

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**UP-Gießharz, glasklar**

Überarbeitet am: 24.08.2018

Materialnummer: 140125

Seite 1 von 7

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

UP-Gießharz, glasklar

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**ungesättigter Polyester, vorbeschleunigt  
Bindemittel**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:  
 Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3  
 Akute Toxizität: Akut Tox. 4  
 Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2  
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2  
 Reproduktionstoxizität: Repr. 2  
 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 1  
 Gewässergefährdend: Aqu. akut 1  
 Gefahrenhinweise:  
 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 Verursacht Hautreizungen.  
 Verursacht schwere Augenreizung.  
 Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 Sehr giftig für Wasserorganismen.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Styrol

**Signalwort:** Gefahr

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**UP-Gießharz, glasklar**

Überarbeitet am: 24.08.2018

Materialnummer: 140125

Seite 2 von 7

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
100-42-5	Styrol			>= 29 < 50 %
	202-851-5	601-026-00-0		
	Flam. Liq. 3, Repr. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 1, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H226 H361d H332 H372 H315 H319			

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

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Einatmen**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**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**

KEIN Erbrechen herbeiführen. Arzt konsultieren.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**UP-Gießharz, glasklar**

Überarbeitet am: 24.08.2018

Materialnummer: 140125

Seite 3 von 7

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

Folgende Symptome können auftreten: Kopfschmerzen. Benommenheit. Schwindel.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).  
 Löschpulver.  
 Schaum.  
 Wassersprühstrahl.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen:

Kohlenmonoxid

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeigneten Atemschutz verwenden.

**Zusätzliche Hinweise**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Brennt unter starker Rußentwicklung ab.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

**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.

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

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Brandklasse: B

Lagerklasse nach TRGS 510: 3A

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
100-42-5	Styrol	20	86		2(II)	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**UP-Gießharz, glasklar**

Überarbeitet am: 24.08.2018

Materialnummer: 140125

Seite 4 von 7

**Biologische Grenzwerte (TRGS 903)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
100-42-5	Styrol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	600 mg/g	U	c,b

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Dämpfe nicht einatmen. Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzcreme auftragen. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Fernhalten von Lebensmitteln, Getränken und entzündlichen Materialien.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille benutzen.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe tragen.

Material: NBR (Nitrilkautschuk). Butylkautschuk. FKM (Fluorkautschuk (Viton)).

Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): Hinweise des Herstellers beachten.

**Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: längerer Einwirkung. ungenügender Absaugung.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellblau
Geruch:	nach Styrol

**Prüfnorm****Zustandsänderungen**

Siedebeginn und Siedebereich:	100 - 200 °C
Flammpunkt:	34 °C DIN EN ISO 1523
Untere Explosionsgrenze:	1,1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	8 Vol.-%
Zündtemperatur:	> 400 °C DIN 51794
Dampfdruck: (bei 20 °C)	650.000 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,13 g/cm <sup>3</sup> ISO 2811
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	unlöslich
Dyn. Viskosität: (bei 23 °C)	600 - 800 mPa·s ISO 3219

**9.2. Sonstige Angaben**

Die Angaben für Dampfdruck, Zündtemperatur und Explosionsgrenzen beziehen sich auf das Lösemittel/Lösemittelgemisch.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**UP-Gießharz, glasklar**

Überarbeitet am: 24.08.2018

Materialnummer: 140125

Seite 5 von 7

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln mögliche Entwicklung zündfähiger Gemische. Reaktion mit Peroxiden und anderen Radikalbildnern. Polymerisation unter Wärmeentwicklung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****ATEmix berechnet**

ATE (inhalativ Aerosol) 3,000 mg/l

**Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
100-42-5	Styrol					
	oral	LD50 mg/kg	2650	Ratte	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	12 mg/l	Ratte	GESTIS	
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Reizt Augen, Haut und Schleimhäute.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Einatmen verursacht narkotische Wirkung/Rausch.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
100-42-5	Styrol					
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,72	96 h	GESTIS	

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
100-42-5	Styrol	3,05

**Weitere Hinweise**

Dieses Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Z.B. einer geeigneten Verbrennungsanlage zuführen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**UP-Gießharz, glasklar**

Überarbeitet am: 24.08.2018

Materialnummer: 140125

Seite 6 von 7

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN1866
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Harzlösung
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	640E
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Sondervorschriften: 640E  
 Postversand unzulässig  
 Freigestellte Menge: E1

**Seeschiffstransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1866
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	RESIN SOLUTION, flammable
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
EmS:	F-E, S-E

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1866
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	RESIN SOLUTION, flammable
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III

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

Technische Anleitung Luft I:	Fällt nicht unter die TA-Luft
Anteil:	Kap. 5.2.5 "Organische Stoffe"
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**Zusätzliche Hinweise**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**UP-Gießharz, glasklar**

Überarbeitet am: 24.08.2018

Materialnummer: 140125

Seite 7 von 7

BG-Merkblatt: M023 "Polyester- und Epoxid-Harze" (ZH 1/301) BG-Merkblatt: M054 "Styrol und styrolhaltige Zubereitungen"

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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.)*