

Druckdatum: 23.05.2011  
 Überarbeitet am: 19.05.2011 - Version: 2.0 / German  
 Art.-Nr., Produkt: **03098 / 03392 trayloc® A**



**1 Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung**

- 1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung:  
 Handelsname: trayloc® A
- 1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung: Gewerblich.  
 Haftlack für zahntechnische Zwecke.
- 1.3 Bezeichnung des Unternehmens:  
 Hersteller / Lieferant: DETAX GmbH & Co. KG  
 Straße: Carl-Zeiss-Str. 4  
 Nat. Kennz. / PLZ / Ort: D-76275 Ettlingen  
 Telefon: 07243/510-0 Telefax: 07243/510-100  
 E-Mail: post@detax.de
- 1.4 Notrufnummer: 07243/510-0  
 Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt (Mo.-Do. 8.00-17.00, Fr. 8.00-16.00)

**2 Mögliche Gefahren**

- 2.1 Einstufung  
 Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG):

R-Satz	Bezeichnung
R 11	Leichtentzündlich.
R 36	Reizt die Augen.
R 66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R 67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- 2.2 Kennzeichnung  
 Kennzeichnung (67/548/EWG, 1999/45/EG):

	F	Leichtentzündlich
	Xi	Reizend

R-Satz	Bezeichnung
R 11	Leichtentzündlich.
R 36	Reizt die Augen.
R 66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R 67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Satz	Bezeichnung
S 7/9	Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
S 16	Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen.
S 24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
S 26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Gefährliche Inhaltsstoffe (Etikettierung EG): Enthält: Ethylacetat, 2-Propanol.

**3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**

- 3.1 Chemische Charakterisierung (Zubereitung):  
 Beschreibung: Methacrylharz in org. Lösemitteln + Farbstoff.

Druckdatum: 23.05.2011  
 Überarbeitet am: 19.05.2011 - Version: 2.0 / German  
 Art.-Nr., Produkt: **03098 / 03392 trayloc® A**

**DETAX**

**3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe:**

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	EG-Nr.	Index-Nr.	Konzentration	Gefahrensymbole	R-Sätze
Ethylacetat	141-78-6	205-500-4	607-022-00-5	40 – 60%	 	11-36-66-67
2-Propanol	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	40 – 60%	 	11-36-67

3.3 Zusätzliche Hinweise: 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, ärztliche Hilfe. 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. Bei sichtbaren Hautveränderungen oder anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.
- 4.4 nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt sofort 15 Minuten mit fließendem Wasser ausspülen. Augenarzt konsultieren.
- 4.5 nach Verschlucken: Sofort ärztlichen Rat einholen. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser in kleinen Portionen nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Bei spontanem Erbrechen dafür sorgen, dass Erbrochenes wegen Erstickenungsgefahr ungehindert abfließen kann.
- 4.6 Selbstschutz des Ersthelfers: Auf Selbstschutz achten (Handschutz, Folienmaske ("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: Brandklasse: B (Flüssige oder flüssig werdende Stoffe).

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Ungeschützten Kontakt vermeiden. Geeignete Schutzkleidung

Druckdatum: 23.05.2011  
 Überarbeitet am: 19.05.2011 - Version: 2.0 / German  
 Art.-Nr., Produkt: **03098 / 03392 trayloc® A**

**DETAX**

		tragen. Zündquellen entfernen.
6.2	Umweltschutzmaßnahmen:	Von Kanalisation, Gewässern und Erdreich fernhalten. Örtliche behördliche Vorschriften beachten.
6.3	Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:	Mit flüssigkeitsbindendem Material, (Blähglimmer, Kieselgur) aufnehmen und in geeignetem, entsprechend gekennzeichnetem Behälter sammeln; Entsorgung siehe Punkt 13.
<b>7</b>	<b>Handhabung und Lagerung</b>	
7.1	Handhabung: 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 betroffene Behälter ausräumen. Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.
7.2	Lagerung: Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen Anforderung an Lagerräume und Behälter:	In dicht geschlossenen Originalgebinden kühl, getrennt von Lebensmitteln lagern. Für gute Raumbelüftung sorgen.
	Zusammenlagerungshinweise:	Nicht mit selbstentzündlichen oder brandfördernden Stoffen zusammenlagern.
	Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Lagerklasse:	3 (Entzündliche flüssige Stoffe). Nicht bei Temperaturen über 25 °C aufbewahren.
7.3	Bestimmte Verwendung:	Flüssigkeit zur Haftvermittlung von additionsvernetzenden Silikonabformmassen auf Abformlöffeln; zur Verwendung durch geschultes Fachpersonal.
<b>8</b>	<b>Expositionsbegrenzung und Persönl. Schutzausrüstung</b>	
	Expositionsgrenzwerte: Zugeordnete Stoffe mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten Luftgrenzwerte nach TRGS 900:	
		CAS-Nr. 141-78-6 Ethylacetat 400 ppm = 1500 mg/m <sup>3</sup> Spitzenbegrenzung: 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
		CAS-Nr. 67-63-0 2-Propanol 200 ppm = 500 mg/m <sup>3</sup> Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor 2; Dauer 15 min, Mittelwert; 4 mal pro Schicht; Abstand 1 h. Kategorie II – Resorptiv wirksame Stoffe. Schwangerschaft: Gruppe C
	Biologische Grenzwerte BAT-Werte:	Gemessener Parameter: Aceton Grenzwert: 50 mg/l Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende

Druckdatum: 23.05.2011  
 Überarbeitet am: 19.05.2011 - Version: 2.0 / German  
 Art.-Nr., Produkt: **03098 / 03392 trayloc® A**



Untersuchungsmaterial: Vollblut / Urin

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz: Expositionsgrenzwerte müssen mit geeigneter analytischer Ausrüstung überwacht werden.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: 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 verwenden. Vor Gebrauch Dichtheit prüfen. Handschuhe vor dem Ausziehen vorreinigen, danach gut belüftet aufbewahren.

Geeignet sind Schutzhandschuhe aus folgendem Material

(Durchbruchzeit  $\geq$  1 Stunde):

Butylkautschuk – Butyl (0,5 mm).

Nicht geeignet sind folgende Handschuhmaterialien:

Naturkautschuk/Naturalatex – NR; Polychloropren – CR; Nitrilkautschuk/Nitrilatex – NBR; Fluorkautschuk – FKM; Polyvinylchlorid – PVC.

Völlig ungeeignet sind Stoff- oder Lederhandschuhe.

Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller befragen.

Augenschutz:

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Körperschutz:

Arbeitskleidung tragen.

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Eindringen in Erdreich, Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser vermeiden.

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1 Erscheinungsbild:

Form: Flüssigkeit  
 Farbe: blau  
 Geruch: esterartig

9.2 Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit Methode (67/548/EWG)

pH-Wert .....	:	n.a.	
Siedepunkt .....	=	70 °C	DIN 51356
Flammpunkt .....	=	- 3 °C	DIN 51755
Zündtemperatur .....	=	ca. 450 °C	DIN 51794
Dampfdruck.....	=	ca. 70 hPa bei 20 °C • ca. 31 kPa bei 50 °C	
Dichte .....	=	ca. 0,84 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C	DIN 51757
Wasserlöslichkeit .....	=	teilweise mischbar	
Verteilungskoeffizient Oktanol/Wasser:		nicht getestet	
Viskosität, dynamisch .....		nicht getestet	
Explosionsgrenzen.....	=	untere: ca. 2 Vol.-% • obere: ca. 13 Vol.-%	

Druckdatum: 23.05.2011  
 Überarbeitet am: 19.05.2011 - Version: 2.0 / German  
 Art.-Nr., Produkt: **03098 / 03392 trayloc® A**

**DETAX**

9.3 Sonstige Angaben:  
 Thermische Zersetzung .....: nicht getestet

**10 Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Zu vermeidende Bedingungen: Produkt nicht erhöhten Temperaturen aussetzen, da die Bildung explosionsfähiger Dampf-Luft-Gemische möglich ist.
- 10.2 Zu vermeidende Stoffe: Reagiert heftig mit starken Oxidationsmitteln und brandfördernden Stoffen.
- 10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung keine bekannt.

**11 Toxikologische Angaben**

11.0 Allgemeines: Das Produkt kann die Haut und die Schleimhäute von Augen und Atemwegen reizen und zu unspezifischen Vergiftungserscheinungen führen wie: Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Hämolyse sowie Leber und Nierenfunktionsstörungen. Bei Aspiration kann es zum Lungenödem und zur Pneumonie kommen.

## 11.1 Toxikologische Prüfungen

Akute Toxizität

Akute inhalative Toxizität (LC<sub>50</sub>):

Spezies Ratte 1 600 ppm (8 h)

Quelle: Literatur

Die o.a. Daten beziehen sich auf die Komponente Ethylacetat.

(LC<sub>L0</sub>):

Spezies Ratte 16 000 ppm (4 Std.)

Quelle: Literatur

Die o.a. Daten beziehen sich auf die Komponente 2-Propanol.

Mutagenität/Kanzerogenität/Reproduktionstoxizität

Mutagenität:

Die für Ethylacetat vorliegenden Daten sind nicht ausreichend. 2-Propanol erwies sich in In-vitro- und In-vivo-Untersuchungen als nicht genotoxisch.

Kanzerogenität:

Es sind keine ausreichenden Daten verfügbar (Stoffbezug: Ethylacetat).

Aus Kanzerogenitätsstudien an Ratte und Maus ist für 2-Propanol kein karzinogenes Potential abzuleiten.

Reproduktionstoxizität/Teratogenität:

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, 2-Propanol).

**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:

Keine Daten verfügbar.

## 12.4 Bioakkumulationspotential:

Keine Daten verfügbar.

## 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: 23.05.2011  
 Überarbeitet am: 19.05.2011 - Version: 2.0 / German  
 Art.-Nr., Produkt: **03098 / 03392 trayloc® A**

**DETAX****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/AVV-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 Angaben zum Transport**

- 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)  
 Bemerkungen:..... : Entzündbarer flüssiger Stoff  
 Versandsymbole ..... : Gefahrzettel 3  
 Tunnelbeschränkungscode: D/E  
 Begrenzte Mengen..... : 5 L / 30 kg
- 14.2 Binnenschifftransport GGVBinsch/ADNR:  
 Bemerkungen: 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/ID-Nr. 1866 PG: II Seite: 246 (52. Ausg.)  
 Proper shipping name.. : Resin solution  
 Technischer Name..... : Flammable liquid  
 Verpackungsanweisungen: PAC: 353 Max. net.: 5 L  
 CAO: 364 Max. net.: 60 L  
 EQ E2..... : 30 mL / 500 mL  
 LTD.QTY..... : 1 L / 30 kg (Y341)  
 Luftpost..... : Nicht zugelassen

**15 Rechtsvorschriften**

- 15.1 Nationale Vorschriften (Deutschland):  
 Nationale und örtliche Vorschriften sind zu beachten.
- Angaben zur Kennzeichnung befinden sich in Abschnitt 2 dieses Dokuments.
- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz beachten.  
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach der Mutterschutzrichtlinie beachten.
- Störfallverordnung (12. BImSchV): Anhang I – Nr. 7b (Geltungsbereich: leichtentzündliche Flüssig-

Druckdatum: 23.05.2011  
Überarbeitet am: 19.05.2011 - Version: 2.0 / German  
Art.-Nr., Produkt: **03098 / 03392 trayloc® A**

**DETAX**

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 = schwach wassergefährdend (Einstufung gemäß Anhang 4 VwVwS vom 17.05.1999 in der aktuellen Fassung).

Technische Anleitung Luft (TA-Luft): Kapitel 5.2.5 (Organische Stoffe, ausgenommen staubförmige Stoffe).

Klassifizierung nach VbF (aufgehoben): B

## 16 Sonstige Angaben

### 16.1 Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3:

R-Sätze und Gefahrensymbole

R-Sätze:

R 11

Leichtentzündlich

R 36

Reizt die Augen

R 66

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

R 67

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Gefahrensymbole:

F Leicht entzündlich

Xi Reizend

### 16.2 Weitere Informationen

Erläuterung der Abkürzungen:

n.a. = nicht anwendbar

n.u. = nicht unterstellt

### 16.3 Datenquellen

Richtlinie 1999/45/EG für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen

Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, Anhang I

Neue Datenblätter für gefährliche Arbeitsstoffe nach der Gefahrstoffverordnung, WEKA-Verlag, Loseblattsammlung mit Ergänzungslieferungen

Sicherheitstechnische Kenndaten chemischer Stoffe, ecomed-Verlag, Loseblattsammlung mit Ergänzungslieferungen

Handbuch der Abfallentsorgung, ecomed-Verlag, Loseblattsammlung mit Ergänzungslieferungen

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur 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 2011, Verkehrsverlag Fischer Düsseldorf

IMDG-Code 2011, Amendment 35-10, Verkehrsverlag Fischer Düsseldorf

IATA Gefahrgutvorschriften, 52. Ausgabe, International Air Transport Association Montreal

### 16.4 Produkt

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.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde der VERORDNUNG (EU) 453/2010 angepasst.