünglichen Eigenschaften. Die Hauptkomponenten des Glases sind als zusätzliche Information in Abschnitt 16 angegeben.
- 3.2** Gemische: Glas ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 987/2008 (Änderung der Reach-VO) als Stoff eingestuft.

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemein: Glas ist keine gefährliche Substanz.  
Die folgenden Angaben beziehen sich auf Glasstaub oder Glassplitter, die bei der Bearbeitung oder bei Bruch entstehen können.
- Nach Einatmen: An frische Luft bringen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren
- Nach Hautkontakt: Im Normalfall ungefährlich.  
Bei andauernder Reizung Arzt konsultieren.
- Nach Augenkontakt: Mit reichlich fließendem Wasser ausspülen.  
Bei andauernder Reizung Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Arzt konsultieren.

- 4.2** Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Keine bekannt

- 4.3** Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine

## Technische Sicherheitsinformation

### **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- 5.1 Löschmittel: Keine Anforderung
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: keine – Glas ist nicht brennbar
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung: keine

### **6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: keine
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: keine
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: keine
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte: keine

### **7. Handhabung und Lagerung**

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Anwendung: Glasbruch wegen Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten vermeiden.
- 7.2 Bedingung zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: In trockener Umgebung lagern. Hohe Luftfeuchtigkeit vermeiden.
- 7.3 Spezifische Endanwendung: siehe Abschnitt 1.2

### **8. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- 8.1 Zu überwachende Parameter
- Bei Bildung von Glasstaub: Angaben am Beispiel von Kieselglas CAS-Nr.: 60676-86-0
- Spezifizierung: TRGS 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte (Stand (1/2006)
- Wert: 0,3mg / m<sup>3</sup> (Arbeitsplatzgrenzwert für die alveolengängige Staubfraktion
- Spitzenbegrenzung: keine Angabe
- Fruchtschädigend: Y (keine Fruchtschädigung bei Einhalten des AWG)

## Technische Sicherheitsinformation

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.  
Für gute Lüftung sorgen.  
Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.  
Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 402 beschrieben sind.

#### Atemschutz:

Technische Maßnahme: Nassschleifen /-bearbeiten, Staubbildung vermeiden.  
Falls die Glasstaub- oder Glaspartikelmenge über dem nationalen Grenzwert liegt, benutzen Sie bitte eine nach der nationalen Norm geprüften Maske für Glasstaub und Glasfasern.

#### Handschutz:

Handschuhe und Pulsmanschetten als Schutz gegen Schnittverletzungen tragen.

#### Augenschutz:

Schutzbrille tragen

#### Körperschutz:

Bei scharfkantigen Glasteilen Arbeitsschürze gegen Schnittverletzungen tragen.  
Sicherheitsschuhe tragen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu en grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Erscheinungsbild

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	farblos
Geruch:	geruchslos
pH-Wert:	nicht anwendbar
Siedepunkt / Siedebereich:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	540°C (Transformationstemperatur gem. ISO 7884-8)
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Entzündlichkeit:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Selbstentzündlichkeit:	nicht anwendbar
Explosionsgefahr:	keine
Explosionsgrenze untere/ obere:	nicht anwendbar
Brandfördernde Eigenschaften:	keine
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dichte (20°C):	2,45g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	nicht anwendbar
Fettlöslichkeit:	nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol / Wasser:	nicht anwendbar
Sonstige Angaben:	keine

### 9.2 Sonstige Angaben:

keine

## **Technische Sicherheitsinformation**

### **10. Stabilität und Reaktivität**

- 10.1** Reaktivität: Glas ist ein beständiges Material, das den meisten Chemikalien gegenüber inert ist. Es reagiert jedoch mit heißen, stark konzentrierten alkalischen Lösungen und mit Flusssäure-, Hexafluorkieselsäure und Phosphorsäure. Bei Erwärmung auf Temperaturen oberhalb des Schmelzpunktes können sich Rauchgase aus Metalloxid entwickeln. Glas ist ein amorpher, anorganischer, in der Regel durchsichtiger oder durchscheinender Werkstoff, der meistens aus Silikaten oder manchmal aus Boraten oder Phosphaten als Glasbildner besteht. Mit Zusätzen aus Netzwerkwandlern entsteht bei hohen Temperaturen ein Schmelzprodukt, welches abgekühlt einen festen Zustand ohne Kristallisation annimmt.
- 10.2** Chemische Stabilität: Glas ist unter normalen Umgebungsbedingungen chemisch stabil.
- 10.3** Mögliche gefährliche Reaktionen: Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.
- 10.4** Zu vermeidende Bedingungen: siehe Abschnitt 10.1
- 10.5** Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.1
- 10.6** Gefährliche Zersetzungsprodukte: siehe Abschnitt 10.1

### **11. Toxikologische Angaben**

- 11.1** Angaben zur toxikologischen Wirkung: Es liegen keine toxikologischen Befunde vor.

### **12. Umweltbezogene Angaben**

- 12.1** Toxizität: nicht bekannt
- 12.2** Persistenz und Abbaubarkeit: nicht bekannt
- 12.3** Bioakkumulationspotenzial: nicht bekannt
- 12.4** Mobilität im Boden: nicht bekannt
- 12.5** Ergebnis der Ermittlung PBT-Eigenschaften: nicht bekannt
- 12.6** Andere schädliche Wirkung: nicht bekannt

### **13. Hinweise zur Entsorgung**

- 13.1** Verfahren der Abfallbehandlung: Entsorgung gem. den örtlichen Vorschriften

## Technische Sicherheitsinformation

### **14. Angaben zum Transport**

- 14.1** UN-Nummer: nicht erforderlich
- 14.2** Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: nicht erforderlich
- 14.3** Transportgefahrenklasse: nicht erforderlich
- 14.4** Verpackungsgruppe: nicht erforderlich
- 14.5** Umweltgefahren: nicht erforderlich
- 14.6** Besondere Vorgehenshinweise für den Verbraucher: siehe Abschnitte 6 bis 8
- 14.7** Massengutbeförderung gem. Anhang II des Marpol-Übereinkommens 73/78 und gem. IBC-Code: nicht erforderlich

### **15. Rechtsvorschriften**

- 15.1** Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / Spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH	Unter REACH wird Glas als Stoff bewertet und fällt laut Anhang V Ziffer 11 der REACH-Verordnung unter die Ausnahmen von der Registrierungspflicht, sofern die angegebenen Bedingungen erfüllt sind. Die Richard Wöhr GmbH hat für seine Produkte diese Bedingungen geprüft. Dieses Glas ist nicht registrierungspflichtig.
RoHS	Dieses Glas enthält nach unserer Kenntnis keine Stoffe in Konzentrationen, deren Inverkehrbringen in Produkten entsprechend der geltenden Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU verboten ist.
United Nations Globally Harmonised System (UN-GHS)	Diese Information berücksichtigt auch die Anforderungen des UN-GHS an Sicherheitsinformationen.

- 15.2** Stoffsicherheitsbeurteilung: Der Stoff wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

## Technische Sicherheitsinformation

### 16. Sonstige Angaben

#### 16.1 Zusammensetzung des Gemenges nach Ausgangsrohstoffen, bezogen auf die Oxide:

Chemische Bezeichnung	CAS-NR.	Gewichtsanteil in %	SVHC (REACH) (J/N)	Reg. (J/N)	OSHA PEL	ACGIH TLV	Carc. (J/N)
Siliziumoxid	14808-60-7	<1	Nein	Ja	0,1mg/m <sup>3</sup>	0,025mg/m <sup>3</sup>	Nein
Titanoxid	13463-67-7	<1	Nein	Ja	15mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>	Nein
Floatglas	65997-17-3	90-100	Nein	Ja	15mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>	Nein

Die Einstufungen und Grenzwerte gelten für diese Rohstoffe, siehe Abschnitt 3.  
Glas ist keine besonders besorgniserregende Substanz (SVHC)

Erläuterungen zu den Angaben in der Tabelle:

SVHC (REACH)	Der Rohstoff ist in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe aufgeführt.
Reg.	Regulierte chemische Substanz gemäß OSHA Regulations (Standards-29CFR) Subpart 1910.1000 Tables Z1 to Z3 Limits for Air Contaminants
OSHA / PEL	Permissible exposure limit – für chemische Substanzen, herausgegeben durch OSHA.
ACGIH / TLV	Threshold limit value - Klassifizierung durch die ACGIH.
OSHA	Occupational Safety and Health Administration, an organization of the US. Department of Labor ( <a href="http://www.osha.gov">www.osha.gov</a> ).
ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), an member-based organization that advances occupational and environmental health.
Carc.	Einstufung als krebserregend.

#### 16.2 Haftung:

Diese Information basiert auf unserem aktuellen Wissensstand und gilt zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als korrekt. Es wird jedoch keinerlei Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit übernommen. Die Angaben gelten nur als Richtlinie und dürfen nicht als Gewährleistung oder Qualitätsbestimmung angesehen werden. Alle Materialien können unbekannte Gefahren beinhalten und sollten daher mit Vorsicht verwendet werden. Obwohl einige Gefahrenbeschrieben werden, können wir nicht garantieren, dass darüber hinaus keine weiteren Gefahren existieren.

#### 16.3 Änderungen:

Rev.-Stand: 1.0 Erstellung A.Schiele