

## ABSCHNITT 01: Bezeichnung des Stoffs beziehungswise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:**  
STAUF PUK 446 Komponente A
- Artikelnummer:  
124260
- Produktgruppe  
2-Komponenten-Polyurethan Klebstoff
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- Produktkategorie  
PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches  
Klebstoff
- Bemerkungen:  
Nur für gewerbliche Anwender.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
STAUF Klebstoffwerk GmbH  
Oberhausener Strasse 1  
57234 Wilnsdorf, Germany  
+49-(0)2739-301-0  
+49-(0)2739-301-200
- **1.4 Auskunftgebender Bereich:**  
Qualitätssicherung  
QS@stauf.de
- **1.5 Notrufnummer:**  
CARECHEM24- EU: +44 1235 239670  
Deutschland CARECHEM24 International: +49 89 220 61012  
Deutschland: +49 800 000 7801 (gebührenfrei, nur von Deutschland aus)

## ABSCHNITT 02: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
entfällt
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Gefahrenpiktogramme  
entfällt
- Signalwort  
entfällt
- Gefahrenhinweise  
entfällt
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- PBT:  
Nicht anwendbar.
- vPvB:  
Nicht anwendbar.

**HANDELSNAME : STAUF PUK 446 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 1)

### ABSCHNITT 03: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

<i>CAS-Nummer</i>		<i>%</i>
7727-43-7	<b>Bariumsulfat</b>	<b>25,00- 50,00</b>
	<i>EG-Nummer: 231-784-4</i>	
	<i>Stoff, für den ein gemeinschaftlicher</i>	
	<i>Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz</i>	
	<i>gilt.</i>	

- **Zusätzliche Hinweise:**  
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen. Sicherheitsdatenblatt der Härterkomponente beachten.

### ABSCHNITT 04: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:**  
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Mit Wasser und Seife abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
- **Nach Verschlucken:**  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.  
Mund mit Wasser ausspülen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 05: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**  
Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Atmungsgerät anlegen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

D

(Fortsetzung auf Seite 3)

**HANDELSNAME : STAUF PUK 446 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 06: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 07: Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Berührung mit Augen und Haut vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**  
LGK 12: Nicht brennbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 08: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**  
7727-43-7      *Bariumsulfat*  
AGW  
Langzeitwert      1,25\* 10\*\*      mg/m<sup>3</sup>  
2(II);\*alveolengängig\*\*einatembar; AGS, DFG
- **Zusätzliche Hinweise:**  
Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 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 Arbeitende Hände waschen, Hautpflegemittel verwenden.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**HANDELSNAME : STAUF PUK 446 Komponente A**

- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich. *(Fortsetzung von Seite 3)*
- **Handschutz:** Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.
- Handschuhmaterial
  - Butylkautschuk
  - Nitrilkautschuk
  - Fluorkautschuk (Viton)
  - Naturkautschuk (Latex)
  - Chloroprenkautschuk
- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials  
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 09: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

##### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

<b>Form:</b>	Flüssig
<b>Farbe:</b>	Hellbeige
<b>Geruch:</b>	Schwach, charakteristisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Charakteristisch
<b>pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt.

##### Zustandsänderung

<b>Siedebeginn und Siedebereich:</b>	351 °C
<b>Flammpunkt:</b>	255 °C
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zündtemperatur:</b>	451 °C
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck:</b>	bei 20 °C 1,0000 hPa
<b>Dichte:</b>	1,8500 - 1,9500 g/cm <sup>3</sup>
<b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit</b>	
<b>Wasser:</b>	Nicht bzw. wenig mischbar.
<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	bei 20 °C 160 - 200 Pa.s
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>VOC (EU)</b>	0,00 %

##### 9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

*(Fortsetzung auf Seite 5)*

**HANDELSNAME : STAUF PUK 446 Komponente A**

- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Reaktionen**  
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
  - **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Zersetzt sich nicht bei vorgesehener Verwendung.

(Fortsetzung von Seite 4)

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
*7727-43-7 Bariumsulfat*  
Oral, LD50: >15000 mg/kg (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Keine Reizwirkung.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Kann bei direktem Kontakt Reizwirkung auf das Auge ausüben.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**  
*7727-43-7 Bariumsulfat*  
EC50 48h: 32 mg/l (Daphnie/Wasserfloh)
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:**  
Nicht anwendbar.
- **vPvB:**  
Nicht anwendbar.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Europäisches Abfallverzeichnis**  
08  
ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL),  
KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN  
08 04

(Fortsetzung auf Seite 6)

**HANDELSNAME : STAUF PUK 446 Komponente A**

*(Fortsetzung von Seite 5)*

Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien)

08 04 10

Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter

08 04 09 fallen

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**

**ADR** entfällt

**IMDG** entfällt

**IATA** entfällt

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR** entfällt

**IMDG** entfällt

**IATA** entfällt

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR**

**Klasse** entfällt

**IMDG**

**Class** entfällt

**IATA**

**Class** entfällt

- **14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR** entfällt

**IMDG** entfällt

**IATA** entfällt

- **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

- VERORDNUNG (EU) 2019/1148

- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**HANDELSNAME : STAUF PUK 446 Komponente A**

*(Fortsetzung von Seite 6)*

### **ABSCHNITT 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.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Qualitätssicherung

- **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 Organisation

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Druckdatum: 09.04.2019

überarbeitet am: 09.04.2019

## ABSCHNITT 01: Bezeichnung des Stoffs beziehungweise des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:**  
STAUF Härter 5
- Artikelnummer:  
124230
- Produktgruppe  
Isocyanat- Härter
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- Produktkategorie  
PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches  
Härter
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
STAUF Klebstoffwerk GmbH  
Oberhausener Strasse 1  
57234 Wilnsdorf, Germany  
+49-(0)2739-301-0  
+49-(0)2739-301-200
- **1.4 Auskunftgebender Bereich:**  
Qualitätssicherung  
QS@stauf.de
- **1.5 Notrufnummer:**  
Deutschland, +49 69 222 25285

## ABSCHNITT 02: Mögliche Gefahren

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



GHS08

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.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Gefahrenpiktogramme

(Fortsetzung auf Seite 2)

**HANDELSNAME : STAUF Härter 5**

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS08 GHS07

- Signalwort  
Gefahr

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:  
Methylendiphenyldiisocyanat / Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen / 4,4'-Methylendiphenyldiisocyanat
- Gefahrenhinweise  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Sicherheitshinweise  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.  
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- PBT:  
Nicht anwendbar.
- vPvB:  
Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 03: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

<i>CAS-Nummer</i>		<i>%</i>
<i>26447-40-5</i>	<i>Methylendiphenyldiisocyanat</i>	<i>70,00- 85,00</i>
	<i>EG-Nummer: 247-714-0</i>	
	<i>Reg. nr.: 01-2119457015-45-0001</i>	
	<i>Carc. 2</i>	
	<i>Resp. Sens. 1 - H334, Carc. 2 - H351,</i>	
	<i>STOT RE 2 - H373;  <i>Acute Tox. 4 - H332,</i></i>	
	<i>Skin Irrit. 2 - H315, Eye Irrit. 2 - H319,</i>	

(Fortsetzung auf Seite 3)

**HANDELSNAME : STAUF Härter 5**

(Fortsetzung von Seite 2)

<b>9016-87-9</b>	<p><i>Skin Sens. 1 - H317, STOT SE 3 - H335</i></p> <p><b>Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen</b></p> <p><i>Carc. 2</i></p> <p><b>⚠ 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</b></p>	<b>12,50- 25,00</b>
------------------	---	---------------------

#### ABSCHNITT 04: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**  
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.  
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife waschen und gut nachspülen.  
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:**
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Kopfschmerz  
Reizung  
Husten  
Allergische Erscheinungen
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.  
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen)

#### ABSCHNITT 05: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Cyanwasserstoff, Stickoxide, Isocyanat Die genannten Stoffe Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

D

(Fortsetzung auf Seite 4)



**HANDELSNAME : STAUF Härter 5**

(Fortsetzung von Seite 4)

101-68-8

4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat

BGW

10 µg/g Kreatinin

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethan

- **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen, Hautpflegemittel verwenden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

- **Atemschutz: Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich. Atemschutz bei hohen Konzentrationen.**

- **Handschutz: Schutzhandschuhe**

- Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Naturkautschuk (Latex)

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz: Dichtschließende Schutzbrille**

- **Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung**

## ABSCHNITT 09: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Allgemeine Angaben

##### Aussehen:

**Form:** Flüssig

**Farbe:** Braun

**Geruch:** Charakteristisch

**Geruchsschwelle:** Charakteristisch

**pH-Wert:** Nicht bestimmt.

#### Zustandsänderung

**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** < 5 °C

**Siedebeginn und Siedebereich:** > 300 °C

**Flammpunkt:** > 200 °C

**Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

**Zündtemperatur:** 400 °C

**Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

**Selbstentzündungstemperatur:** Nicht bestimmt.

**Explosive Eigenschaften:** Nicht bestimmt.

#### Explosionsgrenzen:

**Untere:** Nicht bestimmt.

**Obere:** Nicht bestimmt.

**Dampfdruck:** Nicht bestimmt.

**Dichte:** 1,1800 - 1,2400 g/cm<sup>3</sup>

#### Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** reagiert s. Punkt 10

(Fortsetzung auf Seite 6)

**HANDELSNAME : STAUF Härter 5**

(Fortsetzung von Seite 5)

<b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	bei 20 °C 16 - 26 mPa.s
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>VOC (EU)</b>	0,00 %
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Exotherme Reaktion mit Aminen und Alkoholen; mit Wasser CO<sub>2</sub> - Entwicklung, in geschlossenen Behältern Druckaufbau; Berstgefahr.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**  
Vor Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
  - 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen**  
Oral, LD50: >2000 mg/kg (Ratte)  
Dermal, LD50: >9400 mg/kg (Ratte)  
Inhalativ, LC50/4h: 490 mg/l (Ratte) (Aerosol)
  - 101-68-8 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat**  
Oral, LD50: >2000 mg/kg (Ratte)  
Dermal, LD50: >9400 mg/kg (Kaninchen)  
Inhalativ, LC50/4h: 0,368 mg/l (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
  - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Reizt die Haut und die Schleimhäute.
  - Schwere Augenschädigung/-reizung  
Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
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
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Carc. 2

D

(Fortsetzung auf Seite 7)

**HANDELSNAME : STAUF Härter 5**

(Fortsetzung von Seite 6)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- Aquatische Toxizität:
  - 9016-87-9 Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen**
  - EC50 48h: >1000 mg/l (Daphnie/Wasserfloh)
  - LC50/ 96h: > 1000 mg/l (Zebrabärbling)
  - LC0: >1000 mg/l (Fisch)
  - 101-68-8 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat**
  - EC50 48h: > 1000 mg/l (Daphnie/Wasserfloh)
  - LC50/ 96h: > 1000 mg/l (Zebrabärbling)
  - NOEL/ 72h: >10 mg/l (Daphnie/Wasserfloh)
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial**
- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden**
- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
- Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:**
- Nicht anwendbar.
- **vPvB:**
- Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
- Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
- Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Europäisches Abfallverzeichnis**
- 07
- ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
- 07 02
- Abfälle aus der HZVA von Kunststoffen, synthetischem Gummi und Kunstfasern
- 07 02 08
- andere Reaktions- und Destillationsrückstände
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
- Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- ADR** entfällt
- IMDG** entfällt
- IATA** entfällt
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- IATA** entfällt
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- ADR**
- Klasse** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 8)

**HANDELSNAME : STAUF Härter 5**

*(Fortsetzung von Seite 7)*

**IMDG****Class** entfällt**IATA****Class** entfällt• **14.4 Verpackungsgruppe****ADR** entfällt**IMDG** entfällt**IATA** entfällt• **14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

• **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

• **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

• **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**

Beschränkungsbedingungen: 3, 56

• **Nationale Vorschriften:**• **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

• **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 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.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Qualitätssicherung

• **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 Organisation

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

• **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**