

**· Produktidentifikator****· Handelsname:** Bioethanol**· Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****· Verwendung des Stoffs / des Gemisches**

Herstellung, chemisches Zwischenprodukt, industrieller Vertrieb, industrielle Formulierung / Zusammensetzung und Verpackung, Kraftstoff, Verkleidungen und Farben, Antifrostmittel, Fensterreinigungsmittel, Wasch- und Reinigungsmittel, Laborprodukte, Wärmeübertragungs- oder sonstige Funktionsflüssigkeit.

**· Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****· Hersteller/Lieferant:** M+T Polyester Hans Günther Masselter, Boverather Straße 7, 54550 Daun (Deutschland), Tel: +49 (0) 6592 / 1243, Fax: +49 (0) 6592 / 982 50 80, E-Mail: info@balkonbelag.de, Web: www.fliesendicht.de**· Notrufnummer:** Giftnotrufzentrale Göttingen Tel.: +49(0)551-19240**1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

\*

**· Einstufung des Stoffs oder Gemischs****· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**· Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

F; Leichtentzündlich R11: Leichtentzündlich.

**· Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

**· Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**· Kennzeichnungselemente****· Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

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

**· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

F Leichtentzündlich

**2 Mögliche Gefahren**

<p>· <b>R-Sätze:</b>                  11 Leichtentzündlich.</p> <p>· <b>S-Sätze:</b>                  2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.                  7/9 Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.                  16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.                  29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.                  33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.                  46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.</p> <p>· <b>Sonstige Gefahren</b>                  · <b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>                  · <b>PBT:</b> Nicht anwendbar.                  · <b>vPvB:</b> Nicht anwendbar.</p> <p>· <b>Chemische Charakterisierung: Gemische</b>                  · <b>Beschreibung:</b> Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.  <input type="checkbox"/>                  · <b>Zusätzliche Hinweise:</b> Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.</p>
--

**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· <b>Gefährliche Inhaltsstoffe:</b>			
CAS: 64-17-5	Ethanol	F R11	92,98%
EINECS: 200-578-6		Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	

<p>· <b>Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen</b>                  · <b>Nach Einatmen:</b>                  Die betroffene Person an die frische Luft bringen, darauf achten, dass keine Dämpfe eingeatmet werden und sie warm und ruhig halten.                  Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.                  · <b>Nach Hautkontakt:</b> Bei Beschwerden und roten Flecken Arzt hinzuziehen.                  · <b>Nach Augenkontakt:</b>                  Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.                  · <b>Nach Verschlucken:</b>                  Kein Erbrechen auslösen. Konsultieren Sie einen Arzt, wenn Symptome auftreten oder wenn die Mengen eingenommen wichtig sind.                  Versehentliche Einnahme auf einem Niveau hoch genug, um die Gesundheit gefährden, ist unwahrscheinlich.                  · <b>Hinweise für den Arzt:</b>                  · <b>Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen</b>                  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.                  · <b>Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung</b>                  Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</p>
--

**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**· Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

· **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Kohlenstoffoxid

· **Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen. Vollschutzanzug tragen.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****· Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Wachsam bleiben hinsichtlich einer möglichen Reaktivierung des Brands. Dieses Produkt setzt entzündbare Dämpfe frei, die mit der Luft explosive Gemische bilden. In nicht geschlossener Umgebung (UVCE) können die Dämpfe in Verbindung mit einer Zündquelle eine Feuerbrunst verursachen, und nicht eine Dampfexplosion. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Die Behälter können bei Feuerhitze explodieren.

**· Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Zündquellen fernhalten.

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Die Person aus der gefährlichen Zone entfernen und den Zugang zu dieser Zone beschränken, bei Bedarf die Zone evakuieren. Sich von den tiefgelegenen Zonen fernhalten, wo sich die Dämpfe ansammeln und entzünden können. Wenn ohne Risiko möglich, den Austritt stoppen.

**· Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**· Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen. Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

**· Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**· Handhabung:****· Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Einatmen von Dämpfen vermeiden. Hautkontakt, Augenkontakt und Kontakt mit Kleidung vermeiden.

Eine geeignete Ausrüstung zur Brandbekämpfung, zur Behebung bei von Abfluss und undichten Stellen muss ständig zur Verfügung sein.

Explosionssgeschützte Lampen und elektrische Geräte verwenden.

Essen, Trinken oder Rauchen in den Lokalen, wo das Produkt hergestellt wird, ist zu untersagen.

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

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

**· Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****· Lagerung:****· Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen, gut gelüfteten Ort lagern. Alle möglichen Zündquellen vermeiden.

Von Oxidantien und starke Mineralsäuren trennen. Gut verschlossen im Originalbehälter aufbewahren. Die Sammelbehälter müssen einen Potentialausgleich haben und geerdet sein.

**· Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

**· Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Zu vermeidende Stoffe: natürlicher Kautschuk, PVC, Plastik aus Methacrylsäuremethylester, Polyamide, Zink, Messing, unter bestimmten Bedingungen Aluminium.

Verträgliche Stoffe: Edelstahl, Titan, Bronze, Gusseisen, Kohlefasern, Polypropylen, Neopren, Nylon, Viton, Keramik, Kohlenstoff, Glas

**· Lagerklasse:**

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

**7 Handhabung und Lagerung**

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

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Zu überwachende Parameter**

· **DNEL-Werte**

Exposition am Arbeitsplatz:

Kurzfristige lokale Effekte: DNEL / Einatmen = 1900 mg/m<sup>3</sup> Langfristige systemische Effekte: DNEL / Haut = 343 mg/kg/Tag

Langfristige systemische Effekte: DNEL / Einatmen = 950 mg/m<sup>3</sup>

Exposition für die Bevölkerung im Allgemeinen: Kurzfristige lokale Effekte: DNEL / Einatmen = 950 mg/m<sup>3</sup>

Langfristige systemische Effekte: DNEL / Haut = 206 mg/kg/Tag Langfristige systemische Effekte: DNEL / Einatmen = 114 mg/m<sup>3</sup>

Langfristige systemische Effekte: DNEL / Verschlucken = 87 mg/kg/Tag

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

· **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:** Nicht erforderlich.

· **Handschutz:**

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

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Butylkautschuk Nitrilkautschuk

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**

Dichtschießende Schutzbrille

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

64-17-5 Ethanol

AGW 960 mg/m<sup>3</sup>, 500 ml/m<sup>3</sup>

2(II):DFG, Y

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Flüssig

Farbe: Gemäß Produktbezeichnung

· **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

· <b>pH-Wert:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Zustandsänderung</b>	<i>Nicht bestimmt. 78°C</i>
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	
· <b>Flammpunkt:</b>	<i>13°C</i>
· <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	<i>Nicht anwendbar.</i>
· <b>Zündtemperatur:</b>	<i>425°C</i>
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	<i>Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.</i>
· <b>Explosionsgefahr:</b>	<i>Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.</i>
· <b>Explosionsgrenzen: Untere:</b>	<i>3,5 Vol %</i>
<b>Obere:</b>	<i>15,0 Vol %</i>
· <b>Dampfdruck bei 20°C:</b>	<i>58,5 hPa</i>
· <b>Dichte:</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Relative Dichte</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Dampfdichte</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	<i>Nicht bzw. wenig mischbar.</i>
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	<i>Nicht bestimmt.</i>
· <b>Viskosität: Dynamisch: Kinematisch:</b>	<i>Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.</i>
· <b>Lösemittelgehalt: Organische Lösemittel:</b>	<i>93,9 %</i>
· <b>Sonstige Angaben</b>	<i>Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.</i>

· <b>Reaktivität</b>	
· <b>Chemische Stabilität</b>	
· <b>Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:</b>	
<i>Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.</i>	
· <b>Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	<i>Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.</i>
· <b>Zu vermeidende Bedingungen</b>	
<i>Hitze</i>	
<i>Nähe einer Zündquelle</i>	
· <b>Unverträgliche Materialien:</b>	<i>Starke Mineralsäuren, Oxidationsmittel, Aluminium bei hoher Temperatur</i>
· <b>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	<i>Kohlenstoffoxid</i>

## 10 Stabilität und Reaktivität

· <b>Angaben zu toxikologischen Wirkungen</b>	
· <b>Akute Toxizität:</b>	
· <b>Primäre Reizwirkung:</b>	
· <b>an der Haut:</b>	<i>Keine Reizwirkung.</i>

## 11 Toxikologische Angaben

--

· **am Auge:** Reizwirkung.

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

· **Subakute bis chronische Toxizität:**

Verschlucken NOAEL 1730mg/kg/Tag Betroffenes Organ: Leber

· **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

Mutagenität :

Negative genetische Toxizität

Karzinogenität :

Verschlucken Dosis ohne Wirkung > 3000mg/kg (Ratte)

Verschlucken NOAEL > 44000mg/kg: Krebs (weibliche Maus) Verschlucken

NOAEL > 4250 mg/kg (männliche Maus)

Verschlucken BMDL10 1400 mg/kg (männliche Maus)

Toxizität für die Fortpflanzung

Verschlucken NOAEL 13800mg/kg/Tag (Ratte)

Einatmen NOAEC 30400 mg/m<sup>3</sup> (Ratte)

· **Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

LC10 11,5 mg / L (Süßwasser-Algen) 280 mg / L (Süßwasser-Pflanzen) 1580 mg / l (Wasser Meeresalgen)

LC50 275 mg / L (Süßwasser-Algen)

11.200 mg / L (Süßwasserfische) 5012 mg / L (Süßwasser Wirbellose) 4432 mg / L (Süßwasser-Pflanzen)

> 1000 mg / L (Lumbriculus)

5800 mg / l (mikro-Wasserorganismen) 857 mg / l (Wasser marinen Wirbellosen)

· **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

· **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## 12 Umweltbezogene Angaben

· **Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

## 14 Angaben zum Transport

· <b>UN-Nummer</b>	UN1170
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	<b>ung</b>
· <b>ADR</b>	1170 ETHANOL. LÖSUNG (ETHYLALKOHOL. LÖSUNG)
· <b>IMDG</b>	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
· <b>IATA</b>	ETHANOL SOLUTION
· <b>Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Klasse</b>	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· <b>Gefahrzettel</b>	3
· <b>IMDG, IATA</b>	
· <b>Class</b>	
· <b>Label</b>	3 Flammable liquids. 3
· <b>Verpackungsgruppe</b>	II
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Umweltgefahren:</b>	Nein
· <b>Marine pollutant:</b>	
· <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· <b>Kemler-Zahl:</b>	33
· <b>EMS-Nummer:</b>	F-E, S-E
· <b>Massengutbeförderung gemäß Anhang MARPOL-Übereinkommens 73/78 und Code</b>	II des gemäß IBC-Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrenzte Menge (LO)</b>	1L
· <b>Beförderungskategorie</b>	2
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	D/E
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1170, ETHANOL, LÖSUNG (ETHYLALKOHOL, LÖSUNG), 3, II

· **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**  
 Einstufung und Kennzeichnung wurden entsprechend der EG Verordnung 1272/2008 und der Richtlinie 1999/45 durchgeführt.  
 Dieses Sicherheitsdatenblatt übernimmt die Informationen des Berichts zur chemischen Sicherheit (CSR) gemäß der REACH Verordnung EG 1907/2006

**15 Rechtsvorschriften**

--



**· Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

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

**· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

F Leichtentzündlich

**· R-Sätze:**

11 Leichtentzündlich.

**· S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

7/9 Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

33 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**· Nationale Vorschriften:**

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

**· Technische Anleitung Luft:**

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

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

Klasse	Anteil in %
NK	50-100

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

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Product safety department

· **Ansprechpartner:** reach-info@crystal-union.fr

**· Abkürzungen und Akronyme:**

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

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany) DNEL:

Derived No-Effect Level (REACH)

· \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

**16 Sonstige Angaben**