

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Epoxyd-Minutenkleber (Harz-Komponente)**

Druckdatum: 12.10.2015

Materialnummer: 155116-1K1

Seite 1 von 8

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Epoxyd-Minutenkleber (Harz-Komponente)

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Epoxidharzsysteme

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	R&G Faserverbundwerkstoffe GmbH	
	Composite Technology	
Straße:	Im Meißel 7 - 13	
Ort:	D-71111 Waldenbuch	
Anschrift Postfach:	1145	
	D-71107 Waldenbuch	
Telefon:	+49 (0)7157 5304-60	Telefax: +49 (0)7157 5304-70
E-Mail:	info@r-g.de	
Internet:	www.r-g.de	
Auskunftgebender Bereich:	Management	

**1.4. Notrufnummer:** Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg  
Tel: +49 (0)761 19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

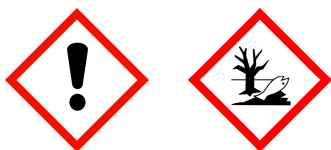
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht &lt;= 700

**Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Epoxyd-Minutenkleber (Harz-Komponente)**

Druckdatum: 12.10.2015

Materialnummer: 155116-1K1

Seite 2 von 8

**Sicherheitshinweise**

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P501	Inhalt/Behälter Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Modifiziertes Epoxidharz

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			80 - < 100 %
	500-033-5	603-074-00-8		
	Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H319 H315 H317 H411			

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Kontaminierte Kleidung wechseln.

**Nach Einatmen**

Nach Einatmen: Betroffene an die frische Luft bringen. Arzt konsultieren. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt konsultieren.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung. Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Epoxyd-Minutenkleber (Harz-Komponente)**

Druckdatum: 12.10.2015

Materialnummer: 155116-1K1

Seite 3 von 8

Löschpulver.  
Wassersprühstrahl.  
Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Vollschutzzug tragen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Kontaminiertes Löschwasser darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund oder das Erdreich gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden. Von Zündquellen und offenen Flammen fernhalten. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Hautschutzcreme auftragen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Eindringen in den Boden sicher verhindern. Nur im Originalbehälter lagern. Nicht zusammen mit Lebensmittel lagern. Nicht zusammen lagern mit: Säuren; Oxidationsmittel. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Erwärmung / Überhitzung schützen.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Epoxyd-Minutenkleber (Harz-Komponente)**

Druckdatum: 12.10.2015

Materialnummer: 155116-1K1

Seite 4 von 8

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. (EN 166)

**Handschutz**

Schutzhandschuhe tragen. (EN 374)

Material: NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk.

Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): Hinweise des Herstellers beachten.

**Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung tragen. (EN 340)

**Atemschutz**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	viskos
Farbe:	farblos , hellgelb
Geruch:	mild

**Prüfnorm****Zustandsänderungen**

Siedebeginn und Siedebereich:	180 °C	DIN 53171
Flammpunkt:	> 250 °C	ISO 2719
Zersetzungstemperatur:	>300 °C	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	< 0,1 hPa	
Dichte (bei 20 °C):	1,0 - 1,2 g/cm <sup>3</sup>	DIN 53217
Wasserlöslichkeit:	unlöslich	
Dyn. Viskosität: (bei 25 °C)	8000 - 16000 mPa·s	

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Verweis auf andere Abschnitte : 10.3

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter den angegebenen Lagerbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktion: Amine , Säuren , Alkalien (Laugen).

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Verweis auf andere Abschnitte : 7.2

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Diese Information ist nicht verfügbar.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Epoxyd-Minutenkleber (Harz-Komponente)**

Druckdatum: 12.10.2015

Materialnummer: 155116-1K1

Seite 5 von 8

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	oral	LD50	11400 mg/kg	Ratte	GESTIS
	dermal	LD50	> 22800 mg/kg	Kaninchen	GESTIS

**Erfahrungen aus der Praxis****Sonstige Beobachtungen**

Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					Quelle
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	EPA-660/3-75-009
	Akute Algentoxizität	ErC50	9,4 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	EPA-660/3-75-009
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	> 100 mg/l)		3 h	Belebtschlamm	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Methode	Wert	d		
	Bewertung				
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	OECD 301F	5%	28	Hersteller	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
	OECD 301B	6-12%	28	Hersteller	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	3,24

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	31		Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Epoxyd-Minutenkleber (Harz-Komponente)**

Druckdatum: 12.10.2015

Materialnummer: 155116-1K1

Seite 6 von 8

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Z.B. einer geeigneten Verbrennungsanlage zuführen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern ist entsprechend dem Europäischen Abfallkatalog (EWC) branchen- und prozessartspezifisch durchzuführen.

**Abfallschlüssel Produkt**

080409 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Abfallschlüssel Produktreste**

080409 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**

080409 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze MG ≤ 700)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

90

Tunnelbeschränkungscode:

E

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze MG ≤ 700)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Epoxyd-Minutenkleber (Harz-Komponente)**

Druckdatum: 12.10.2015

Materialnummer: 155116-1K1

Seite 7 von 8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Klassifizierungscode:

M6

Sondervorschriften:

274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze MG &lt;= 700)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Marine pollutant:

yes

Sondervorschriften:

274, 335, 969

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-A, S-F

**Lufttransport (ICAO)****14.1. UN-Nummer:**

UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze MG &lt;= 700)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

9

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

9



Sondervorschriften:

A97 A158 A197

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

30 kg G

Passenger LQ:

Y964

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

964

IATA-Maximale Menge - Passenger:

450 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

964

IATA-Maximale Menge - Cargo:

450 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND:

ja



**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Epoxyd-Minutenkleber (Harz-Komponente)**

Druckdatum: 12.10.2015

Materialnummer: 155116-1K1

Seite 8 von 8

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

Störfallverordnung:	Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
Katalognr. gem. StörfallVO:	
Mengenschwellen:	
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m <sup>3</sup>
Anteil:	
Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend

**Zusätzliche Hinweise**

Dokument der APME: "Epoxidharze und Härter (Toxikologie, Arbeitssicherheit, Umwelt)"  
 BG-Merkblatt: M023 "Polyester- und Epoxid-Harze" (ZH 1/301)

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

Alle Informationen, Empfehlungen oder Ratschläge seitens der R&G Faserverbundwerkstoffe GmbH erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen. Sie gelten als unverbindliche Hinweise und enthalten weder ausdrückliche noch stillschweigende Zusicherungen noch eine Garantie bestimmter Eigenschaften. Bei den angegebenen Eigenschaftskennwerten handelt es sich um typische Werte. Empfehlungen oder Ratschläge beschreiben unsere Produkte und mögliche Anwendungen in genereller oder beispielhafter, aber nicht auf den Einzelfall bezogener Weise. Im Zuge der ständigen technischen Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte können sich Veränderungen in den Kennwerten, Texten und Graphiken ergeben; ein besonderer Hinweis auf eine evtl. Veränderung erfolgt nicht. Der Kunde prüft eigenverantwortlich unsere Produkte in Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke sowie ihre entsprechende Verarbeitbarkeit, da die technischen Einsatzmöglichkeiten unserer Produkte zahlreich und je n

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*