

Druckdatum: 25.09.2009  
 Überarbeitet am: 25.09.2009 - Version 1.0 : German  
 Art.-Nr., Produkt: **7022 PERMAFIX-KOHLER® Haftvermittler**



## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:  
 1.1.1 Handelsname: PERMAFIX-KOHLER® Haftvermittler  
 1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung: Gewerblich  
 Haftvermittler für zahnärztliche Zwecke
- 1.3 Bezeichnung des Unternehmers:  
 Hersteller/Lieferant: Kohdent Roland Kohler Medizintechnik GmbH & Co. KG  
 Straße: Bodenseeallee 14.16  
 Nat.Kennz./PLZ/Ort: D-78333 Stockach  
 Telefon: +49 7771 / 64999-0      Telefax: +49 7771 / 64999-50  
 E-Mail: info@kohler-medizintechnik.de  
 1.4 Notrufnummer: +49 7771 / 64999-0  
 Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt (Mo. - Do  
 7.00 – 17.30, Fr. 7.00 – 12.30)

## 2. Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung: R-Sätze: 11-36-66-67  
 2.2 Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: Leichtentzündlich. Reizt die Augen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- 3.1 Chemische Charakterisierung (Zubereitung): Alkylsilikonharz in org. Lösemittel + Farbpigment.
- 3.2 Gefährliche Inhaltstoffe:  
 Bezeichnung: Ethylacetat  
 CAS-Nr.: 141-78-6  
 EG-Nr.: 205-500-4  
 Index-Nr.: 607-022-00-5  
 Konzentration: 60 – 90 %  
 Gefahrensymbole: F Xi  
 R-Sätze: 11-36-66-67  
 3.3 Zusätzlicher Hinweis: Der Wortlaut der Gefahrensymbole und der R-Sätze ist in Kapitel 16 aufgeführt.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Allgemeine Hinweise: Bei Unfall oder Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich, Etikett oder SDB vorzeigen). Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.
- 4.2 Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, Arzthilfe. Ruhe, Wärme, liegender Transport zum Arzt, bei Atemnot in halbsitzender Position. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage, gegebenenfalls Atemspende.
- 4.3 Nach Hautkontakt: Sofort mit viel Wasser und Seife gründlich abwaschen.

Druckdatum: 25.09.2009  
 Überarbeitet am: 25.09.2009 - Version 1.0 : German  
 Art.-Nr., Produkt: **7022 PERMAFIX-KOHLER® Haftvermittler**



- |     |                               |   |
|-----|-------------------------------|---|
| 4.4 | Nach Augenkontakt:            | Bei sichtbaren Hautveränderungen oder anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.  |
| 4.5 | Nach Verschlucken:            | Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort 15 Minuten mit fließendem Wasser ausspülen. Augenarzt konsultieren. Sofort ärztlichen Rat einholen. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Bei spontanem Erbrechen dafür sorgen, dass Erbrochenes wegen Erstickungsgefahr ungehindert abfließen kann. |
| 4.6 | Selbstschutz des Ersthelfers: | Auf Selbstschutz achten (Handschutz, Folienmasken („Life-Key“)).  |

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 5.1 | Geeignete Löschmittel:  | Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum.  |
| 5.2 | Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:   | Wasservollstrahl  |
| 5.3 | Besondere Gefährdung durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: | Verbrennungsgase nicht einatmen   |
| 5.4 | Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:   | Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz verwenden. Bei massiver Schadstoffeinwirkung Chemieschutzanzug tragen. Entsorgungsarbeiten mit ex-geschützten Geräten durchführen. |
| 5.5 | Zusätzliche Hinweise:   | B (Flüssige oder flüssig werdende Stoffe).  |

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- |     |                                      |  |
|-----|--------------------------------------|--|
| 6.1 | Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: | Ungeschützten Kontakt vermeiden. Geeignete Schutzkleidung tragen. Alle Zündquellen entfernen.  |
| 6.2 | Umweltschutzmaßnahmen:               | Von Kanalisation, Gewässern und Erdreich fernhalten. Örtliche behördliche Vorschriften beachten.   |
| 6.3 | Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:  | Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur) aufnehmen und in geeignetem, entsprechend gekennzeichnetem Behälter sammeln; Entsorgung siehe Punkt 13. |

## 7. Handhabung und Lagerung

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 7.1 | Handhabung:<br>Hinweise zum sicheren Umgang: | Das Dampf-Luft-Gemisch ist explosionsfähig. Zündquellen vermeiden. Berührung mit den Augen, der Haut und der Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.   |
|     | Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz     | Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Von offenen Flammen, Wärme- oder Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Noch nicht vom Brand betroffenen Behälter ausräumen. Gefährdete Behälter mit |

Druckdatum: 25.09.2009  
 Überarbeitet am: 25.09.2009 - Version 1.0 : German  
 Art.-Nr., Produkt: **7022 PERMAFIX-KOHLER® Haftvermittler**



Sprühwasser kühlen.

- 7.2 Lagerung  
 Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen  
 Anforderung an Lagerräume und Behälter:  
 Zusammenlagerungshinweise:  
 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen.  
 Lagerklasse:  
 7.3 Bestimmte Verwendung:
- In dicht geschlossenen Originalgebinden kühl und trocken getrennt von Lebensmitteln lagern. Für gute Raumbelüftung sorgen.  
 Nicht mit selbstentzündlichen oder brandfördernden Stoffen zusammenlagern.  
 3 (entzündliche flüssige Stoffe)  
 Nicht bei Temperaturen über 25 ° C aufbewahren.  
 Haftvermittlerflüssigkeit für Silikonunterfütterungen; zur Verwendung durch geschultes Fachpersonal

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- 8.1 Expositionsgrenzwerte:  
 Luftgrenzwert nach TRGS900 / Empfehlung der MAK-Kommission:
- Zugeordneten Stoffe mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.  
 CAS-Nr. 141-78-6  
 Ethylacetat  
 400 ppm = 1500 mg/m<sup>3</sup>  
 Top limit: Überschreitungsfaktor 2; Dauer 15 min, Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1 h.  
 Kategorie I – Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.  
 Schwangerschaft: Gruppe C.
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition  
 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz  
 Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
- Expositionsgrenzwerte müssen mit geeigneter analytischer Ausrüstung überwacht werden.  
 Allgemeine Hygienemaßnahmen beim Umgang mit chemischen Stoffen beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte oder durchtränkte Kleidung wechseln. Einatmen von Dämpfen vermeiden. Für ausreichende Belüftung und/oder Absaugung sorgen.
- Persönliche Schutzausrüstung  
 Atemschutz
- In Ausnahmesituationen (z. B. unbeabsichtigte Produktfreisetzung, Arbeitsplatzgrenzwertüberschreitung) ist das Tragen von Atemschutz erforderlich (Atemschutzgerät: Gasfilter A, Kennfarbe: braun).  
 Tragezeitbegrenzungen beachten
- Handschutz:
- Schutzhandschuhe tragen. Vor Gebrauch Dichtheit prüfen. Handschuhe vor dem Ausziehen vorreinigen, danach gut belüftet aufbewahren.  
Geeignet: sind Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien:  
 (Durchbruchzeit ≥ 1 Stunde):  
 Butylkautschuk – Butyl (0,5 mm)



Druckdatum: 25.09.2009  
 Überarbeitet am: 25.09.2009 - Version 1.0 : German  
 Art.-Nr., Produkt: **7022 PERMAFIX-KOHLER® Haftvermittler**



bekannt. Für den in Substanz vorliegenden Silikonanteil gilt: Messungen bei Temperaturen ab ca. 150 °C haben ergeben, dass durch oxidativen Abbau eine geringe Menge Formaldehyd abgespalten wird.

## 11 Angaben zur Toxikologie

- 11.1 Allgemeines  
 Das Produkt kann die Haut und die Schleimhäute von Augen und Atemwegen reizen und narkotisch wirken. Nach Einwirkung kann es zu Brennen der Augen, Hustenreiz, Atembeschwerden und bei hohen Konzentrationen zur Lungenschädigung kommen.
- 11.2 Toxikologische Prüfungen:  
 Akute Toxizität:  
 Akute inhalative Toxizität (LC<sub>Lo</sub>):  
 (LC<sub>50</sub>)
- |               |                              |
|---------------|------------------------------|
| Spezies Maus  | 31 g/m <sup>3</sup> (2 Std.) |
| Spezies Katze | 61 g/m <sup>3</sup>          |
- Quelle Literatur  
 Die o.a. Daten beziehen sich auf die Komponente Ethylacetat.
- Spezies Ratte 1 600 ppm (8h)  
 Quelle: Literatur  
 Die o.a. Daten beziehen sich auf die Komponente Ethylacetat.
- Mutagenität/Kanzerogenität/Reproduktionstoxizität  
 Mutagenität:  
 Kanzerogenität:  
 Reproduktionstoxizität/Teratorgenität:
- Die für Ethylacetat vorliegenden Daten sind nicht ausreichend. Zwei In-vitro-Testungen hatten positive Ergebnisse, dagegen verliefen zwei zytogenetische Tests in vivo negativ.  
 Es sind keine Angaben zu Ethylacetat verfügbar.  
 Anmerkung DFG: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte (MAK-Werte) und der biologischen Grenzwerte (BAT-Werte) nicht befürchtet zu werden (Stoffbezug: Ethylacetat).

## 12. Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Ökotoxizität:  
 Verhalten in Kläranlagen (Bakterientoxizität: Atmungs-/Vermehrungshemmung)  
 Größere Mengen nicht in Kläranlagen einbringen.
- 12.2 Mobilität:  
 Keine Daten verfügbar
- 12.3 Persistenz und Abbaubarkeit  
 Bioabbau / zusätzliche Hinweise:  
 Die Lösemittelkomponente ist biologisch leicht abbaubar. Der Silikonanteil ist biologisch nicht abbaubar.
- 12.4 Bioakkumulationspotential:  
 Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.
- 12.5 Andere schädliche Wirkungen:  
 Giftwirkung auf Fische und Plankton.
- 12.6 Weitere ökologische Hinweise:  
 Nicht in Abwasser gelangen lassen. Nicht in Erdreich und Gewässer gelangen lassen.

Druckdatum: 25.09.2009  
 Überarbeitet am: 25.09.2009 - Version 1.0 : German  
 Art.-Nr., Produkt: **7022 PERMAFIX-KOHLER® Haftvermittler**



### 13 Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Entsorgung/Abfall (Produkt): Empfehlung: Vorschriftsmäßige Beseitigung durch Verbrennen in einer Sonderabfall-Verbrennungsanlage. Örtliche behördliche Vorschriften sind zu beachten.  
 EAK/AWV-Abfallschlüssel: Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.
- 13.2 Ungereinigte Verpackungen Empfehlung: Verpackungen sind restlos zu entleeren (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein). Verpackungen sind unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen.

### 14 Transportvorschriften

- 14.1 Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE:  
 GGVS/GGVE Klasse: 3 Kl.Code F1  
 ADR/RID Klasse: 3 Kl.Code F1  
 Warntafel – Gefahr Nr. 33 Stoff-Nr. 1866 VG:II  
 Bezeichnung des Gutes: Harzlösung (Dampfdruck bei 50°C höchstens 110 kPa)  
 Bemerkung: Entzündbarer flüssiger Stoff  
 Versandsymbole: Gefahrzettel 3  
 Tunnelbeschränkungscode: D/E  
 Begrenzte Mengen: LQ 6 (5L / 30kg)
- 14.2 Binnenschifftransport ADN/ADNR:  
 Bemerkung: Keine Daten verfügbar
- 14.3 Seeschifftransport IMDG/GGVSee:  
 MDG/GGVSee-Klasse 3 Label 3 UN-Nr. 1866 PG: II  
 EmS-Nr. F-E, S-E  
 Marine pollutant: Nein  
 Proper shipping Name Resin solution  
 Technischer Name Flammable liquid  
 Flash point: 3 °C c.c.  
 LTD. QTY: 5 L / 30 kg
- 14.4 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:  
 ICAO/IATA-Klasse 3 Label 3 UN-Nr. 1866 PG: II Seite: 234 (50. Ausg.)  
 Proper shipping name: Resin solution  
 Technischer Name: Flammable liquid  
 Verpackungsvorschriften: PAC: 305 Max.net.: 5 L  
 CAO: 307 Max.net.: 60 L  
 EQ E2 30 mL / 500 mL  
 LTD.QTY. 1 L / 30 kg (Y305)  
 Luftpost: Nicht zugelassen

### 15 Rechtsvorschriften:

Druckdatum: 25.09.2009  
 Überarbeitet am: 25.09.2009 - Version 1.0 : German  
 Art.-Nr., Produkt: **7022 PERMAFIX-KOHLER® Haftvermittler**



15.1	<p>EU-Vorschriften          Kennzeichnung nach EG-Richtlinien          Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnungen          Gefahrensymbole          Gefahrenbezeichnung:          Gefahrbestimmende Komponenten zur          Etikettierung:          R-Sätze: 11-36-66-67</p>	<p><b>F Xi</b>          Leichtentzündlich, reizend          Enthält: Ethylacetat.</p>
	S-Sätze: 16-26-33	<p>Leichtentzündlich. Reizt die Augen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.</p>
15.2	<p>Nationale Vorschriften (Deutschland)          Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:           Störfallverordnung (12. BImSchV):           Wassergefährdungsklasse:           Technische Anleitung Luft (TA-Luft):           Klassifizierung nach VbF (aufgehoben)</p>	<p>Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.          Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach der Mutterschutzrichtlinie beachten.          Anhang I – Nr. 7b (Geltungsbereich: leichtentzündliche Flüssigkeiten).          WGK 1 = schwach wassergefährdend (Einstufung gemäß Anhang 4 VwVwS vom 17.05.1999 in der aktuellen Fassung).          Kapitel 5.2.5 (Organische Stoffe, ausgenommen staubförmige Stoffe).          A I</p>
<b>16</b>	<b>Sonstige Angaben</b>	
16.1	Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3:	Siehe Abschnitt 15
16.2	<p>Weitere Informationen          Erläuterung der Abkürzungen:</p>	<p>n.a. = nicht anwendbar      n.u. = nicht unterstellt</p>
16.3	<p>Datenquellen</p> <p>Richtlinie 1999/45/EG für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen.</p> <p>Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, Anhang I.</p> <p>Neue Datenblätter für gefährliche Arbeitsstoffe nach der Gefahrstoffverordnung, WEKA-Verlag, Loseblattsammlung und Ergänzungslieferungen.</p> <p>Sicherheitstechnische Kenndaten chemischer Stoffe, exomed-Verlag, Loseblattsammlung mit Ergänzungslieferungen.</p> <p>Handbuch der Abfallentsorgung, exomed-Verlag, Loseblattsammlung mit Ergänzungslieferungen</p> <p>Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur</p>	

Druckdatum: 25.09.2009  
Überarbeitet am: 25.09.2009 - Version 1.0 : German  
Art.-Nr., Produkt: **7022 PERMAFIX-KOHLER® Haftvermittler**



Reinhaltung der Luft –TA Luft).

VCI: Leitfaden für die Zusammenlagerung von Chemikalien

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft: MAK- und BAT-Werte – Liste 2007

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe – VwVwS vom 27. Juli 2005

Sicherheitsdatenblätter und weitere Angaben von Lieferanten/Herstellern.

BGIA GESTIS-Stoffdatenbank, Onlinerecherche  
ADR 2009, Verkehrsverlag, Fischer Düsseldorf  
IMDG-Code, Amdt 34-08, Storck Verlag Hamburg  
IATA Gefahrgutvorschriften, 50. Auflage, International Air Transport Association Montreal

Die zum Produkt gemachten Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.