

# SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

## ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : LIQUIDE RESINE KM BACK  
Produktcode : 04062  
LIQUID RESIN KM-BACK / HARTER KM-BACK  
UFI : YU30-M09P-F002-XSDT

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

Einbettmittel

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

Unternehmen : PRESI S.A.S.  
Adresse : 11 Rue du vercors, 38320, EYBENS, France.  
Telefon : +33 (0)4.76.72.00.21. Fax : +33 (0)4.76.72.05.84.  
presi@presi.com  
www.presi.com

### 1.4. Notrufnummer : +33 (0)1.45.42.59.59.

Gesellschaft/Unternehmen : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>

## ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 (Flam. Liq. 2, H225).  
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 (Skin Irrit. 2, H315).  
Augenreizung, Kategorie 2 (Eye Irrit. 2, H319).  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 (Skin Sens. 1, H317).  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 (STOT SE 3, H335).  
Dieses Gemisch birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS02



GHS07

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 201-297-1 METHYLMETHACRYLAT  
EC 221-359-1 N,N-BIS(2-HYDROXYETHYL)-P-TOLUIDINE

Gefahrenhinweise :

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

**Sicherheitshinweise - Prävention :**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-/...] Geräte verwenden.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz/ ... tragen

**Sicherheitshinweise - Reaktion :**

- P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
- P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Sicherheitshinweise - Lagerung :**

- P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC)  $\geq 0,1\%$  veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäß dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz  $\geq 0,1\%$ , die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

**ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**3.2. Gemische**

**Zusammensetzung :**

Identifikation	Einstufung (EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1 REACH: 01-2119452498-28 METHYLMETHACRYLAT	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	D [1]	x % > 90
CAS: 3077-12-1 EC: 221-359-1 REACH: 01-2120791684-40-xxxx N,N-BIS(2-HYDROXYETHYL)-P-TOLUIDIN E	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		1 ≤ x % < 2.5

**Spezifische Konzentrationswerte**

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE
CAS: 80-62-6 EC: 201-297-1 REACH: 01-2119452498-28 METHYLMETHACRYLAT		Inhalation: ATE = 29.8 mg/l (Staub/Dunst) oral: ATE = 7900 mg/kg KG
CAS: 3077-12-1 EC: 221-359-1 REACH: 01-2120791684-40-xxxx N,N-BIS(2-HYDROXYETHYL)-P-TOLUIDIN E		oral: ATE = 959 mg/kg KG

**Angaben zu Bestandteilen :**

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.



**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

---

**ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.

Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

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

**Nach Einatmen :**

Bei Einatmen größerer Mengen die Person an die frische Luft bringen, warm halten und ruhig stellen.

Bewusstlose Personen in stabile Seitenlage bringen. In jedem Fall einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre symptomatische Behandlung erforderlich sind.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen und einen Arzt rufen.

**Nach Augenkontakt :**

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.

Bei Beschwerden, Rötung oder Sehbehinderung einen Augenarzt konsultieren.

Spülen Sie sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern

Wenden Sie sich an einen Arzt, wenn notwendig

**Nach Hautkontakt :**

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.

Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.

Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.

Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

**Nach Verschlucken :**

Nichts über den Mund einnehmen lassen.

Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.

Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Angabe vorhanden.

---

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Entzündbar.

Löschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und andere Löschgase sind für Kleinbrände geeignet.

**5.1. Löschmittel**

Gefährdete Behälter in Flammennähe mit Wassersprühstrahl kühlen, um Bersten der Behälter unter Druck zu vermeiden.

**Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :

- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

- Trocken Sand

- Pulver

- Sprühwasser oder Wasserdampf

Alkoholbeständiger Schaum

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

**Ungeeignete Löschmittel**

Im Brandfall nicht verwenden :

- Wasserstrahl



---

**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

---

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.  
Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)
- Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)

N/A

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Die Brandbekämpfer sollten unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen.

---

## ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

#### Für Nicht-Rettungspersonal

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Bei Auslaufen/Freisetzung großer Mengen unbeteiligte Personen entfernen und nur ausgebildetes Personal mit Schutzausrüstung eingreifen lassen.

#### Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

Mit flüssigkeitsbindendem Mittel (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

---

## ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierung dürfen dieses Gemisch auf keinen Fall verwenden.

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

In gut durchlüfteten Bereichen handhaben.

Die Bildung zündfähiger oder explosiver Dampf-Luft-Konzentrationen verhindern. Dampfkonzentrationen oberhalb der Expositionsgrenzwerte vermeiden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen mittels Erdungsanschluß.

Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen : beim Umfüllen immer erden. Antistatische Schuhe und Kleidung tragen und für Böden aus nicht leitendem Material sorgen.

Das Gemisch in Räumen ohne offene Flammen oder andere Zündquellen und mit geschützter elektrischer Ausrüstung verwenden.

Behälter bei Nichtgebrauch dicht geschlossen halten. Von Wärmequellen, Funken oder offenen Flammen fernhalten.

Keine Werkzeuge verwenden, die Funken erzeugen können. Nicht rauchen.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich am Boden ausbreiten und mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Hinweise zum sicheren Umgang :**

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Einatmen von Dämpfen vermeiden. Jede industrielle Arbeit mit möglicher Bildung von Dämpfen/Nebel usw. in geschlossener Apparatur durchführen.

Dampfabsaugung an der Emissionsquelle sowie allgemeine Raumlüftung vorsehen.

Außerdem geeignetes Atemschutzgerät für kurzzeitige Arbeiten und Noteingriffe bereitstellen.

Emissionen grundsätzlich am Entstehungsort auffangen.

Gemisch nicht mit Haut und Augen in Kontakt bringen.

**Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :**

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

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

Nur im Originalbehälter bei einer Temperatur unter 25°C aufbewahren.

**Lagerung**

Behälter gut verschlossen an einem trockenen und gut durchlüfteten Ort lagern.

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Von Zündquellen, Hitzequellen und direkter Sonneneinstrahlung entfernt halten.

Elektrostatische Aufladung verhindern.

**Deutsche Verordnung zur Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) :**

Lagerklasse (LGK) :

Lagerklasse (LGK) 3 : Entzündbare Flüssigkeiten.

**Verpackung**

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :**

- Europäische Union (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/EG, 2000/39/EG, 98/24/EG) :

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Hinweise :
80-62-6	-	50	-	100	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
80-62-6	50 ppm	100 ppm		SEN; A4	

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Überschreitun g	Anmerkungen
80-62-6		50 ppm 210 mg/m <sup>3</sup>		2(I)

- Kanada / Ontario (Control of exposure to biological or chemical agents, regulation 491/2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
80-62-6	50 ppm	100 ppm	-	-	-

- Kanada / Québec (Règlement sur la santé et la sécurité du travail) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
80-62-6	50 ppm 205 mg/m <sup>3</sup>			S	

**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

- Frankreich (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Hinweise :	TMP N° :
80-62-6	50	205	100	410	-	82

- Japan (JSOH, Recommendation of occupational exposure limits 2021-2022) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
80-62-6	8.3 mg/m <sup>3</sup>				

- Schweiz (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
80-62-6	50 ppm 210 mg/m <sup>3</sup>	100 ppm 420 mg/m <sup>3</sup>		

- USA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
80-62-6	100 ppm 410 mg/m <sup>3</sup>				

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):**

N,N-BIS(2-HYDROXYETHYL)-P-TOLUIDINE (CAS: 3077-12-1)

**Endverwendung:**

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

**Arbeiter.**

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

0.47 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

3.29 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Endverwendung:**

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

**Über die Umwelt ausgesetzte Person.**

Verschlucken.

Systemische langfristige Folgen.

0.16 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

0.17 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

0.58 mg of substance/m<sup>3</sup>

METHYLMETHACRYLAT (CAS: 80-62-6)

**Endverwendung:**

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

**Arbeiter.**

Hautkontakt.

Systemische langfristige Folgen.

13.67 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Örtliche kurzfristige Folgen.

416 mg of substance/m<sup>3</sup>

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

348.4 mg of substance/m<sup>3</sup>



**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen.  
DNEL : 208 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Endverwendung:**

Art der Exposition: Verschlucken.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 8.2 mg/kg body weight/day

**Über die Umwelt ausgesetzte Person.**

Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 8.2 mg/kg body weight/day

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 74.3 mg of substance/m<sup>3</sup>

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche kurzfristige Folgen.  
DNEL : 20 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**

**N,N-BIS(2-HYDROXYETHYL)-P-TOLUIDINE (CAS: 3077-12-1)**

Umweltbereich: Boden.  
PNEC : 0.009 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.  
PNEC : 0.026 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.  
PNEC : 0.003 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.  
PNEC : 0.121 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.  
PNEC : 0.012 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.  
PNEC : 10 mg/l

**METHYLMETHACRYLAT (CAS: 80-62-6)**

Umweltbereich: Boden.  
PNEC : 1.48 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.  
PNEC : 0.94 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.  
PNEC : 0.094 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.

**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

PNEC :	10.2 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Meerwassersediment. 0.102 mg/kg
Umweltbereich: PNEC :	Kläranlage. 10 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

#### - Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

#### - Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

#### - Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Art geeigneter Schutzbekleidung :

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

#### - Atemschutz

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Bei unzureichender Belüftung ist ein angemessenes Atemschutzgerät zu tragen.

Wenn Arbeiter Konzentrationen ausgesetzt sind, welche die Expositionsgrenzwerte überschreiten, müssen sie ein angemessenes und zugelassenes Atemschutzgerät tragen.

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

- A1 (Braun)



**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Aggregatzustand**

Form : dünnflüssige Flüssigkeit

**Farbe**

Farbe: Farblos

**Geruch**

Geruch: charakteristischer Geruch

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

**Schmelzpunkt**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : keine Angabe

**Gefrierpunkt**

Gefrierpunkt / Gefrierbereich : nicht bestimmt

**Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Siedepunkt/Siedebereich : 100 °C.

**Entzündbarkeit**

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : nicht bestimmt

**Untere und obere Explosionsgrenze**

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) : nicht bestimmt

**Flammpunkt**

Flammpunkt : 10.00 °C.

**Zündtemperatur**

Selbstentzündungstemperatur : 435 °C.

**Zersetzungstemperatur**

Punkt/Intervall der Zersetzung : keine Angabe

**pH**

pH : nicht relevant.

PH (wässriger Lösung) : nicht bestimmt

**Kinematische Viskosität**

Viskosität : nicht bestimmt

**Löslichkeit**

Wasserlöslichkeit : unlöslich

Fettlöslichkeit : nicht bestimmt

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : nicht bestimmt

**Dampfdruck**

Dampfdruck (50°C) : keine Angabe

Dampfdruck (20 °C)

**Dichte und/oder relative Dichte**

Dichte : 0.94482 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

**Relative Dampfdichte**

Dampfdichte : nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

VOC (g/l) : 860

**9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Keine Angabe vorhanden.

**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

---

**Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**

Das Produkt ist nicht explosiv; Es können jedoch explosionsfähige Dampf-Luft-Gemische entstehen.

**9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Keine Angabe vorhanden.

---

**ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Keine Angabe vorhanden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Polymerisation unter Wärmeabgabe.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Der Betrieb von Geräten/Arbeitsmitteln, die Flammen oder Funken erzeugen oder eine Metallfläche erhitzen (z.B. Brenner, elektrische Bögen, Öfen usw.), ist im Arbeitsbereich/in den Räumen nicht zulässig.

Vermeiden :

- elektrische Aufladung
- Erhitzen
- Hitze
- Flammen und warme Oberflächen

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :

- starken Oxidationsmitteln
- Aminen
- Peroxiden

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
  - Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
  - Stickoxid (NO)
  - Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)
- 

**ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

Kann zu reversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer Hautentzündung oder Rötungen und Schorfbildung oder einem Auftreten von Ödemen in Folge einer Exposition für eine Dauer von bis zu 4 Stunden.

Kann reversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie eine Augenreizung, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen vollständig zurückbildet.

Reizende Wirkungen können zu einer funktionellen Beeinträchtigung des Atmungssystems führen und mit Symptomen wie Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden einhergehen.

Kann bei Hautkontakt eine allergische Reaktion hervorrufen.

**11.1.1. Stoffe**

**Akute toxische Wirkung :**

N,N-BIS(2-HYDROXYETHYL)-P-TOLUIDINE (CAS: 3077-12-1)

Oral : LD50 = 959 mg/kg Körpergewicht/Tag  
Art : Ratte  
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg Körpergewicht/Tag  
Art : Ratte

**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

---

	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
METHYLMETHACRYLAT (CAS: 80-62-6)	
Oral :	LD50 = 7900 mg/kg Körpergewicht/Tag Art : Ratte
Dermal :	LD50 > 5000 mg/kg Körpergewicht/Tag Art : Meerschweinchen OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Inhalativ (Staub/Nebel) :	LC50 = 29.8 mg/l Art : Ratte

**Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :**

Reizt die Haut

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung :**

Verursacht ernsthafte Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :**

Kann Hautallergien auslösen

**11.1.2. Gemisch**

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

---

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

N,N-BIS(2-HYDROXYETHYL)-P-TOLUIDINE (CAS: 3077-12-1)	
Toxizität für Fische :	LC50 > 100 mg/l Expositionsdauer: 96 h OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toxizität für Krebstiere :	EC50 = 48 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxizität für Algen :	ECr50 > 100 mg/l Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC = 100 mg/l Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
METHYLMETHACRYLAT (CAS: 80-62-6)	
Toxizität für Fische :	LC50 = 33.7 mg/l OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)
	NOEC = 9.4 mg/l Expositionsdauer : 35 days

**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

	OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)
Toxizität für Krebstiere :	EC50 = 69 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
	CE50 = 49 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 21 days OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)
	NOEC = 37 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 21 days OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)
Toxizität für Algen :	ECr50 > 110 mg/l Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	CE50 > 110 mg/l Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC = 110 mg/l Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**12.1.2. Gemische**

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**12.2.1. Stoffe**

N,N-BIS(2-HYDROXYETHYL)-P-TOLUIDINE (CAS: 3077-12-1)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

METHYLMETHACRYLAT (CAS: 80-62-6)

Biologischer Abbau :

Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Angabe vorhanden.

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Angabe vorhanden.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Angabe vorhanden.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

**ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

**Abfälle :**

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

**Verschmutzte Verpackungen :**

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2023 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2023 [64]).

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**

1247

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

UN1247=METHYLMETHACRYLAT, MONOMER, STABILISIERT

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



3

**14.4. Verpackungsgruppe**

II

**14.5. Umweltgefahren**

-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	3	F1	II	3	339	1 L	386 676	E2	2	D/E

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	3	-	II	1 L	F-E, S-D	386	E2	Category C SW1 SW2	-

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	3	-	II	353	5 L	364	60 L	A209	E2
	3	-	II	Y341	1 L	-	-	A209	E2

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.



**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (ATP 18)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Keine Angabe vorhanden.

**Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 angewandt:**

Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt: <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe unterliegen.

**Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Schwach wassergefährdend.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Abkürzungen und Akronyme :**

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)

EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)

ECr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)

NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)



**LIQUIDE RESINE KM BACK - 04062**

---

REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)

ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)

KG : Body Weight BW (Körpergewicht)

DNEL : Derived No-Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)

PNEC : Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)

UFI : Unique formulation identifier. ( Eindeutiger Formelidentifikator)

STEL : Short-term exposure limit (Kurzfristiger Expositionsgrenzwert)

TWA : Time Weighted Averages ( Zeitgewichtete Durchschnitte)

TMP : French Occupational Illness table (Tabelle der Berufskrankheiten (Frankreich))

VLE : Threshold Limit Value (exposure) TLV (Expositionsgrenzwert)

VME : Average Exposure Value EAV.( Expositionsmittelwert.)

ADR : European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by Road (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse)

IMDG : International Maritime Dangerous Goods. (Internationale Seegefährliche Güter)

IATA : International Air Transport Association. (Internationaler Luftverkehrsverband)

OACI : International Civil Aviation Organisation ICAO (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation)

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene)

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

GHS02 : Flamme

GHS07 : Ausrufezeichen

PBT: Persistent, bioaccumulable and toxic. (Persistent, bioakkumulativ und giftig.)

vPvB : Very persistent, very bioaccumulable. (Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.)

SVHC : Substances of very high concern. (Sehr besorgniserregender Stoff.)