

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.02.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 29.02.2024

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

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: **KEMPERTEC EP5-Grundierung (A)**
- UFI: JSV6-F0EH-C001-X144
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Identifizierte Verwendung: Nur für gewerbliche Anwender bestimmt!  
Grundierung
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller/Lieferant: KEMPER SYSTEM GmbH & Co. KG  
Holländische Strasse 32-36  
34246 Vellmar  
Deutschland / Germany  
Telefon: +49 (0)561 / 8295-0  
Telefax: +49 (0)561 / 8295-5110  
E-Mail: MSDS@KEMPER-SYSTEM.COM
- Auskunftgebender Bereich: Forschung und Entwicklung
- 1.4 Notrufnummer: Medizinische Notfallouskunft bei Vergiftungen:  
Giftnformationszentrum Mainz - 24 h - Tel.: +49 (0) 6131 19240  
(Beratung in deutscher oder englischer Sprache)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
  - Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
  - Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
  - Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
  - Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- 2.2 Kennzeichnungselemente
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- Gefahrenpiktogramme
 



GHS07



GHS09
- Signalwort: Achtung
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether  
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.  
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-{{2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane
- Gefahrenhinweise: H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise: P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- Zusätzliche Angaben: EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- 2.3 Sonstige Gefahren
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.02.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 29.02.2024

Handelsname: **KEMPERTEC EP5-Grundierung (A)**

- vPvB: Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 1)

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**- 3.2 Gemische**

- **Beschreibung:** Gemisch: bestehend aus nachfolgend angeführten Stoffen.

**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Indexnummer: 603-073-00-2 Reg.nr.: 01-2119456619-26	4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	50-100%
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 Indexnummer: 603-103-00-4 Reg.nr.: 01-2119485289-22	Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs. Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	12,5-25%
EG-Nummer: 701-263-0 Reg.nr.: 01-2119454392-40	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥12,5-<25%

- **Zusätzliche 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:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall. Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen. Selbstschutz des Ersthelfers. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Einatmen:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:** Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen.
- **Nach Augenkontakt:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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:** CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **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. Stickoxide (NO<sub>x</sub>) Kohlenmonoxid (CO)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.02.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 29.02.2024

Handelsname: **KEMPERTEC EP5-Grundierung (A)**

**- Weitere Angaben**

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

(Fortsetzung von Seite 2)

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**- 6.1 Personenbezogene**

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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

**- 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**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Aerosolbildung vermeiden.

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

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

**- Lagerung:**

**- Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Nur im Originalgebinde aufbewahren. Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**- Zusammenlagerungshinweise:**

**- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

TRGS 510 beachten. Vor Frost schützen. Trocken lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Empfohlene Lagertemperatur: 5 - 30°C  
TRGS 510  
10

**- Lagerklasse:**

**- Klassifizierung nach**

**Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

**- GISCode**

RE30

**- 7.3 Spezifische Endanwendungen**

Für den sicheren Umgang im Baugewerbe empfehlen wir den „Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen“ der BG BAU.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**- 8.1 Zu überwachende Parameter**

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

**1675-54-3 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether**

MAK | vgl. Abschn. IIb

**- Rechtsvorschriften**

MAK: MAK- und BAT-Liste

**- DNEL-Werte**

**1675-54-3 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether**

Inhalativ | Akute - systemische Wirkungen | 12,25 mg/m<sup>3</sup> (Arbeiter) (GESTIS DNEL List (June 2018))

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.02.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 29.02.2024

Handelsname: **KEMPERTEC EP5-Grundierung (A)**

(Fortsetzung von Seite 3)

**68609-97-2 Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.**

Inhalativ | Akute - systemische Wirkungen | 3,6 mg/m<sup>3</sup> (Arbeiter) (GESTIS DNEL List (June 2018))

**- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.  
 - Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- Atemschutz

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
 Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.  
 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2

Atemschutzgeräte - Gasfilter und Kombinationsfilter nach (EN 14387)

- Handschutz



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.  
 Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.  
 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.  
 Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

- Handschuhmaterial

Empfohlenes Material:

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,5 mm

Durchdringungszeit (min.): < 480

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,1 mm

Durchdringungszeit (min.): < 10

- Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschießende Schutzbrille

Schutzbrillen und Gesichtsschutz – Klassifizierung nach EN 166

- Körperschutz:

Schutzkleidung (EN 13034)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Allgemeine Angaben

- Farbe

Gemäß Produktbezeichnung

- Geruch:

Charakteristisch

- Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

>200 °C

- Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

- Untere und obere Explosionsgrenze

- Untere:

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.02.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 29.02.2024

Handelsname: **KEMPERTEC EP5-Grundierung (A)**

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
- <b>Flammpunkt:</b>	>100 °C
- <b>Zündtemperatur</b>	300 °C
- <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
- <b>pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt
- <b>Viskosität:</b>	
- <b>Kinematische Viskosität bei 20 °C</b>	450 mm <sup>2</sup> /s
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
- <b>Löslichkeit</b>	
- <b>Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
- <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b>	Nicht bestimmt.
- <b>Dichte und/oder relative Dichte</b>	
- <b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,1 g/cm <sup>3</sup>
- <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
- <b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.

<b>- 9.2 Sonstige Angaben</b>	
- <b>Aussehen:</b>	
- <b>Form:</b>	Flüssig
- <b>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</b>	
- <b>Zündtemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- <b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- <b>Lösemitteltrennprüfung:</b>	
- <b>VOC (EU)</b>	Der folgende Messwert wurde bestimmt nach Richtlinie 2004/42/EG. Die Messung nach Prüfverfahren zur Bestimmung des Massenverlustes der Deutschen Bauchemie e. V. ordnet das Produkt als Total Solid ein. Der GISCODE in Abschnitt 7 reflektiert dies. 1,28 %
- <b>Zustandsänderung</b>	
- <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

<b>- Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
- <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
- <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
- <b>Aerosole</b>	entfällt
- <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
- <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
- <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	entfällt
- <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
- <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
- <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
- <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
- <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
- <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
- <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
- <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
- <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
- <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
- <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- <b>10.1 Reaktivität</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- <b>10.2 Chemische Stabilität</b>	
- <b>Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:</b>	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- <b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Heftige Reaktionen mit: Aminen und Säuren.
- <b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Vor Hitze schützen.
- <b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Aminen, Säuren, Alkalien, starken Oxidationsmitteln, Alkoholen

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.02.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 29.02.2024

Handelsname: **KEMPERTEC EP5-Grundierung (A)**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

### 1675-54-3 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity))
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity))
		>3.450 mg/kg (rabbit) (OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity))

### 68609-97-2 Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Oral	LD50	19.200 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>4.500 mg/kg (rabbit)

### Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Liste II
556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxan	Liste II; III

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**

- **Aquatische Toxizität:**

### 1675-54-3 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether

NOEC 72h	4,2 mg/l (Selenastrum capricornutum)
ErC50	>11 mg/l (Scenedesmus capricornutum) (72h)
LC50/96 h	1,5 mg/l ((Salmo gairdneri) Regenbogenforelle)
EC50	1,8 mg/l (Daphnia magna) (48 h)
NOEC	0,3 mg/l (Daphnia magna)

### 68609-97-2 Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

EbC50	843 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96 h	1.800 mg/l (LEPOMUS MACROCHIRUS)
	>5.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
NOEC	500 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (NOEC (72 hr))

### Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane

EC50	1,8 mg/l (ALGAE) (72h)
EC50	2,55 mg/l (Daphnia magna) (48h)
EC50	2,54 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) (96h)

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.02.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 29.02.2024

Handelsname: **KEMPERTEC EP5-Grundierung (A)**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
giftig für Wasserorganismen  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

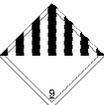
- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

### - Europäisches Abfallverzeichnis

08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
17 02 03	Kunststoff

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
  - **ADR, IMDG, IATA** UN3082
  - **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
  - **ADR** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze, flüssig (MG ≤ 700), Bisphenol-F Epichlorhydrinharz MG<700)
  - **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700), Bisphenol F epichlorhydrin resin MW <700), MARINE POLLUTANT
  - **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700), Bisphenol F epichlorhydrin resin MW <700)
  - **14.3 Transportgefahrenklassen**
  - **ADR**
- 

- **Klasse** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
  - **Gefahrzettel** 9

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.02.2024

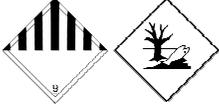
Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 29.02.2024

Handelsname: **KEMPERTEC EP5-Grundierung (A)**

(Fortsetzung von Seite 7)

- IMDG, IATA



- Class 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
- Label 9

- 14.4 Verpackungsgruppe  
- ADR, IMDG, IATA III

- 14.5 Umweltgefahren: Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether  
- Marine pollutant: Symbol (Fisch und Baum)  
- Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)  
- Besondere Kennzeichnung (IATA): Symbol (Fisch und Baum)

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände  
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 90  
- EMS-Nummer: F-A,S-F  
- Stowage Category A

- Transport/weitere Angaben:

- ADR  
- Begrenzte Menge (LQ) 5L  
- Freigestellte Mengen (EQ) Code: E1  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml  
- Beförderungskategorie 3  
- Tunnelbeschränkungscode (-)

- IMDG  
- Limited quantities (LQ) 5L  
- Excepted quantities (EQ) Code: E1  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- UN "Model Regulation": UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINHARZE, FLÜSSIG (MG ≤ 700), BISPHENOL-F EPICHLORHYDRINHARZ MG<700), 9, III

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU

- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe -

ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Seveso-Kategorie E2 Gewässergefährdend

- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 200 t

- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 500 t

- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VERORDNUNG (EU) 2019/1148

- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.02.2024

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 29.02.2024

Handelsname: **KEMPERTEC EP5-Grundierung (A)**

(Fortsetzung von Seite 8)

**- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

**- Nationale Vorschriften:**

**- Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen nach §22 JArbSchG für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

**- Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	0,5-2,5

**- Wassergefährdungsklasse:**

WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend - Einstufung nach Anhang 1 (AwSV)

**- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht 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.

Das Sicherheitsdatenblatt entspricht auch den Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 453/2010 und Anhang II der Verordnung (EU) Nr. 2020/878.

**- Relevante Sätze**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**- Datenblatt ausstellender Bereich:**

Forschung und Entwicklung

**- Ansprechpartner:**

Forschung und Entwicklung

**- Datum der Vorgängerversion:**

22.02.2024

**- Versionsnummer der Vorgängerversion:**

11

**- Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)  
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

**- Quellen**

- [www.echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu)  
- [www.baua.de](http://www.baua.de)  
IFA: Institute für Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance:  
- [www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index.jsp](http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index.jsp)  
- [www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-dnel-liste](http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-dnel-liste)

- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert