

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.09.2018

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

- 1.1 Produktidentifikator
- Handelsname: **KEMPEROL PU Aqua**
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Identifizierte Verwendung: Nur für gewerbliche Anwender bestimmt!
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches
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
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- 2.2 Kennzeichnungselemente
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
entfällt
- Gefahrenpiktogramme
entfällt
- Signalwort
entfällt
- Gefahrenhinweise
entfällt
- Zusätzliche Angaben: EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- 2.3 Sonstige Gefahren
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Reg.nr.: 01-2119489379-17	Titan(IV)-oxid Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	2,5-10%
CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2 Reg.nr.: 01-2119450011-60	2-Methoxy-methylethoxy-propanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	0,5-2,5%

- 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 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.09.2018

Handelsname: KEMPEROL PU Aqua

(Fortsetzung von Seite 1)

- 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: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- Besondere Schutzausrüstung: Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- Weitere Angaben: Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

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. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- 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. Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 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.
- 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: Vor Frost schützen. Trocken lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Empfohlene Lagertemperatur: 5 - 30°C
- Lagerklasse: TRGS 510
12
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- 7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.09.2018

Handelsname: **KEMPEROL PU Aqua**

(Fortsetzung von Seite 2)

- 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

13463-67-7 Titan(IV)-oxid

AGW | Langzeitwert: 1,25* 10** mg/m³
2(II);*alveolengängig**einatembar; AGS, DFG

34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol

AGW | Langzeitwert: 310 mg/m³, 50 ml/m³
1(I);DFG, EU, 11

- Rechtsvorschriften

AGW: TRGS 900

- Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- 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.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

- Atemschutz:

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Filter A/P2

- Handschutz:

Atemschutzgeräte - Gasfilter und Kombinationsfilter nach EN 141



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 374 Teil III 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

- Augenschutz:



Dichtschließende 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

- Aussehen:

Form: Flüssig
Farbe: Gemäß Produktbezeichnung
- Geruch: Charakteristisch
- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.09.2018

Handelsname: **KEMPEROL PU Aqua**

(Fortsetzung von Seite 3)

- pH-Wert bei 20 °C:	6-8
- Zustandsänderung Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
- Flammpunkt:	>100 °C
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
- Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
- Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Explosionsgrenzen: Untere: Obere:	Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
- Dichte bei 20 °C: - Relative Dichte - Dampfdichte - Verdampfungsgeschwindigkeit	1,33 g/cm ³ Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. Nicht bestimmt.
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
- Viskosität: Dynamisch bei 20 °C: Kinematisch:	15.000 mPas Nicht bestimmt.
- Lösemittelgehalt: VOC (EU) - 9.2 Sonstige Angaben	2,22 % Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

13463-67-7 Titan(IV)-oxid

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>10.000 mg/kg (rat)

34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol

Oral	LD50	>4.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>19.000 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50	3,35 mg/l (rat) (7h)

- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.09.2018

Handelsname: **KEMPEROL PU Aqua**

(Fortsetzung von Seite 4)

- 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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

- Aquatische Toxizität:

13463-67-7 Titan(IV)-oxid

LC50/96 h	>1.000 mg/l (Pimephales promelas)
EC50	>1.000 mg/l (Daphnia magna)
EC50	61 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

34590-94-8 2-Methoxy-methylethoxy-propanol

ErC50	>969 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (96h; stat.test; OECD 201)
NOEC	>0,5 mg/l (Daphnia magna) (22d; OECD 211)
EC10	4.168 mg/l (Pseudomonas putida) (18h)
LC 50	>1.000 mg/l (Crangon crangon (Garnele)) (OECD 202) 2.070 mg/l (Copepod Acartia tonsa) (48h; stat.test; ISO TC147/SC5/WG2) >1.000 mg/l (Poecilia reticulata - Guppy) (96h; OECD 203) 1.919 mg/l (Daphnia magna) (48h; stat.test; OECD 202)
LOEC	>0,5 mg/l (Daphnia magna) (22d)
MATC	>0,5 mg/l (Daphnia magna) (22d)

- 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.
- Weitere ökologische Hinweise:
- Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- Empfehlung: Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

- Europäisches Abfallverzeichnis

08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1 UN-Nummer
- ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
- ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt
- 14.3 Transportgefahrenklassen
- ADR, ADN, IMDG, IATA
- Klasse entfällt
- 14.4 Verpackungsgruppe
- ADR, IMDG, IATA entfällt

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 10.09.2018

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 10.09.2018

Handelsname: **KEMPEROL PU Aqua**

(Fortsetzung von Seite 5)

- 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar.
- 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.
- Nationale Vorschriften:
- Technische Anleitung Luft:

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

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach 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.

- Datenblatt ausstellender Bereich: Forschung und Entwicklung
- Ansprechpartner: Forschung und Entwicklung
- Abkürzungen und Akronyme:
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - 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)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- Quellen:
 - Internet:
 - www.echa.com
 - www.baua.de
 - www.gestis.itrust.de (IFA: Institute für Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance)

- * Daten gegenüber der Vorversion geändert