

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Vernetzer T2, lebensmittelecht (415138-X)**

Druckdatum : 04.09.2009

Materialnummer : 415138-X

Seite 1 von 6

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

Vernetzer T2, lebensmittelecht (415138-X)

**Bezeichnung des Unternehmens****Hersteller**

Firmenname: R&amp;G Faserverbundwerkstoffe GmbH

Composite Technology

Straße: Im Meißel 7 - 13

Ort: D-71111 Waldenbuch

Anschrift Postfach: 1145

D-71107 Waldenbuch

Telefon: +49-7157-530460

Telefax: +49-7157-530470

E-Mail: info@r-g.de

Internet: www.r-g.de

Auskunftgebender Bereich: Management

Notrufnummer: Giftnotruf

**2. Mögliche Gefahren****Einstufung**

Gefahrenbezeichnungen : Gesundheitsschädlich

R-Sätze :

Entzündlich.

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Reizt die Augen.

Reizt die Atmungsorgane.

Reizt die Haut.

Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Chemische Charakterisierung ( Gemisch )**

Organo-Zinnverbindung + Kieselsäureester

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
233-117-2	10039-33-5	Diocetylzinnmaleinat	> 25%	Xn R36-38-48-22-53
201-083-8	78-10-4	Tetraethylsilikat	< 25%	Xn R10-20-36-37

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen.

**Erste Hilfe nach Einatmen**

Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Arzt hinzuziehen und Stoff genau benennen.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Vernetzer T2, lebensmittelecht (415138-X)**

Druckdatum : 04.09.2009

Materialnummer : 415138-X

Seite 2 von 6

**Erste Hilfe nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Erste Hilfe nach Augenkontakt**

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 10 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

**Erste Hilfe nach Verschlucken**

Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung****Geeignete Löschmittel**

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

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Gase/ Dämpfe/ Aerosole nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Ausgelaufene Flüssigkeit mit geeignetem Material (z.B. Erde) eindämmen.

**Verfahren zur Reinigung**

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

**Zusätzliche Hinweise**

Alle Zündquellen entfernen.

**7. Handhabung und Lagerung****Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Nicht in Gebrauch befindliche Behälter wieder fest verschließen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Von offenen Flammen, Wärmequellen und Funken fernhalten. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. In teilweise entleerten Behältern können explosionsfähige Gemische entstehen.

**Lagerung**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Vernetzer T2, lebensmittelecht (415138-X)**

Druckdatum : 04.09.2009

Materialnummer : 415138-X

Seite 3 von 6

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Schützen gegen: Frost. Eindringen in den Boden sicher verhindern.

**Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen**

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Trocken lagern. Vor Feuchtigkeit und Wasser schützen.

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 30°C

Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter: 0°C

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung****Expositionsgrenzwerte****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr. Kategorie	Art
78-10-4	Tetraethylsilikat (OLD)	20	170		=1=	MAK

**Begrenzung und Überwachung der Exposition****Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Gase/ Dämpfe/ Aerosole nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Atemschutz**

Bei langer oder starker Einwirkung: Gasmasken mit Filter A verwenden.

**Handschutz**

Schutzhandschuhe tragen. Geeignetes Material: Butylkautschuk, NBR (Nitrilkautschuk). Bei Anzeichen von Zersetzung oder chemischer Durchlässigkeit sollten die Handschuhe sofort ausgezogen und ersetzt werden. Handschuhe sind für eine Anwendungszeit bis 60 min. geeignet.

**Augenschutz**

Schutzbrille benutzen.

**Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Dieses Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Boden sicher verhindern.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****Allgemeine Angaben**

Aggregatzustand: flüssig  
 Farbe: bräunlich  
 Geruch: schwach

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

Prüfnorm

**Zustandsänderungen**

Siedepunkt: 190 °C  
 Weiterbrennbarkeit: 64 °C DIN 9038  
 Flammpunkt: 45 °C DIN 51755  
 Untere Explosionsgrenze: 1,3 Vol.-%  
 Obere Explosionsgrenze: 23 Vol.-%

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Vernetzer T2, lebensmittelecht (415138-X)**

Druckdatum : 04.09.2009

Materialnummer : 415138-X

Seite 4 von 6

Dampfdruck: (bei 20 °C)	1 hPa
Wasserlöslichkeit:	1,04 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757 unlöslich
Dyn. Viskosität: (bei 23 °C)	3 mPa·s

**Sonstige Angaben**

Zündtemperatur: 245 °C DIN 51794

**10. Stabilität und Reaktivität****Zu vermeidende Bedingungen**

Feuchtigkeit

**Zu vermeidende Stoffe**Reagiert mit: Wasser. Basischen Stoffen und Säuren.  
Bildung von: Alkohole.**Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

**11. Toxikologische Angaben****Toxikologische Prüfungen****Ätzende und reizende Wirkungen**

Reizt Haut und Schleimhäute. Ätzwirkung am Auge.

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

**12. Umweltbezogene Angaben****Ökotoxizität**Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.  
Größere Mengen nicht in Kläranlagen einbringen.**Weitere Hinweise**Dieses Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.**13. Hinweise zur Entsorgung****Empfehlung**

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**14. Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**UN-Nummer: 1993  
ADR/RID-Klasse: 3

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Vernetzer T2, lebensmittelecht (415138-X)**

Druckdatum : 04.09.2009

Materialnummer : 415138-X

Seite 5 von 6

**Warntafel**

Gefahr-Nummer:	30
Gefahrzettel:	3
ADR/RID-Verpackungsgruppe:	III

**Bezeichnung des Gutes**

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Enthält tetraethylsilicat und Ethoxysiloxane)

**Seeschifftransport**

UN-Nummer:	1993
IMDG-Klasse:	III
Marine pollutant:	no

**Bezeichnung des Gutes**

Flammable liquid, n.o.s. (contains tetraethyl silicate and ethoxysiloxanes)

**Lufttransport**

UN/ID-Nr.:	1993
ICAO/IATA-Klasse:	3
ICAO-Verpackungsgruppe:	III

**Bezeichnung des Gutes**

Flammable liquid, n.o.s.(contains tetraethyl silicate and ethoxysiloxanes)

**Sonstige einschlägige Angaben**

Post-/ Kurierdienste in Deutschland: 3.000 ccm/Gefäß / 6.000 ccm/Paket

**15. Rechtsvorschriften****Kennzeichnung**

Gefahrensymbole: Xn - Gesundheitsschädlich

**Gefahrenbestimmende Komponenten**

Diocetylzinnmaleinat  
Tetraethylsilikat

**R-Sätze**

- |    |   |
|----|---|
| 10 | Entzündlich.  |
| 22 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.                     |
| 36 | Reizt die Augen.  |
| 37 | Reizt die Atmungsorgane.                                    |
| 38 | Reizt die Haut.   |
| 48 | Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.  |
| 53 | Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |

**S-Sätze**

- |    |   |
|----|---|
| 02 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.   |
| 23 | ... nicht einatmen. (Gas/Rauch/Dampf/Aerosol, geeignete Bezeichnung[en] vom Hersteller anzugeben) |
| 26 | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.           |
| 35 | Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.                                |
| 46 | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.            |
| 51 | Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  |

**Hinweis zur Kennzeichnung**

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

**Nationale Vorschriften**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Vernetzer T2, lebensmittelecht (415138-X)**

Druckdatum : 04.09.2009

Materialnummer : 415138-X

Seite 6 von 6

Technische Anleitung Luft I:	Fällt nicht unter die TA-Luft
Anteil:	
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**16. Sonstige Angaben****Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

- |    |   |
|----|---|
| 10 | Entzündlich.  |
| 20 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen.                         |
| 22 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.                     |
| 36 | Reizt die Augen.  |
| 37 | Reizt die Atmungsorgane.                                    |
| 38 | Reizt die Haut.   |
| 48 | Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.  |
| 53 | Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |

**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 nach Fall sehr unterschiedlich sind. Sie entziehen sich daher unseren Kontrollmöglichkeiten und liegen ausschließlich im Verantwortungsbereich des Kunden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Abnehmer bzw. Anwender unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die Veröffentlichung ist keine Lizenz und beabsichtigt nicht die Verletzung irgendwelcher Patente.

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