

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 01.02.2022

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

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: **KEMPEROL 1K-PUR hellgrau**
- UFI: 7PD8-T098-K007-3E9C
- 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!  
Abdichtung
- 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: Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen  
Langenbeckstraße 1; Gebäude 601; 55131 Mainz  
Tel. Nr.: +49 (0)6131 / 19 24 0  
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich 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    
GHS02 GHS08
- Signalwort Gefahr
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro.-omega.-hydroxy-, polymer with 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene  
4-Methyl-m-phenylendiisocyanat  
1,6-Hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)carbamat  
Isophorondiisocyanat, Homopolymer  
Phenol, methylstyrolisiert
- Gefahrenhinweise H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- Sicherheitshinweise P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.  
P284 [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.  
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.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- Zusätzliche Angaben: EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.  
Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 01.02.2022

Handelsname: **KEMPEROL 1K-PUR hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

**- Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**

68512-30-1 | Phenol, methylstyrolisiert

Liste II

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 37273-56-6 EG-Nummer: 609-378-7	Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro.-omega.-hydroxy-, polymer with 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	25-50%
CAS: 7727-43-7 EINECS: 231-784-4 Reg.nr.: 01-2119491274-35	Bariumsulfat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	12,5-25%
CAS: 64742-95-6 EINECS: 265-199-0 Indexnummer: 649-356-00-4 Reg.nr.: 01-2119455851-35	Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335-H336, EUH066	10-12,5%
CAS: 140921-24-0 ELINCS: 411-700-4 Indexnummer: 616-079-00-5 Reg.nr.: 01-2119890830-32	1,6-Hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)carbamat Skin Sens. 1, H317	2,5-10%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17	Titan(IV)-oxid Carc. 2, H351	0,5-2,5%
CAS: 53880-05-0 EG-Nummer: 931-312-3 Reg.nr.: 01-2119488734-24	Isophorondiisocyanat, Homopolymer Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	≥1-<2,5%
CAS: 68512-30-1 EINECS: 270-966-8 Reg.nr.: 01-2119555274-38	Phenol, methylstyrolisiert Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥0,5-<1%
CAS: 584-84-9 EINECS: 209-544-5 Indexnummer: 615-006-00-4 Reg.nr.: 01-2119486974-18	4-Methyl-m-phenylendiisocyanat Acute Tox. 1, H330; Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412, EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenze: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %	≥0,1-<0,5%
CAS: 4098-71-9 EINECS: 223-861-6 Indexnummer: 615-008-00-5 Reg.nr.: 01-2119490408-31	3-Isocyanatmethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat Acute Tox. 1, H330; Resp. Sens. 1, H334; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	<0,1%

- **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.
- **Nach Einatmen:** Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Unverletztes Auge schützen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 01.02.2022

Handelsname: **KEMPEROL 1K-PUR hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- 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: Cyanwasserstoff (HCN)  
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.
- Weitere Angaben: Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## 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.  
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
- 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.  
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- 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.  
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.
- Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: TRGS510 beachten  
Vor Frost schützen.  
Trocken lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Empfohlene Lagertemperatur: 5 - 30°C
- Lagerklasse: TRGS 510  
3

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 01.02.2022

Handelsname: **KEMPEROL 1K-PUR hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Klassifizierung nach Betriebs-sicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **GISCode:** PU50
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

### - 8.1 Zu überwachende Parameter

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

##### 7727-43-7 Bariumsulfat

AGW | Langzeitwert: 1,25\* 10\*\* mg/m<sup>3</sup>  
2(II);\*alveolengängig\*\*eintembar; AGS, DFG, Y

##### 64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische

TRGS 900 | Langzeitwert: 100 mg/m<sup>3</sup>

##### 14808-60-7 Quarz (SiO<sub>2</sub>)

MAK | alveolengängige Fraktion

##### 584-84-9 4-Methyl-m-phenylendiisocyanat

AGW | Langzeitwert: 0,035 mg/m<sup>3</sup>, 0,005 ml/m<sup>3</sup>  
1;=4=(I);AGS, 11, 12, Sa

##### 4098-71-9 3-Isocyanatmethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat

AGW | Langzeitwert: 0,046 mg/m<sup>3</sup>, 0,005 ml/m<sup>3</sup>  
1;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa

- **Rechtsvorschriften** | AGW: TRGS 900  
MAK: MAK- und BAT-Liste

#### - DNEL-Werte

##### 7727-43-7 Bariumsulfat

Inhalativ | Akute - systemische Wirkungen | 10 mg/m<sup>3</sup> (Arbeiter) (GESTIS DNEL List (June 2018))

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

### - 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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz:** Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.  
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Filter A/P2  
Atemschutzgeräte - Gasfilter und Kombinationsfilter nach (DIN EN 141)

#### - Handschutz



Schutzhandschuhe

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.  
Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.  
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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 01.02.2022

Handelsname: **KEMPEROL 1K-PUR hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 4)

- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk  
Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,1$  mm  
Durchdringungszeit (min.):  $< 10$

- Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

- Körperschutz:

Schutzbrillen und Gesichtsschutz – Klassifizierung nach EN 166  
Schutzkleidung (EN 13034)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- Allgemeine Angaben	Gemäß Produktbezeichnung
- Farbe	Aromatisch
- Geruch:	Nicht bestimmt.
- Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
- Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze	
- Untere:	Nicht bestimmt.
- Obere:	Nicht bestimmt.
- Flammpunkt:	31 °C
- Zündtemperatur	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
- pH-Wert:	Nicht bestimmt
- Viskosität:	
- Kinematische Viskosität bei 20 °C	119 s (ISO 6 mm)
- Dynamisch:	Nicht bestimmt.
- Löslichkeit	
- Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
- Dichte und/oder relative Dichte	
- Dichte bei 20 °C:	1,45 g/cm <sup>3</sup>
- Relative Dichte	Nicht bestimmt.
- Dampfdichte	Nicht bestimmt.

### - 9.2 Sonstige Angaben

- Aussehen:	
- Form:	Flüssig
- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- Lösemitteltrennprüfung:	
- VOC (EU)	15,88 %
- Zustandsänderung	
- Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

### - Angaben über physikalische Gefahrenklassen

#### - Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff

- Entzündbare Gase	entfällt
- Aerosole	entfällt
- Oxidierende Gase	entfällt
- Gase unter Druck	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 01.02.2022

Handelsname: **KEMPEROL 1K-PUR hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Entzündbare Flüssigkeiten** Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- **Entzündbare Feststoffe** entfällt
- **Selbstersetzliche Stoffe und Gemische** entfällt
- **Pyrophore Flüssigkeiten** entfällt
- **Pyrophore Feststoffe** entfällt
- **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** entfällt
- **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** entfällt
- **Oxidierende Flüssigkeiten** entfällt
- **Oxidierende Feststoffe** entfällt
- **Organische Peroxide** entfällt
- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** entfällt
- **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** entfällt

## 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** Reaktion mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen. Reaktionen mit Wasser.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Aminen, Säuren, Alkalien, starken Oxidationsmitteln, Alkoholen
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Chlorwasserstoff (HCl) Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

## 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:**

**37273-56-6 Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro.-omega.-hydroxy-, polymer with 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene**

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

**7727-43-7 Bariumsulfat**

Oral	LD50	>15.000 mg/kg (rat)
------	------	---------------------

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 01.02.2022

Handelsname: **KEMPEROL 1K-PUR hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 6)

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
<b>64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische</b>		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>3.160 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
<b>140921-24-0 1,6-Hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)carbamate</b>		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
<b>53880-05-0 Isophorondiisocyanat, Homopolymer</b>		
Oral	LD50	>14.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
<b>68512-30-1 Phenol, methylstyrolisiert</b>		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 402)
<b>584-84-9 4-Methyl-m-phenylendiisocyanat</b>		
Oral	LD50	5.110 mg/kg (rat) (male; OECD 401) 4.130 mg/kg (rat) (female; OECD 401)
Dermal	LD50	>9.400 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4 h	107 mg/l (rat) (OECD 403)
	LC50/1 h	0,47 mg/l (rat) (OECD 403)
	LC50	0,47 mg/l (rat) (1h; OECD 403)
<b>4098-71-9 3-Isocyanatmethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat</b>		
Inhalativ	LC50/4 h	0,05 mg/l (ATE)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. 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**

- <b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	
68512-30-1   Phenol, methylstyrolisiert	Liste II

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### - 12.1 Toxizität

#### - Aquatische Toxizität:

<b>37273-56-6 Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy-, polymer with 2,4-diisocyanato-1-methylbenzene</b>	
EC50	>10.000 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)
<b>7727-43-7 Bariumsulfat</b>	
EC50	32 mg/l (Daphnia magna) (Ba-Ion; 48 h)
<b>64742-95-6 Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische</b>	
LL 50	9,2 mg/l (fish) (96h; OECD 203)
EC50	3,2 mg/l (Daphnia magna) (48h; OECD 202)
EC50	2,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h; OECD 201)
<b>140921-24-0 1,6-Hexandiyl-bis(2-(2-(1-ethylpentyl)-3-oxazolidinyl)ethyl)carbamate</b>	
LC50/96 h	316 mg/l (Danio rerio (Zebraabräbling)) (OECD 203)
EC50	1,77 mg/l (Bakterien) (activated sludge; ISO 8192-1986 E)
IC50	43 mg/l (DESMODESMUS SUBSPICATUS) (72h; OECD 201)
EC50	193 mg/l (Daphnia magna) (48h; OECD 202)
<b>53880-05-0 Isophorondiisocyanat, Homopolymer</b>	
LC50/96 h	>1,51 mg/l (Cyprinus Carpio) (Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.)
EC50	>3,36 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 01.02.2022

Handelsname: **KEMPEROL 1K-PUR hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 7)

EC50	>10.000 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)
<b>68512-30-1 Phenol, methylstyrolisiert</b>	
ErC50	15 mg/l (daphnia) (OECD TG 201)
LC50/96 h	25,8 mg/l (daphnia) (OECD TG 203)
EC50	14-51 mg/l (daphnia) (OECD TG 202)
<b>584-84-9 4-Methyl-m-phenylendiisocyanat</b>	
NOEC	>1.000 mg/kg (Eisenia fetida/foetida) (14 days; OECD 207)
NOEC	1,1 mg/kg (Daphnia magna) (21d)
ErC50	4.300 mg/l (Clorella vulgaris) (96h; OECD 201)
	3.230 mg/l (Skeletonema costatum) (96h; OECD 201)
LC50/96 h	133 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (OECD 203)
EC50	>100 mg/l (Belebtschlamm) (3h; OECD 209)
EC50	12,5 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50	>100 mg/l (Belebtschlamm)

- **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:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** schädlich 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 05 01*	Isocyanatabfälle
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** entfällt
- **IATA** UN1866
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR, IMDG** entfällt
- **IATA** RESIN SOLUTION
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG**
- **Klasse** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 01.02.2022

Handelsname: **KEMPEROL 1K-PUR hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 8)

- IATA



- Class 3 Entzündbare flüssige Stoffe  
- Label 3

- 14.4 Verpackungsgruppe  
- ADR, IMDG entfällt  
- IATA III

- 14.5 Umweltgefahren:  
- Marine pollutant: Nein

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht anwendbar.

- UN "Model Regulation": entfällt

## 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 P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t

- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t

- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3, 74

- 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.

- 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 für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach §22 JArbSchG für Jugendliche beachten.

- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	<0,5
NK	12,5-25

- 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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2022

Versionsnummer 12 (ersetzt Version 11)

überarbeitet am: 01.02.2022

Handelsname: **KEMPEROL 1K-PUR hellgrau**

(Fortsetzung von Seite 9)

**- Relevante Sätze**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**- Datenblatt ausstellender Bereich:**

Forschung und Entwicklung

**- Ansprechpartner:**

Forschung und Entwicklung

**- Datum der Vorgängerversion:**

20.01.2022

**- 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
- Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
- Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1
- Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
- Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
- Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
- Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
- Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
- STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
- Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
- Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- [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)

**- Quellen**

**- \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**