



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.10.2008

überarbeitet am: 01.09.2008

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname / Artikel-Nr.:** **KLEIBERIT 2K-PUR TERMAREN TM 29 Komp. B (579.2)**
 - **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Härter
- **Hersteller/Lieferant:**
KLEBCHEMIE
M.G.Becker GmbH & Co. KG
Max Becker Str. 4
D - 76356 Weingarten / Baden
Deutschland
- **Auskunftgebender Bereich:**
Telefon: +49 (0) 7244 62-0
FAX: +49 (0) 7244 700-0
- **Notfallauskunft:** sicherheit@kleiberit.com

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**
Xn Gesundheitsschädlich
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
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.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Kennb. R-Sätze	%
CAS: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Xn, Xi; R 20-36/37/38-42/43	80-90%
CAS: 101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat		10-20%
EINECS: 202-966-0	Xn, Xi; R 20-36/37/38-42/43		

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**
Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- **Nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
Betroffene Hautpartien mit Watte oder Zellstoff abtupfen und anschließend gründlich mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen mit reichlich Wasser.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.10.2008

überarbeitet am: 01.09.2008

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT 2K-PUR TERMAREN TM 29 Komp. B**(579.2)**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

(Fortsetzung von Seite 1)

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Isocyanate
Stickoxide (NO_x)
Spuren:
Cyanwasserstoff (HCN)
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mechanisch entfernen; Rest mit feuchtem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sägemehl, Chemikalienbinder auf Basis Calciumsilikat-Hydrat, Sand) abdecken. Nach ca. 1 Std. in Abfallgebinde aufnehmen, nicht verschließen (CO₂-Entwicklung!). Feucht halten und an einem sicheren Ort mehrere Tage stehen lassen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
 - **Hinweise zum sicheren Umgang:** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Behälter dicht geschlossen halten.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
 - **Lagerklasse:**
 - **Nach VCI-Konzept:** LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten (soweit nicht LGK 3 A bzw. 3 B)

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:**
 - **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit**
- 101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat**
AGW 0,05 mg/m³
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.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.10.2008

überarbeitet am: 01.09.2008

Handelsname / Artikel-Nr.: **KLEIBERIT 2K-PUR TERMAREN TM 29 Komp. B****(579.2)**

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Atenschutz:**
Atenschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Filter A/P2 (DIN EN 141)
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe
 - **Handschuhmaterial**
Butylkautschuk - BR (0,5 mm)
Fluorkautschuk (Viton) - FKM (0,4 mm)
Nitrilkautschuk / Nitrillatex - NBR (0,35 mm)
Naturkautschuk / Latex - NR (0,5 mm)
Chloroprenkautschuk - CR (0,5 mm)
Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

- **Form:** Flüssig
- **Farbe:** Braun
- **Geruch:** Schwach, charakteristisch

· Zustandsänderung

- **Siedepunkt/Siedebereich:** 208°C

· Flammpunkt:

212°C

· Zündtemperatur:

520°C

· Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

- **Untere:** 0,4 Vol %

· Dampfdruck bei 20°C:

< 0,00001 hPa

· Dichte bei 20°C:

1,24 g/cm³

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

- **Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

· Viskosität:

- **Dynamisch bei 20°C:** 300 mPas
Methode: Brookfield RVT

10 Stabilität und Reaktivität

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· Gefährliche Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· 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 (Ratte)

· Primäre Reizwirkung:

- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung.

· Sensibilisierung:

- Durch Einatmen Sensibilisierung möglich.
- Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.10.2008

überarbeitet am: 01.09.2008

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT 2K-PUR TERMAREN TM 29 Komp. B**(579.2)**

- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung von Seite 3)

12 Umweltspezifische Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
 - **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 : schwach wassergefährdend

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Empfehlung:**
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:** Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

14 Angaben zum Transport

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

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:**
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
- **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:**
 - 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 - 23 Dampf/Aerosol nicht einatmen
 - 36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
 - 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**
Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.
- **Nationale Vorschriften:**
 - **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 : schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.10.2008

überarbeitet am: 01.09.2008

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT 2K-PUR TERMAREN TM 29 Komp. B**(579.2)***(Fortsetzung von Seite 4)***· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**BG-Chemie Merkblatt: M 044 - Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate
BGI 524 (bisher ZH1/34)**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.

· 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.

· Datenblatt ausstellender Bereich:Starline Technologie Transfer
Sicherheit & Umwelt**· Ansprechpartner: Dr. Wolfgang Stüber**

D