

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.06.2013

Versionsnummer 37

überarbeitet am: 10.06.2013

* ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
 - Handelsname: Jowapur 685.17
 - Artikelnummer: 68517
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Klebstoff
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Hersteller/Lieferant:**
JOWAT Swiss AG
Chemische & Leimfabrik
CH - 6033 Buchrain
Tel.: +41 (0)41-445 1111
 - **Auskunftgebender Bereich:**
Research and Development
Dr. Heiko Jung
Tel.: +41 (0)41-445 1128
e-mail: heiko.jung@jowat.ch
- **1.4 Notrufnummer:**
InfraServ Hoechst - Gefahrenabwehrmeldezentrale
D - 65926 Frankfurt
Fon: +49 (0)69-305-6418

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 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.



GHS07

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

R40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.



Xn; Sensibilisierend

R42/43: Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.



Xi; Reizend

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.06.2013

Versionsnummer 37

überarbeitet am: 10.06.2013

Handelsname: Jowapur 685.17

(Fortsetzung von Seite 1)

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

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" (Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates) in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen (Richtlinie 67/548/EWG des Rates), ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach den einschlägigen EG-Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Diphenylmethandiisocyanat

· **R-Sätze:**

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **S-Sätze:**

1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

23 Dampf 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).

61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**

Enthält Isocyanate. Hinweise des Herstellers beachten.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:**

Klebstoff

Isocyanatharz

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.06.2013

Versionsnummer 37

überarbeitet am: 10.06.2013

Handelsname: Jowapur 685.17

(Fortsetzung von Seite 2)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 101-68-8 EINECS: 202-966-0 Reg.nr.: 01-2119457014-47	Diphenylmethandiisocyanat ☒ 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	5 - <10%
CAS: 124-17-4 EINECS: 204-685-9 Reg.nr.: 01-2119475110-51	Butyldiglycolacetat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	2,5 - <5%

· **zusätzl. Hinweise:**

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

* **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.· **nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Asthmatische Beschwerden

Allergische Erscheinungen

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**· **5.1 Löschmittel**· **Geeignete Löschmittel:**CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· **Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

* **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung tragen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.06.2013

Versionsnummer 37

überarbeitet am: 10.06.2013

Handelsname: Jowapur 685.17

(Fortsetzung von Seite 3)

- **6.3 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.
- **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 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
Bei thermischer Verarbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.
- **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.
Trocken lagern.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
 - **Lagerklasse:** 10
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
101-68-8 Diphenylmethandiisocyanat	
AGW	0,05 mg/m ³ 1,;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa, Y
124-17-4 Butyldiglycolacetat	
AGW	67 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 1,5(I);DFG, Y

· DNEL-Werte

· Arbeitnehmer		
101-68-8 Diphenylmethandiisocyanat		
Dermal	DNEL w	50 mg/kg bw/day (akut, systemische Wirkung)
	DNEL w local	28,7 mg/cm ² (akut, lokale Wirkung)
Inhalativ	DNEL w	0,1 mg/m ³ (akut, lokale Wirkung)
		0,1 mg/m ³ (akut, systemische Wirkung)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.06.2013

Versionsnummer 37

überarbeitet am: 10.06.2013

Handelsname: Jowapur 685.17

(Fortsetzung von Seite 4)

		0,05 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkung) 0,05 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)
· allgemeine Bevölkerung		
101-68-8 Diphenylmethandiisocyanat		
Oral	DNEL c	20 mg/kg bw/day (akut, systemische Wirkung)
Dermal	DNEL c	25 mg/kg bw/day (akut, systemische Wirkung)
	DNEL c local	17,2 mg/cm ² (akut, lokale Wirkung)
Inhalativ	DNEL c	0,05 mg/m ³ (akut, lokale Wirkung) 0,05 mg/m ³ (akut, systemische Wirkung) 0,025 mg/m ³ (Langzeit, lokale Wirkung) 0,025 mg/m ³ (Langzeit, systemische Wirkung)
· PNEC-Werte		
101-68-8 Diphenylmethandiisocyanat		
PNEC water	1 mg/l (Süßwasser) 10 mg/l (periodische Freisetzung) 0,1 mg/l (Meerwasser) 1 mg/l (Kläranlage)	
· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:		
101-68-8 Diphenylmethandiisocyanat		
BGW	10 µg/g Kreatinin U b 4,4'-Diaminodiphenylmethan	

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
Filter A/B/P2.
Kurzzeitig Filtergerät:

· **Handschutz:**

Bei direktem Kontakt mit dem flüssigen Klebstoff (z.B. bei Reinigungsarbeiten): Handschuhe.
Ansonsten ist kein Handschutz notwendig.

· **Handschuhmaterial**

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm
Nitrilkautschuk

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Wert für die Permeation: Level ≤ 6

· **Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:**

Handschuhe aus PVC.
Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.06.2013

Versionsnummer 37

überarbeitet am: 10.06.2013

Handelsname: Jowapur 685.17

(Fortsetzung von Seite 5)

- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
- Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
Nitrilkautschuk
- Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:
Handschuhe aus Leder.
Handschuhe aus dickem Stoff.
- Augenschutz:
Dichtschießende Schutzbrille.
Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

* ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
· Allgemeine Angaben	
· Aussehen:	
· Form:	zähflüssig
· Farbe:	gemäß Produktbezeichnung
· Geruch:	charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Zustandsänderung	
· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
· Siedepunkt/Siedebereich:	> 150 °C
· Flammpunkt:	> 100 °C
· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
· Zündtemperatur:	345 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen:	
untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte bei 20 °C:	1,2 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
dynamisch bei 20 °C:	200000 mPas
kinematisch:	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.06.2013

Versionsnummer 37

überarbeitet am: 10.06.2013

Handelsname: Jowapur 685.17

(Fortsetzung von Seite 6)

· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,2 %
· Festkörpergehalt:	
9.2 Sonstige Angaben	99,8 % Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· VOC - Flüchtige organische Bestandteile	
Europäische Gemeinschaft / European Community	
	0,21 %
Schweiz / Suisse / Switzerland	
	0,21 %
· USA (ohne Wasser und ausgenommene Substanzen)	
	2,6 g/l / 0,02 lb/gl

* 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**
Reaktionen mit Wasser.
Reaktionen mit feuchter Luft.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Cyanwasserstoff (Blausäure)
Nitrose Gase.
Isocyanate

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - **Akute Toxizität:**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
101-68-8 Diphenylmethandiisocyanat		
Dermal	LD50 dermal	> 9400 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50 / 4 h	368 mg/l (Ratte) (OECD 403)

- **Primäre Reizwirkung:**
 - **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
 - **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:**
Durch Einatmen Sensibilisierung möglich
Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen (Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates) in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Reizend

D
(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.06.2013

Versionsnummer 37

überarbeitet am: 10.06.2013

Handelsname: Jowapur 685.17

(Fortsetzung von Seite 7)

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

101-68-8 Diphenylmethandiisocyanat

EC0	0,35 mg/l (großer Wasserfloh) > 10000 mg/l (pseudomonas putida)
EC50 / 24 h	> 1000 mg/l (großer Wasserfloh) (OECD 202)
EC50 / 3 h	> 100 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209)
EC50 / 72 h	> 1640 mg/l (Süßwasseralge)
LC0	> 10000 mg/l (Zebrabärbling)
LC50 / 96 h	> 1000 mg/l (Zebrabärbling) (OECD 203)
NOEC	> 10 mg/l (großer Wasserfloh) (oecd 202)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Ökotoxische Wirkungen:

· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Das Produkt enthält umweltgefährliche Stoffe.

Schädlich für Wasserorganismen.

· 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.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

· Europäischer Abfallkatalog

08 04 09*	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
-----------	---

· Klebstoffe, trocken, feste Masse (ausgehärtet)

Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll entsorgt werden.

Abfallschlüsselnummer 08 04 10: Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen.

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung:

Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender

Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.06.2013

Versionsnummer 37

überarbeitet am: 10.06.2013

Handelsname: Jowapur 685.17

(Fortsetzung von Seite 8)

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

* ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 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.
· Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
· UN "Model Regulation":	-

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· Nationale Vorschriften:

- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	5,6
NK	1,0

- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

- **zu beachten:** TRGS 430 "Isocyanate - Exposition und Überwachung"

· UVV:

- "Arbeitsmedizinische Vorsorge" (BGV A 4)

- "Verarbeiten von Beschichtungsstoffen" (BGR 500, Teil 2, Kapitel 2.29)

- **BG-Merkblatt:** M 044 "Polyurethan-Herstellung/Isocyanate" (BGI 524)

· 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.

Es gelten alle industriell üblichen Vorkehrungen bezüglich Gesundheits- schutz und sicherer Handhabung. Die Empfehlungen sind im Rahmen der vorgesehenen Anwendung zu überprüfen und - wo

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.06.2013

Versionsnummer 37

überarbeitet am: 10.06.2013

Handelsname: Jowapur 685.17

(Fortsetzung von Seite 9)

notwendig - anzuwenden.

- **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:**

Research and Development

Research and Development

- **Ansprechpartner: Dr. Heiko Jung**

- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 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
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D —