

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.05.2007

überarbeitet am: 29.05.2007

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- Angaben zum Produkt

- **Handelsname:** **KEMPEROL® D-Grundierung Komp B**
- **Artikelnummer:** 52500052
- **Bestimmungsgemäße Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Grundierung
- **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 / 8295-10
E-Mail: MSDS@KEMPER-SYSTEM.COM
- **Auskunftgebender Bereich:** Forschung und Entwicklung
- **Notfallauskunft / Giftnotruf** Klinische Toxikologie der
JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITÄT MAINZ - KLINIKUM
Tel. Nr.: +49 (0)6131 / 23 24 66

2 Mögliche Gefahren

- Gefahrenbezeichnung:



Xn Gesundheitsschädlich

- Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

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

R 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

Schutzhandschuh (EN374: Viton)

- Klassifizierungssystem:

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

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Chemische Charakterisierung

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat ☒ Xn, ☒ Xi; R 20-36/37/38-42/43	50-100%
CAS: 5873-54-1 EINECS: 227-534-9	Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat; Mischungen mit Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat und Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat ☒ Xn, ☒ Xi; R 20-36/37/38-42/43	0,5-2,5%
CAS: 2536-05-2 EINECS: 219-799-4	Diphenylmethan-2,2'-diisocyanat ☒ Xn, ☒ Xi; R 20-36/37/38-42/43	< 0,5%

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise:



Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: KEMPEROL® D-Grundierung Komp B


(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Einatmen:** *Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.*
- **nach Hautkontakt:** *Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei bleibender Hautreizung Arzt aufsuchen.*
- **nach Augenkontakt:** *Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.*
- **nach Verschlucken:** *Ärztlicher Behandlung zuführen.*

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** *Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.*
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
- **Hauptverbrennungsprodukte:** *Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Kohlenstoff und Wasser*
- **Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer Stoffe nicht auszuschließen:** *Niedrige Kohlenwasserstoffe, Alkohole, Aldehyde, Carbonsäuren (Phthalsäure, etc.), Aromaten (Styrol, etc.)*
- **Besondere Schutzausrüstung:** *Vollschutzanzug tragen.
Atemschutzgerät anlegen.*
- **Weitere Angaben** *Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation, Erdreich, Grundwasser oder Gewässer gelangen.*

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
 - **Umweltschutzmaßnahmen:** *Nicht erforderlich.*
 - **Verfahren zur Reinigung/ Aufnahme:** *Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.*
- 

*Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.*

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:** *-
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** *Siehe Abschnitt 15*
- **Lagerung:** *Siehe Abschnitt 15*
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *Siehe Abschnitt 15*
- **Zusammenlagerungshinweise:** *Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Siehe Abschnitt 15*
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** *Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Siehe Abschnitt 15
Behälter dicht geschlossen halten.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **KEMPEROL® D-Grundierung Komp B**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Lagerklasse:
- Klassifizierung nach
Betriebssicherheitsverordnung
(BetrSichV):

-

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

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

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

101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

AGW (Deutschland)	0,05 mg/m ³ 1;=2=(I);DFG, 11, 12
-------------------	--

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

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz:**



Atemschutz bei hohen Konzentrationen!

Bei guter Raumbelüftung oder im Aussenbereich nicht erforderlich.
Nur beim Spritzen ohne ausreichende Absaugung.

- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe:

Butylkautschuk - IIR (≥ 0,5 mm)
Fluorkautschuk - FKM (≥ 0,4 mm)

- **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
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 genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Naturkautschuk (Latex)

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille.

Korbbrille.

- **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Allgemeine Angaben**

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.05.2007

überarbeitet am: 29.05.2007

Handelsname: **KEMPEROL® D-Grundierung Komp B**

(Fortsetzung von Seite 3)

- Zustandsänderung Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	39,5°C
Siedepunkt/Siedebereich:	> 350°C
Erstarrungstemperatur/-bereich:	5 bis 10°C
- Flammpunkt:	> 200°C
- Zündtemperatur:	520°C
- Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Explosionsgrenzen: untere:	0,4 Vol %
- Dampfdruck bei 20°C:	0,000004 hPa
- Dichte bei 20°C:	1,32 g/cm ³
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
- Viskosität: dynamisch bei 20°C:	20 mPas
Organische Lösemittel:	0,0 %
- Festkörpergehalt:	100,0 %

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:** -
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
Oral | LD50 | 15000 mg/kg (RATTUS - Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:** -
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Durch Einatmen Sensibilisierung möglich
Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Reizend
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse: 1 (D) - schwach wassergefährdend

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: **KEMPEROL® D-Grundierung Komp B**

(Fortsetzung von Seite 4)

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften nach geeigneter Vorbehandlung (Aushärtung) mit Hausmüll zusammen verbrannt werden oder auf eine geeignete Deponie abgelagert werden.
- **Abfallschlüsselnummer:** Siehe EAK
- **Europäischer Abfallkatalog**


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.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR**
- **ICAO/IATA Klasse:** -

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**


Xn Gesundheitsschädlich
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** 4,4'-Diphenylmethandiisocyanat, Isomere, Homologe und Mischungen
- **R-Sätze:**
 - 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
 - 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
 - 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- **S-Sätze:**
 - 20 Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
 - 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
 - 24 Berührung mit der Haut vermeiden.
 - 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 - 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:** Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten. Schutzhandschuh (EN374: Viton)
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF:** nicht mehr gültig - siehe BetrSichV

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 29.05.2007

überarbeitet am: 29.05.2007

Handelsname: **KEMPEROL® D-Grundierung Komp B**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Lagerklasse** 12
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK: 1 (D) schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotssicherungsverordnungen**
- **Lagerung** Kühl und trocken lagern, frostfrei!
Lagertemperaturen > 50°C und < 10°C vermeiden!
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Nationale Vorschriften Schweiz** -
- **VOC und MAL** .
- **VOC-EU [g/l]** 3,0 g/l
- **VOC-EU [%]** 0,30 %
- **VOC-USA [g/l]** 3,0 g/l / 0,03 lb/gl
- **MAL** 00-3

* 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.

Änderungen zur vorangegangenen Version sind mit "*" am linken Rand gekennzeichnet.

Das neue Sicherheitsdatenblatt ersetzt die vorangegangene Version, die hiermit ungültig ist.

- **Relevante R-Sätze** 20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- **Schulungshinweise** Teilnahmemöglichkeit bei Schulungen zu Gefahrstoff- und Gefahrgutrecht im Hause KEMPER SYSTEM
Ansprechpartner: Dr. Kissel, Herr Föse
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Forschung und Entwicklung
Hr. Dr. Kissel
MSDS@KEMPER-SYSTEM.COM
- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**