

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.02.2014

überarbeitet am: 26.02.2014

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** OTTOCOLL KraftMax
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Klebstoff
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Hermann Otto GmbH
Krankenhausstraße 14
D-83413 Fridolfing
Tel.: 0049/(0)8684/908-0
Fax.: 0049/(0)8684/908-539
- **Auskunftgebender Bereich:**
Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 (-460)
E-Mail: alois.parzinger@otto-chemie.de
- **Notrufnummer:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 (während der Bürozeiten Mo.- Fr. 7.00 - 16.00)

2 Mögliche Gefahren

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



GHS08 Gesundheitsgefahr

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.



GHS07

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.

- **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.

- **Klassifizierungssystem:**

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

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.02.2014

überarbeitet am: 26.02.2014

Handelsname: OTTOCOLL KraftMax

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme** GHS07, GHS08
- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Methylendiphenyldiisocyanat
- **Gefahrenhinweise**
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- **Sicherheitshinweise**
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P304+P312 BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P313 Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
- **Zusätzliche Angaben:**
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **Sonstige Gefahren**
Hinweis nach Anhang XVII.56 REACH:
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.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:**
Prepolymer auf Basis Diphenylmethandiisocyanat mit monomeren und polymeren Anteilen
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.02.2014

überarbeitet am: 26.02.2014

Handelsname: OTTOCOLL KraftMax

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 26447-40-5 Methylendiphenyldiisocyanat < 50%
 EINECS: 247-714-0  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

CAS: 64742-48-9 Gemisch aliphatischer, naphtenischer Kohlenwasserstoffe; < 5%
 EINECS: 265-150-3 Aromatengehalt: <0,5%
 Xn R65
 R66
 Asp. Tox. 1, H304

· **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **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.

· **nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Auf Kontaklinen prüfen und falls vorhanden entfernen.

· **nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzthilfe zuziehen. Verpackung oder Etikett vorzeigen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

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

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

· **Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Atemschutzgerät anlegen.
 Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.02.2014

überarbeitet am: 26.02.2014

Handelsname: OTTOCOLL KraftMax

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Siehe Punkt 8: Persönliche Schutzausrüstung.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
64742-48-9 Gemisch aliphatischer, naphtenischer Kohlenwasserstoffe; Aromatengehalt:
<0,5% (< 5%)
AGW 600 mg/m³
Lösemittelkohlenwasserstoffe RCP Methode
- **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit**
- **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsfahren:**
101-68-8 Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat
AGW 0,05 mg/m³
1;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa, Y
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:**
Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.
- **Handschutz:** Schutzhandschuhe.
- **Handschuhmaterial**
Die Schutzhandschuhe sollten in jedem Fall auf ihre Arbeitsplatz- spezifische Eignung (z.B. Feinfühligkeit, mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Permeationszeit)geprüft werden.
Anweisungen und Informationen der Handschuhhersteller zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.02.2014

überarbeitet am: 26.02.2014

Handelsname: OTTOCOLL KraftMax

(Fortsetzung von Seite 4)

Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Bezugsnummer EN 374.

z.B. Butylkautschuk (Kurzzeitanwendung, Spritzschutz)

z.B. Fluorkautschuk Viton

z.B. Nitrilkautschuk

z.B. Naturkautschuk Latex (Kurzzeitanwendung)

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:** Schutzbrille.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: pastös

Farbe: gemäß Produktbezeichnung

· **Geruch:** charakteristisch

· **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: nicht anwendbar

Siedepunkt/Siedebereich: nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** nicht bestimmt

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

obere: Nicht bestimmt.

· **Dichte bei 20 °C:** 1,47 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: unlöslich- Reagiert mit Wasser

10 Stabilität und Reaktivität

· **Reaktivität**

· **Chemische Stabilität**

· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Starke Erhitzung vermeiden.

· **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktion mit Alkoholen.

Reaktion mit Aminen.

exotherme Reaktion.

· **Unverträgliche Materialien:**

Durch Kontakt mit Wasser und Feuchtigkeit wird CO₂ freigesetzt, wodurch ein Überdruck in geschlossenen Gebinden auftritt.

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Punkt 5.3

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: OTTOCOLL KraftMax

(Fortsetzung von Seite 5)

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Bei Hautkontakt:** Reizung der Haut und der Schleimhäute möglich
- **Bei Augenkontakt:** Kann zu Reizungen führen.
- **Sensibilisierung:**
Bei sensibilisierten Personen kann es zu einer sehr starken Reaktion auf minimale Konzentrationen kommen. Asthmatiker sowie Personen, die zu Erkrankungen der Atemwege neigen, wird der Umgang mit dem Produkt abgeraten.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Carc. 2

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Persistenz und Abbaubarkeit**
- **Sonstige Hinweise:** Produkt biologisch nicht abbaubar.
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:**
Durch mechanische Einwirkungen des Produktes (z.B. Verklebungen) können Schädigungen erfolgen.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung VwVwS): schwach wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
*Örtliche behördliche Vorschriften beachten.
Material kann nach der Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll oder den Gewerbeabfällen entsorgt werden.
Unverbrauchtes Material (flüssig, pastös) ist als Sonderabfall zu entsorgen.*
- **Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
*Restentleerte Verpackungen können in sauberem Zustand einer Wiederverwertung (z.B. DSD, Interseroh, PDR) zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen bzw. Verpackungen mit Restinhalten sind wie der Stoff zu entsorgen.*

14 Angaben zum Transport

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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.02.2014

überarbeitet am: 26.02.2014

Handelsname: OTTOCOLL KraftMax

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Transportgefahrenklassen**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Klasse** entfällt
- **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.
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
- **UN "Model Regulation":** -

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Zusätzliche Einstufung nach GefStoffV Anhang II:**
Produkt unterliegt in Deutschland aufgrund der Kennzeichnung mit "R 40" den Vorgaben der Chemikalien- Verbots- Verordnung.
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche gemäß § 22 JArbSchG beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter gemäß §§ 4 und 6 MuSchG beachten.
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung VwVwS):** schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Berufsgenossenschaftliche Grundsätze, insbesondere G 27 beachten.
Merkblatt M 044 "Polyurethanherstellung und Verarbeitung Isocyanate" der BG Chemie beachten.
- **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**
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- 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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.02.2014

überarbeitet am: 26.02.2014

Handelsname: OTTOCOLL KraftMax

(Fortsetzung von Seite 7)

R48/20 *Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.*

R65 *Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.*

R66 *Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.*

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641

· **Ansprechpartner:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 641 (-460)

· **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 Harmonized 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)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE