



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.01.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

· Produktidentifikator

- **Handelsname / Artikel-Nr.:** KLEIBERIT *PUR-Leim 501.6*
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs / Gemischs oder Verwendungen, von denen abgeraten wird**
 - **Verwendung des Stoffs / des Gemischs:** Klebstoff

· Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· 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
E-Mail: sicherheit@kleiberit.com

· Notrufnummer:

Telefon: +49 (0) 7244 62 486
erreichbar an Werktagen (Mo - Fr) von 08:00 bis 16:00 Uhr (CET)

2 Mögliche Gefahren

· Einstufung des Stoffs oder Gemischs**· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 - GHS/CLP**

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Carc. 2 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

· Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Xn; Gesundheitsschädlich

R20-40-48/20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Xn; Sensibilisierend

R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Xi; Reizend

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

· Kennzeichnungselemente**· Kennzeichnung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.01.2012

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT PUR-Leim 501.6

(Fortsetzung von Seite 1)

· 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.
 40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
 48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

· 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 Gemische:

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

- Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen.
 - Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.
 - Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

· Sonstige Gefahren
· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· Chemische Charakterisierung: Gemische
· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Kennb. R-Sätze	%
		Präpolymer, Basis Diphenylmethan-diisocyanat Xn R20-40-48/20; Xn R42/43; Xi R36/37/38 Carc. Cat. 3 Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	40-60 %
CAS: 9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Xn R20-40-48/20; Xn R42/43; Xi R36/37/38 Carc. Cat. 3 Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	20-30%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.01.2012

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *PUR-Leim 501.6*

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	10-20%
EINECS: 202-966-0	Xn R20-40-48/20; Xn R42/43; Xi R36/37/38	
Reg.nr.: 01-2119457014-47-XXXX	Carc. Cat. 3	
	Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der 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.

- **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:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

- **Hinweise für den Arzt:**

- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Isocyanate

Nitrose Gase

Spuren:

Cyanwasserstoff (HCN)

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

- **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Mit viel Wasser verdünnen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

- **Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.01.2012

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *PUR-Leim* 501.6

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

(Fortsetzung von Seite 3)

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
 - **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Behälter dicht geschlossen halten.
 - **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
 - **Lagerklasse:**
 - **Nach TRGS 510 / VCI-Lagerklasse:**
LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten (soweit nicht LGK 3 A bzw. 3 B)
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
 - **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS-Nr.	Bezeichnung des Stoffes	%	Art	Wert	Einheit
101-68-8	Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat				
- 101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
AGW 0,05 mg/m³
1;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa
 - **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
 - **Persönliche Schutzausrüstung:**
 - **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - **Atemschutz:**
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.
Filter A/P2 (DIN EN 14387)
 - **Handschutz:** Schutzhandschuhe
 - **Handschuhmaterial**
Butylkautschuk - BR (0,5 mm)
Fluorkautschuk (Viton) - FKM (0,7 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

- **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
 - **Allgemeine Angaben**
 - **Aussehen:**

· Form:	Flüssig
· Farbe:	Braun

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.01.2012

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *PUR-Leim* 501.6

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Geruch:** Schwach, charakteristisch
- **Zustandsänderung**
 - **Siedepunkt/Siedebereich:** 208°C
- **Flammpunkt:** 212°C
- **Zündtemperatur:** 520°C
- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Dampfdruck bei 20°C:** < 0,00001 hPa
- **Dichte bei 20°C:** 1,13 g/cm³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.
- **Viskosität:**
 - Dynamisch bei 20°C:** 7000 mPas
 - Methode: Brookfield RVT
- **Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

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

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - **Akute Toxizität:**
 - **Einstufungsrelevante LD/LC₅₀-Werte:**
- 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe**
- Oral LD50 15000 mg/kg (Ratte)
- Inhalativ LC50 /4 h 490 mg/l (Ratte)
- 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.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- 67/584 EC, 1272/2008 EC (28.-31.ATP DSD, 1.ATP CLP): Cancerogen Cat. 3; R 40

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
 - **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
 - **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.01.2012

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT PUR-Leim 501.6

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
 - **Allgemeine Hinweise:**
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Wassergefährdungsklasse 1 : schwach wassergefährdend
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
 - **PBT:** Nicht anwendbar.
 - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
 - **Empfehlung:**
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
 - **Europäischer Abfallkatalog**
08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
08 05 01* Isocyanatabfälle
- **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14 Angaben zum Transport

- **UN-Nummer**
 - **ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt
- **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** entfällt
 - **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Transportgefahrenklassen**
 - **ADR, ADN**
 - **Klasse** entfällt

- **IMDG, IATA**
 - **Class** entfällt
Kein Gefahrgut
- **Verpackungsgruppe**
 - **ADR, IMDG, IATA** entfällt
- **Umweltgefahren:**
 - **Marine pollutant:** Nein
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **UN "Model Regulation":** -

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
 - **Nationale Vorschriften:**
 - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Nur für berufsmäßige Verwendung**
 - **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 : schwach wassergefährdend.**

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 21.02.2012

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.01.2012

Handelsname / Artikel-Nr.: KLEIBERIT *PUR-Leim 501.6*

(Fortsetzung von Seite 6)

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen
Nur für gewerbliche Verbraucher

BG-Chemie Merkblatt: M 044 - Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate

BGI 524 (bisher ZH1/34)

- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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 Sätze

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.
- R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
- R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Sicherheit & Umwelt

- **Ansprechpartner:** Dr. Wolfgang Stüber

· 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)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organization

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**