

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** technicoll® 8002
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Klebstoff
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
RUDERER KLEBTECHNIK GMBH
Harthaus Str. 2
D-85604 Zorneding
Tel.: +49 (0)8106/2421-0
info@technicoll.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Anwendungstechnik
- **1.4 Notrufnummer:** Giftinformationszentrum (GIZ) Nord, Tel.: +49 (0)551/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffes oder des Gemisches**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS08

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Tetrahydrofuran
- **Gefahrenhinweise**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
- **Sicherheitshinweise**
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: technicoll® 8002

(Fortsetzung von Seite 1)

- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **Zusätzliche Angaben:**

EUH019 Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
Enthält 2-(2H-BENZOTRIAZOL-2-YL)-P-KRESOL. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:**

Lösungsmittelklebstoff, basierend auf
Polyvinylacetat
Polyvinylchlorid

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 109-99-9 EINECS: 203-726-8 Reg.nr.: 01-2119444314-46-0000	Tetrahydrofuran Flam. Liq. 2, H225; Carc. 2, H351; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	50-100%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4 Reg.nr.: 01-2119475103-46-0000	Ethylacetat Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	5-10%
CAS: 2440-22-4 EINECS: 219-470-5 Reg.nr.: 01-2119583811-34-0000	2-(2H-BENZOTRIAZOL-2-YL)-P-KRESOL Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	0,5-1%

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

· **nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (15 min) unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Sofort Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: technicoll® 8002

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Wassernebel
Schaum
Löschpulver
Kohlendioxid
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
In gut verschliessbaren Behältern der Entsorgung zuführen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Emissionsgrenze beachten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: **technicoll® 8002**

(Fortsetzung von Seite 3)

Lösungsmittelbeständige Geräte verwenden.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen !

Am Arbeitsplatz Augenwaschflaschen bereitstellen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Vor Hitze schützen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Bei der Verarbeitung werden leicht flüchtige, entzündliche Bestandteile freigesetzt.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Dunkel, kühl und trocken aufbewahren.

· **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

· **Lagerklasse:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Leichtentzündlich

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Nationale und lokale Bestimmungen beachten.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

109-99-9 Tetrahydrofuran

AGW | 150 mg/m³, 50 ml/m³
2(I);DFG, EU, H, Y

141-78-6 Ethylacetat

AGW | 1500 mg/m³, 400 ml/m³
2(I);DFG, Y

· **DNEL-Werte**

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: **technicoll® 8002**

(Fortsetzung von Seite 4)

ETHYL ACETATE (CAS 141-78-6):

Human exposure:

DNEL: 1468 mg/m³ (acute systemic effects; inhalation; workers)

DNEL: 1468 mg/m³ (acute local effects; inhalation; workers)

DNEL: 734 mg/m³ (long-term systemic effects; inhalation; workers)

DNEL: 734 mg/m³ (long-term local effects; inhalation; workers)

DNEL: 63 mg/kg body weight/day (long-term systemic effects; dermal; workers)

DNEL: 734 mg/m³ (acute systemic effects; inhalation; general population)

DNEL: 734 mg/m³ (acute local effects; inhalation; general population)

DNEL: 367 mg/m³ (long-term systemic effects; inhalation; general population)

DNEL: 4,5 mg/kg body weight/day (long-term systemic effects; oral; general population)

DNEL: 367 mg/m³ (long-term local effects; inhalation; general population)

DNEL: 37 mg/kg body weight/day (long-term systemic effects; dermal; general population)

2-(2H-BENZOTRIAZOL-2-YL)-p-CRESOL (CAS 2440-22-4):

worker: Long-term exposure- systemic effects, Inhalation: 1 mg/m³

worker: Long-term exposure- systemic effects, dermal: 2.5 mg/kg

• PNEC-Werte

ETHYL ACETATE (CAS 141-78-6):

Environment:

PNEC (freshwater): 0.26 mg/L (based on the lowest chronic toxicity value NOEC = 2.6 mg/L for invertebrates and assessment factor 10).

PNEC (saltwater): 0.026 mg/L (based on the lowest chronic toxicity value NOEC = 2.6 mg/L for invertebrates and assessment factor 100).

PNEC (intermittent releases): 1.65 mg/L (based on the lowest aquatic toxicity value EC50 = 165 mg/L for invertebrates and assessment factor 100).

PNEC (sediment, freshwater): 1.25 mg/kg dry weight (based on partition coefficient method).

PNEC (sediment, saltwater): 0.125 mg/kg dry weight (based on partition coefficient method).

PNEC (soil): 0.24 mg/kg dry weight (based on partition coefficient method).

PNEC (sewage treatment plant): 650 mg/L (based on the lowest effect concentration for micro-organisms EC10 = 650 mg/L and assessment factor 1).

2-(2H-BENZOTRIAZOL-2-YL)-p-CRESOL (CAS 2440-22-4):

freshwater: 0.1 mg/l

marine water: 0.01 mg/l

intermittent release: 1 mg/l

sediment (freshwater): 52.3 mg/kg

sediment (marine water): 5.23 mg/kg

soil: 11 mg/kg

STP: 1 mg/l

• **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

• 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

• Persönliche Schutzausrüstung:

• Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

• Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung (Überschreitung des MAK-Wertes) Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

• **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter A

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: **technicoll® 8002**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Handschutz:**
Handschuhe / lösemittelbeständig.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
- **Handschuhmaterial** Butylkautschuk
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

- **Form:** flüssig
- **Farbe:** farblos
- **Geruch:** charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt.

· Zustandsänderung

- **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt
- **Siedepunkt/Siedebereich:** 66 °C

· **Flammpunkt:** -21 °C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

· Zündtemperatur:

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Kann explosionsfähige Peroxide bilden!

· Explosionsgrenzen:

- **untere:** 1,5 Vol %
- **obere:** 12,0 Vol %

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 200 hPa

- **Dichte bei 20 °C:** 0,97 g/cm³
- **Relative Dichte** Nicht bestimmt.
- **Dampfdichte** Nicht bestimmt.
- **Verdampfungsgeschwindigkeit** Nicht bestimmt.
- **Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.

· Viskosität:

- **dynamisch:** Nicht bestimmt.
- **kinematisch bei 20 °C:** 35 s (DIN 53211/4)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: technicoll® 8002

(Fortsetzung von Seite 6)

· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	73,0 %
· Festkörpergehalt:	27,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Entwicklung von leicht entzündlichen Gasen/Dämpfen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - **Akute Toxizität**
- | | | | |
|--|------|------------|-------|
| · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: | | | |
| 109-99-9 Tetrahydrofuran | | | |
| Oral | LD50 | 1650 mg/kg | (rat) |
- **Primäre Reizwirkung:**
 - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
 - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
 - **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Karzinogenität**
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 - **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Kann die Atemwege reizen.
 - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: technicoll® 8002

(Fortsetzung von Seite 7)

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend
Nicht größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Verbrennung unter genehmigten, kontrollierten Bedingungen unter Verwendung einer passenden oder speziell für Vernichtung von gefährlichen Chemikalien hergestellten Verbrennungsanlage, ist die bevorzugte Methode für die Entsorgung.
- **Abfallschlüsselnummer:**
55401
Bez.: Lösemittelhaltige Schlämme mit halogenierten organischen
Lösemitteln
Entsorgungshinweise:
Chemisch-physikalische Behandlung (bedingt)
Sonderabfallverbrennung

· **Europäischer Abfallkatalog**

08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
-----------	---

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|-------------------------------|
| · 14.1 UN-Nummer | |
| · ADR, IMDG, IATA | UN1133 |
| · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR | 1133 KLEBSTOFFE |
| · IMDG, IATA | ADHESIVES |
| · 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Klasse | 3 Entzündbare flüssige Stoffe |
| · Gefahrzettel | 3 |
| · 14.4 Verpackungsgruppe | |
| · ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: technicoll® 8002

(Fortsetzung von Seite 8)

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 33
- **EMS-Nummer:** F-E,S-D

- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

 - **ADR**
 - **Begrenzte Menge (LQ)** 5L
 - **Freigestellte Mengen (EQ)** Code: E2
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
 - **Beförderungskategorie** 2
 - **Tunnelbeschränkungscode** D/E

- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 5L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- **Bemerkungen:** Geeignetes UN-geprüftes Gebinde vorgeschrieben.

- **IATA**
- **Bemerkungen:** Geeignetes UN-geprüftes Gebinde vorgeschrieben.

- **UN "Model Regulation":** UN 1133 KLEBSTOFFE, 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
 - **Klassifizierung nach VbF: A I**
 - **Technische Anleitung Luft:**
- | Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| NK | 73,0 |
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1: schwach wassergefährdend.
 - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
 - **BG-Merkblatt:**
M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
M 017 "Lösemittel"
 - **VOC (EU) in %:** 73,00 %
 - **VOC (EU) in g/l:** 708,1 g/l
 - **VOC (CH) in %:** 73,00 %

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: **technicoll® 8002**

(Fortsetzung von Seite 9)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Die Informationen über das Produkt in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden aus den Eigenschaften der Einzelsubstanzen erstellt.

Alle Angaben beziehen sich auf die ordnungsgemäße Verwendung des Produktes. Das Produkt wird nur für die empfohlene Verwendung verkauft - andere Verwendungen könnten Gefahren verursachen, die nicht in diesem Sicherheitsdatenblatt behandelt werden. Ohne Rückfrage nicht für andere als vom Hersteller empfohlene Anwendungen verwenden.

· Relevante Sätze

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Anwendungstechnik

· **Ansprechpartner:** Dr. Florian Kopp, Tel.: +49 (0)8106/2421-17

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Aquatic Chronic 4: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 4

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: technicoll® 8002

(Fortsetzung von Seite 10)

Anhang: Expositionsszenarium 1

Ethylacetat

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Verwendung in Beschichtungen (industriell)
- **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- **Produktkategorie** PC1 - Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Prozesskategorie**
PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC14 Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Umweltfreisetzungskategorie**
ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
- **Dauer und Häufigkeit**
8 h (ganze Schicht).
5 Werktagen/Woche.
- **Umwelt** Flow rate of receiving surface water: > 18000m³/d
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssigkeit
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 5500 Tonnen pro Jahr
- **Sonstige Verwendungsbedingungen** Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit den Augen vermeiden
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **Risikomanagementmaßnahmen** Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
- **Arbeitnehmerschutz**
Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: technicoll® 8002

(Fortsetzung von Seite 11)

- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Gute Industriehygiene einhalten.
- **Technische Schutzmaßnahmen**
efficiency of local exhaust ventilation (LEV): 95%
Ensure sufficient ventilation at working area (1-3 times air exchange per hour).
Explosionengeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Schutzbrille.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille.
Handschuhe / lösemittelbeständig.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Luft** Emissionen in die Abluft vermeiden.
- **Wasser**
Treat on-site wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency of (%):87
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Arbeiter (dermal)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
- **Arbeiter (Inhalation)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.
- **Umwelt** Der errechnete Wert ist kleiner als die PNEC.
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: technicoll® 8002

(Fortsetzung von Seite 12)

Anhang: Expositionsszenarium 2

Tetrahydrofuran

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums** Verwendung in Beschichtungen (industriell)
- **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- **Produktkategorie** PC1 · Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Prozesskategorie**
PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC14 Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren
PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Dauer und Häufigkeit**
5 Werktage/Woche.
8 h (ganze Schicht).
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** flüssig
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Berührung mit den Augen vermeiden
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition**
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition während der Nutzungsdauer des Erzeugnisses**
Nicht anwendbar
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz** Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

DE

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: technicoll® 8002

(Fortsetzung von Seite 13)

- **Organisatorische Schutzmaßnahmen**
Gute Industriehygiene einhalten.
Normalarbeitszeit pro Arbeitnehmer nicht überschreiten.
- **Technische Schutzmaßnahmen**
Explosionsgeschützte elektrische Anlagenteile vorsehen.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
Emissionsgrenze beachten.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Dichtschließende Schutzbrille.
Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung (Überschreitung des MAK-Wertes) Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Filter AX.
Detailmaßnahmen zum Handschutz entsprechend Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 8.
- **Maßnahmen zum Verbraucherschutz**
Ausreichende Kennzeichnung sicherstellen.
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **Umweltschutzmaßnahmen**
- **Wasser** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Entsorgungsmaßnahmen**
Sicherstellen, dass Abfall gesammelt und zurückgehalten wird.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Entsorgungsverfahren**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde
- **Expositionsprognose**
- **Arbeiter (dermal)** Keine signifikante dermale Exposition
- **Arbeiter (Inhalation)** Keine signifikante inhalative Exposition
- **Verbraucher** Für dieses Expositionsszenarium nicht relevant.

DE

(Fortsetzung auf Seite 15)

Handelsname: technicoll® 8002

(Fortsetzung von Seite 14)

Anhang: Expositionsszenarium 3

2-(2H-BENZOTRIAZOL-2-YL)-P-KRESOL

- **Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums**
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-p-kresol
Verwendung in Beschichtungen (industriell)
- **Verwendungssektor**
SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
- **Produktkategorie** PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
- **Prozesskategorie**
PROC1 Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
- **Umweltfreisetzungskategorie** ERC5 Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
- **Beschreibung der im Expositionsszenarium berücksichtigten Tätigkeiten/Verfahren**
Siehe Abschnitt 1 im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt.
- **Verwendungsbedingungen**
Temperature at use: 20 °C
concentration of substance <1%
- **Dauer und Häufigkeit** 5 Werktage/Woche.
- **Physikalische Parameter**
- **Physikalischer Zustand** Flüssigkeit
- **Konzentration des Stoffes im Gemisch** Der Stoff ist Hauptbestandteil.
- **Verwendete Menge pro Zeit oder Tätigkeit** 45,45 kg pro Tag
- **Sonstige Verwendungsbedingungen**
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition**
Verwendung nur über befestigtem Untergrund.
- **Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition**
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Langandauernden oder wiederholten Hautkontakt vermeiden.
- **Risikomanagementmaßnahmen**
- **Arbeitnehmerschutz**
- **Organisatorische Schutzmaßnahmen** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Technische Schutzmaßnahmen**
Produkt nur in geschlossenen Systemen benutzen.
Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.
- **Persönliche Schutzmaßnahmen**
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2015

Versionsnummer 6

überarbeitet am: 19.11.2015

Handelsname: technicoll® 8002

(Fortsetzung von Seite 15)

Berührung mit der Haut vermeiden.
Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

· **Umweltschutzmaßnahmen**

· **Wasser**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Sicherstellen, dass das gesamte Abwasser gesammelt und über eine Kläranlage behandelt wird.

· **Boden** Das Eindringen in den Boden ist zu verhindern.

· **Entsorgungsmaßnahmen** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Entsorgungsverfahren**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Art des Abfalls** Teilentleerte und ungereinigte Gebinde

· **Expositionsprognose**

· **Arbeiter (dermal)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.

· **Arbeiter (Inhalation)** Der errechnete Wert ist kleiner als der DNEL.

· **Umwelt** Der errechnete Wert ist kleiner als die PNEC.

· **Leitlinien für nachgeschaltete Anwender**

Durch eine fachliche Bewertung kann festgestellt werden, ob der nachgeschaltete Anwender den Stoff / das Gemisch im Rahmen des Expositionsszenariums verwendet.

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE