

# Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG - ISO 11014-1

Seite 1 von 4

**MACROPLAST UK 8160 KOMBI EI 3,6KG**

SDB-Nr. : 51429

V001.0

überarbeitet am: 17.11.2003

Druckdatum: 18.05.2004

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Handelsname:

MACROPLAST UK 8160 KOMBI EI 3,6KG

### Vorgesehene Verwendung:

Konstruktionsklebstoff

### Firmenbezeichnung:

Henkel Teroson GmbH

69112 Heidelberg

Tel.: +4962217040

Fax-Nr.: +496221705242

### Notfallauskunft:

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. ++49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

### Auskunftgebender Bereich:

TI Zentr. Produktservice TEL: 0211/797-8947 FAX: 0211/798-1178

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

### Allgemeine chemische Charakterisierung:

2 K-Polyurethan-Klebstoff

### Basisstoffe der Zubereitung:

Polyol

### Inhaltsstoffangaben:

Enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe oberhalb der Grenzwerte der EG-Richtlinie

## 3. Mögliche Gefahren des Produktes

Das Produkt ist nicht gefährlich im Sinne der gültigen Zubereitungsrichtlinie.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### Nach Einatmen:

Frische Luft.

### Nach Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser.



**Technologies**  
Industrial Adhesives

**Nach Augenkontakt:**

Spülung unter fließendem Wasser, ggf. Arzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken:**

Sofortige ärztliche Behandlung erforderlich.

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Besondere Gefahren durch das Produkt selbst:**

Keine bekannt

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Nicht erforderlich

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Verfahren zur Reinigung und Aufnahme:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

**Handhabung:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Lagerung:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Temperaturen unter + 10 °C und über + 50 °C unbedingt vermeiden.

Temperaturen zwischen + 10 °C und + 25 °C

---

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

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

keine

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Atemschutz:**

Nicht erforderlich



**Handschutz:**

Geeignete Schutzhandschuhe aus Gummi oder Camapren verwenden. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz.

Geeignete Schutzhandschuhe aus PVC (Polyvinylchlorid) verwenden. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz.

**Augenschutz:**

Schutzbrille

**Körperschutz:**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:**

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Hautverschmutzungen mit viel Wasser und Seife abwaschen, Hautpflege.

Bei den üblichen Verarbeitungsverfahren kann eine Belastung am Arbeitsplatz ausgeschlossen werden.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

**Allgemeine Eigenschaften**

Lieferform:	Paste
Beschaffenheit:	pastös
Geruch:	geringer Eigengeruch
Farbe(n):	beige

**Physikalisch-chemische Eigenschaften:**

Flammpunkt	> 200 °C
Dichte (20 °C)	1,4 - 1,5 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit qualitativ (20 °C; Lsm.: Wasser)	unlöslich

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

**Zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Zu vermeidende Stoffe:**

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Keine bekannt

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



## 11. Angaben zur Toxikologie

### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung sind nach unserer Kenntnis keine gesundheitlich nachteiligen Wirkungen des Produktes zu erwarten.

---

## 12. Angaben zur Ökologie

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung gelangt das Produkt nicht in das Abwasser.  
Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### Entsorgung des Produktes:

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt-, sondern größtenteils herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Artikel bzw. Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keine Abfallschlüssel angeben. Sie können beim Hersteller erfragt werden.

---

## 14. Angaben zum Transport

### Allgemeine Hinweise:

Kein Gefahrgut im Sinne RID/ADR, GGVS/GGVE, ADN, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR

---

## 15. Vorschriften - Einstufung und Kennzeichnung

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

### Nationale Vorschriften/Hinweise:

WGK:	1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999 )
Einstufung nach Mischungsregel	
Lagerklasse nach VCI:	10

---

## 16. Sonstige Angaben

### Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.



# Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG - ISO 11014-1

Seite 1 von 5

**MACROPLAST UK 8160 KOMBI EI 3,6KG**

SDB-Nr. : 51429

V001.0

überarbeitet am: 17.11.2003

Druckdatum: 18.05.2004

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Handelsname:

MACROPLAST UK 8160 KOMBI EI 3,6KG

### Vorgesehene Verwendung:

Härter

### Firmenbezeichnung:

Henkel Teroson GmbH

69112 Heidelberg

Tel.: +4962217040

Fax-Nr.: +496221705242

### Notfallauskunft:

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. ++49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

### Allgemeine chemische Charakterisierung:

Härterkomponente eines 2 K-Polyurethanklebstoffes

### Basisstoffe der Zubereitung:

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat (MDI)

### Inhaltsstoffangaben:

100 %	Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe
	CAS 9016-87-9
	Symbol Xn
	R-Sätze R20, R36/37/38, R42/43

## 3. Mögliche Gefahren des Produktes

Das Produkt ist als gefährlich im Sinne der gültigen Zubereitungsrichtlinie eingestuft.

Xn - Gesundheitsschädlich

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

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

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.



**Technologies**  
Industrial Adhesives

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:**

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

**Nach Einatmen:**

Frische Luft, Sauerstoffzufuhr, Wärme, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Einatmen von zufällig gebildeten Aerosolen für ausreichend frische Luft sorgen und sofort in ärztliche Behandlung begeben.

**Nach Hautkontakt:**

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Nach Augenkontakt:**

Sofort mit viel Wasser mehrere Minuten spülen. Dabei Augenlid offenhalten. Arzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

---

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Besondere Gefahren durch das Produkt selbst:**

Bei Erhitzen oder im Brandfall ist die Bildung giftiger Gase möglich. Explosionsartiges Bersten der Behälter möglich.

---

#### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gefahrenbereich verlassen.

Ungeschützte Personen fernhalten.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

**Verfahren zur Reinigung und Aufnahme:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

---

#### 7. Handhabung und Lagerung

**Lagerung:**

Behälter dicht geschlossen halten und frostfrei lagern.

Temperaturen unter + 10 °C und über + 50 °C unbedingt vermeiden.

---



## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Gültig für

Deutschland

Grundlage

Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz - Luftgrenzwerte

Inhaltsstoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ	Kategorie	Bemerkungen
4,4'-Methylenbisphenyldiisocyanat		0,05	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (MAK).	=1=	

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Dämpfe direkt an der Entstehungs- und Austrittsstelle absaugen. Bei regelmäßigen Arbeiten Tischabsauganlage vorsehen.

### Atemschutz:

Das Produkt darf nur bei intensiver Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes angewendet werden. Wenn eine intensive Be- und Entlüftung nicht möglich ist, muß umluftunabhängiger Atemschutz getragen werden.

### Handschutz:

Geeignete Schutzhandschuhe aus Gummi oder Camapren verwenden. Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz.

### Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen.

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Hautverschmutzungen mit viel Wasser und Seife abwaschen, Hautpflege.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Hautverschmutzung mit viel Wasser und Seife abwaschen, Hautpflege.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Eigenschaften

Lieferform:

Flüssigkeit

Beschaffenheit:

niedrig viskos

Geruch:

typisch

Farbe(n):

braun

### Physikalisch-chemische Eigenschaften:

Flammpunkt

> 200 °C

Dichte

1,17 - 1,27 g/cm<sup>3</sup>

(20 °C)

Viskosität (dynamisch)

150 - 350 mPas

(Brookfield; Gerät: RVT; 20 °C; Rot.freq.:

20 min-1; Spindel Nr.: 2)



## 10. Stabilität und Reaktivität

**Zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Feuchtigkeit vermeiden

**Zu vermeidende Stoffe:**

Reaktion mit Wasser, Alkoholen, Aminen  
Reaktion mit Wasser, Entwicklung von CO<sub>2</sub>  
Druckaufbau in verschlossenem Gefäß

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Bei Feuchtigkeitskontakt entsteht Kohlendioxid und damit Überdruck in geschlossenen Gebinden -  
Berstgefahr!

---

## 11. Angaben zur Toxikologie

**Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Bei dem vorliegenden Produkt handelt es sich um eine Zubereitung im Sinne des Chemikalienrechts. Die folgende Einstufung wurde anhand der toxikologischen Daten und Massengehalte der Einzelbestandteile vorgenommen.

Personen, die auf Isocyanate allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

**Akute inhalative Toxizität:**

Gesundheitsschädlich beim Einatmen  
Reizt die Atmungsorgane.

**Hautreizung:**

Primäre Hautirritation: Reizend

**Augenreizung:**

Primäre Augenirritation: Reizend

**Sensibilisierung:**

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich  
Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

---

## 12. Angaben zur Ökologie

**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Entsorgung des Produktes:**

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt-, sondern größtenteils herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Artikel bzw. Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keine Abfallschlüssel angeben. Sie können beim Hersteller erfragt werden.

---

## 14. Angaben zum Transport

**Allgemeine Hinweise:**

Kein Gefahrgut im Sinne RID/ADR, GGVS/GGVE, ADNR, IMDG, ICAO-TI/IATA-DGR



**Technologies**  
Industrial Adhesives



---

## 15. Vorschriften - Einstufung und Kennzeichnung

**Gefahrensymbole:**

Xn - Gesundheitsschädlich

**Gefahrenauslöser:**

Diphenylmethandiisocyanat, Isom.+Homol.

**R-Sätze**

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

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

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

**S-Sätze :**

S23 Aerosol nicht einatmen.

S23 Dampf nicht einatmen.

S36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

**Besondere Kennzeichnung:**

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten!

**Nationale Vorschriften/Hinweise:**

WGK:	1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999 ) Einstufung nach Mischungsregel
BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:	BG-Merkblatt: BGI 524 Gefahrstoffe ; Polyurethan-Herstellung und Verarbeitung / Isocyanate (M 044)
Lagerklasse nach VCI:	10
VbF-Klasse:	Keine brennbare Flüssigkeit im Sinne der Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF).

---

## 16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 15 aufgeführt.

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

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

R42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

