

## Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 1. Bezeichnung des Stoffs/des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Sekundenkleber auf Ethyl-Cyanacrylat-Basis, niedrigviskos, glasklar härtend, 20 g = 0,02 l

**Artikelnummer:** KL2101

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Klebstoff

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Hersteller:** R&G Faserverbundwerkstoffe GmbH  
Composite Technology  
Im Meißel 7–13  
71111 Waldenbuch

R&G Faserverbundwerkstoffe GmbH  
Composite Technology  
Postfach 1145  
71111 Waldenbuch

Tel.: +49 7157 5304-60  
Fax: +49 7157 5304-70  
E-Mail: [info@r-g.de](mailto:info@r-g.de)

**Lieferant:** FIOR & GENTZ Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb von orthopädiotechnischen Systemen mbH  
Dorette-von-Stern-Straße 5  
21337 Lüneburg

Tel.: +49 4131 24445-0  
Fax: +49 4131 24445-57  
E-Mail: [info@fior-gentz.de](mailto:info@fior-gentz.de)

#### 1.4 Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg  
Tel: +49 761 19240

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Hautreiz 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung:	Augenreiz 2
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):	STOT einm. 3

**Gefahrenhinweise:** Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahren-bestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Ethyl-2-cyanacrylat

**Signalwort:** Achtung

##### Piktogramme:



##### Gefahrenhinweise:

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

##### Sicherheitshinweise:

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

EUH202 Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

**Gesundheitsgefahren:** Personen, die auf Cyanacrylat allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
<b>7085-85-0</b>	<b>Ethyl-2-cyanacrylat</b>			<b>70-90 %</b>
	230-391-5	607-236-00-9	01-2119527766-29	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			
<b>123-31-9</b>	<b>1,4-Dihydroxybenzol</b>			<b>0,01 -&lt;0,1 %</b>
	204-617-8	604-005-00-4	01-2119524016-51	
	Carc. 2, Mta. 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, H351 H341 H302 H318 H317 H400			

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE:**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
<b>7085-85-0</b>	<b>230-391-5</b>	<b>Ethyl-2-cyanacrylat</b>	<b>70-90 %</b>
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg ; oral: LD50 = > 5000 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 10-100		
<b>123-31-9</b>	<b>204-617-8</b>	<b>1,4-Dihydroxybenzol</b>	<b>0,01 -&lt;0,1 %</b>
	dermal: LD50 = 2000 mg/kg ; oral: LD50 = 375 mg/kg M akut; H400: M=10		

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Allgemeine Hinweise:</b>	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
<b>Nach Einatmen:</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt:</b>	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen. Erstarrtes Produkt nicht gewaltsam von der Haut abziehen.
<b>Nach Augenkontakt:</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Verklebte Augenlider nicht gewaltsam und nur durch fachliche Hilfe öffnen lassen.
<b>Nach Verschlucken:</b>	Ärztlicher Behandlung zuführen. Kein Erbrechen herbeiführen. Nichts zu trinken geben. Stellen Sie sicher, dass die Atemwege nicht behindert werden. Das Produkt polymerisiert sofort im Mund und kann somit unmöglich hinuntergeschluckt werden. Der Speichel trennt das gehärtete Produkt langsam vom Mund (innerhalb von mehreren Stunden). Versuchen Sie nicht, den polymerisierten Kleber vom Mund abzuziehen. Kontrollieren Sie den Mund, um sicherzustellen, dass der Kleber, wenn er sich löst, nicht verschluckt wird.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Cyanacrylate geben bei der Erstarrung Wärme ab. Großflächige Kontamination mit dem Klebstoff kann genug Hitze erzeugen, um eine Verbrennung zu verursachen. Verbrennungen sollten normal behandelt werden, nachdem das Polymer vorsichtig von der Haut entfernt worden ist. Entfernen Sie den Klebstoff, indem Sie ihn sanft abschälen, während der kontaminierte Bereich in kaltem Wasser eingeweicht ist. Es dauert länger, um den Klebstoff mit kaltem Wasser zu entfernen, aber es ist immer noch effektiv. Wenn beim Ankleben unbeabsichtigt Klebstoff auf die Kleidung gespritzt wurde und bis auf die Haut eingedrungen ist, sollte Kleidung niemals gewaltsam von der Haut abgezogen werden. Wenn die Kleidung direkt auf der Haut festklebt ist und die Person kein Gefühl einer Verbrennung hat, sollte das betroffene Gebiet mit warmem Seifenwasser getränkt werden und die Kleidung vorsichtig durch Abschälen oder Zurückrollen entfernt werden. Bei einer gefühlten Verbrennung sollte kaltes Wasser verwendet werden. Eine gewaltsame Entfernung von festgeklebter Kleidung kann zu einer mechanischen Beschädigung der Haut führen was nachfolgend schwere Verletzungen verursachen kann.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Wassersprühstrahl, Sand, Löschpulver

**Ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenmonoxid  
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Allgemeine Hinweise:** Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.  
Bildet mit Wasser rutschige Beläge.  
Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z. B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Tagesdeckel.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang:** Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden. Bei der Verarbeitung können leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt werden. Von Zündquelle fernhalten – nicht rauchen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen. Vorbeugender Handschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:** Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind. Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Erwärmung/Überhitzung schützen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten.

**Lagerklasse nach TRGS 510:** 10

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7085-85-0	Ethyl-2-cyanacrylat			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	9,25 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	9,25 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	9,25 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	9,25 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

**Augen- und Gesichtsschutz:** Schutzbrille (EN 166:2001)

**Körperschutz:** Leichte Schutzkleidung

**Atemschutz:** Atemschutz bei hohen Konzentrationen.  
Kurzzeitig Filtergerät, Filter A (DIN EN 14387)

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	stechend
<b>Zustandsänderungen</b>	
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:</b>	
<b>Siedepunkt:</b>	150 °C
<b>Flammpunkt:</b>	87 °C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
<b>Feststoff:</b>	500 °C
<b>Dichte (bei 20 °C):</b>	1,05 g/cm <sup>3</sup>
<b>Wasserlöslichkeit:</b>	unlöslich

### 9.2 Sonstige Angaben

-

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter den angegebenen Lagerbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Wasser, Amine, Alkohole, Alkalien (Laugen); Oxidationsmittel, stark.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

reizende Gase/Dämpfe

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### ATEmix geprüft

	Dosis	Spezies	Quelle
LD50, oral	> 5000 mg/kg		
LD50, dermal	> 2000 mg/kg		

#### Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7085-85-0	<b>Ethyl-2-cyanacrylat</b>				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		OECD 402
123-31-9	<b>1,4-Dihydroxybenzol</b>				
	oral	LD50 375 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Kaninchen		

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]	[d]	Spezies	Quelle	Methode
123-31-9	<b>1,4-Dihydroxybenzol</b>						
	Akute Fischtoxizität	LC50 638 mg/l	96 h		Fisch		
	Akute Fischtoxizität	ErC50 33-330 mg/l	72 h		Alge		

### 12.2 Mobilität im Boden

Das ausgehärtete Produkt ist immobil.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Empfehlungen zur Entsorgung:</b>	Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischen Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.
<b>Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt:</b>	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; gefährlicher Abfall
<b>Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung:</b>	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

## 14. Angaben zum Transport

### Binnenschifftransport (ADN)

- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften

### Seeschifftransport (IMDG)

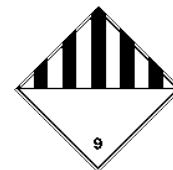
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften

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

- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
Lufttransport, reguliert, Flüssigkeiten, n.a.g. (Cyanacrylate) (nur für mehr als 0,5 l)

### 14.4 Verpackungsgruppe

III  
Gefahrzettel: 9



**14.5 Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**15. Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften:**Verwendungsbeschränkungen  
(REACH, Anhang XVII): Eintrag 3**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

**16. Sonstige Angaben****Änderungen:**Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
EUH202	Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

## Weitere Angaben

Alle Informationen, Empfehlungen oder Ratschläge 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 in eigener Verantwortung zu beachten. Die Veröffentlichung ist keine Lizenz und beabsichtigt nicht die Verletzung irgendwelcher Patente.