

## PC® 88 ADHESIVE COMPONENT II

Blatt : 1

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname : PC® 88 ADHESIVE COMPONENT II

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Verwendung

Bestimmte Verwendung(en) : Klebstoffe

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : PCE-Pittsburgh Corning Europe  
 Albertkade 1  
 3980 -TESSENDERLO, BELGIUM  
 Tel.+32 (0)13 661 721  
 Fax:+32 (0)13 667 854  
 Email-Adresse:safetydepartment@pce.be  
 Website:www.foamglas.com

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +32 (0)13 661 721 (Diese Telefonnummer ist nur während der Bürozeiten gültig.)

Land	Öffentliche Beratungsstelle	Anschrift	Notrufnummer
AUSTRIA	Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre)	Allgemeines Krankenhaus Waehringergürtel 18-20 1090Vienna	+43 1 406 43 43
BELGIE/BELGIQUE	Centre Anti-Poisons/Antigifocentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120Brussels	+32 70 245 245
CROATIA	Poisons Control Centre Institute of Medical Research & Occupational Health	Ksaverska Cesta 2 P.O. Box 291 HR-10000Zagreb	+385 1 234 8342
DENMARK	Poison Information Centre Bispebjerg Hospital	Bispebjerg Bakke 23, 60, 1 DK-2400Copenhagen NV	+45 82 12 12 12 +45 35 31 55 55
GERMANY	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde der Rheinischen-Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn	Adenauerallee 119 53113Bonn	+49 228 287 3211
ROMANIA	TOXAPEL Emergency Clinical Hospital for Children "Grigore Alexandrescu"	Boulevardul Iancu de Hunedoara 30-32 Bucharest	+40 2121 06282 +40 2121 06183
SWITZERLAND	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028Zurich	+41 44 251 51 51

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### 2.1.1. Einstufung gemäß Verordnung 1272/2008/EG

CLP-Klassifizierung : Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.



Blatt : 2

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

Acute Tox. 3 (Inhalation:dust,mist)	H331
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 1A	H350i
Carc. 2	H351
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373

Wortlaut der H-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**2.1.2. Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

Einstufung : Das Gemisch ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich eingestuft.

Karz.Kat.1; R49

Karz.Kat.3; R40

T; R23

Xn; R48/20

Xn; R42

Xi; R36/37/38

Xi; R43

Wortlaut der R-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****2.2.1. Kennzeichnung gemäß Verordnung 1272/2008/EG**

CLP Symbol :



GHS06

GHS08

Signalwort :

Gefahr

Enthält :

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Phenylisocyanat

Keramische Mineralfasern; Fasern für spezielle Anwendungen [Künstlich hergestellte ungerichtete glasige (Silikat-) Fasern]

Gefahrenhinweise :

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H331 - Giftig bei Einatmen.

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

H350i - Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise :

P260 - Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dämpfe/ Spray nicht einatmen.

P280 - Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P285 - Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P302+P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P304+P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang

behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit

entfernen. Weiter spülen

P309+P311 - BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

Blatt : 3

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

**2.2.2. Kennzeichnung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**

Nicht relevant

**2.3. Sonstige Gefahren**

Sonstige Gefahren, die nicht zu einer Einstufung führen : Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung  
Keine Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Nicht anwendbar

**3.2. Gemische**

Bezeichnung des Stoffes	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	(CAS-Nr.) 101-68-8 (EG-Nr.) 202-966-0 (Index-Nr.) 615-005-00-9	35 - 45	Karz.Kat.3; R40 Xn; R20 Xn; R48/20 Xi; R36/37/38 Xn; R42 Xi; R43
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	(CAS-Nr.) 9016-87-9	20 - 30	Karz.Kat.3; R40 Xn; R20 Xn; R48/20 Xn; R42 Xi; R36/37/38 Xi; R43
Polyisocyanat Komponente		20 - 30	Karz.Kat.3; R40 Xn; R20 Xn; R48/20 Xi; R36/37/38 Xn; R42 Xi; R43
Diphenylmethandiisocyanat	(CAS-Nr.) 26447-40-5 (EG-Nr.) 247-714-0 (Index-Nr.) 615-005-00-9	5 - 15	Xn; R20 Xn; R48/20 Xi; R36/37/38 Karz.Kat.3; R40 Xn; R42 Xi; R43
Phenylisocyanat	(CAS-Nr.) 103-71-9 (EG-Nr.) 203-137-6	0 - 5	T+; R26 Xn; R22 Xn; R42 C; R34 Xi; R43 R10
Keramische Mineralfasern; Fasern für spezielle Anwendungen [Künstlich hergestellte ungerichtete glasige (Silikat-) Fasern] Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste	(Index-Nr.) 650-017-00-8	< 1	Karz.Kat.2; R49
Bezeichnung des Stoffes	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat	(CAS-Nr.) 101-68-8 (EG-Nr.) 202-966-0 (Index-Nr.) 615-005-00-9	35 - 45	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen	(CAS-Nr.) 9016-87-9	20 - 30	Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373

# PC® 88 ADHESIVE COMPONENT II

Blatt : 4

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

Bezeichnung des Stoffes	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Polysocyanat Komponente		20 - 30	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
Diphenylmethandiisocyanat	(CAS-Nr.) 26447-40-5 (EG-Nr.) 247-714-0 (Index-Nr.) 615-005-00-9	5 - 15	Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Phenylisocyanat	(CAS-Nr.) 103-71-9 (EG-Nr.) 203-137-6	0 - 5	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 2 (Inhalation:dust,mist), H330 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
Keramische Mineralfasern; Fasern für spezielle Anwendungen [Künstlich hergestellte ungerichtete glasige (Silikat-) Fasern] Stoffe aus der REACH-Kandidatenliste	(Index-Nr.) 650-017-00-8	< 1	Carc. 1B, H350i

Den vollen Wortlaut der hier genannten H- und R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen** : Ruhig halten.  
An die frische Luft bringen.  
Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.  
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
- Hautkontakt** : Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
Arzt aufsuchen.
- Augenkontakt** : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Mund ausspülen.  
Viel Wasser trinken.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Zusätzliche Hinweise** : Ersthelfer muss sich selbst schützen.  
Siehe auch Abschnitt 8 .  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Symptomatische Behandlung.  
Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

**PC<sup>®</sup> 88 ADHESIVE COMPONENT II**

Blatt : 5

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Einatmen	: Giftig beim Einatmen. Reizt die Atmungsorgane. Sensibilisierung durch Einatmen möglich. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
Hautkontakt	: Reizt die Haut. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Augenkontakt	: Reizt die Augen.
Verschlucken	: Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.

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

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel	: Trockenlöschmittel, CO <sub>2</sub> , Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigen Schaum verwenden.
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind	: Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Brandgefahr	: Brennbarer Stoff
Spezifische Gefahren	: Reagiert heftig mit Wasser. (Isocyanate) Unter Wärmeeinfluss kann in dicht verschlossenen Behältern der Druck ansteigen. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Mögliche Zersetzungsprodukte sind: CO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub> , HCN. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Hinweise für die Brandbekämpfung	: Personen in Sicherheit bringen. Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung. Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Im Brandfall Tanks durch Wasserbesprühung kühlen. Kontakt mit Haut und Kleidung vermeiden.
----------------------------------	--

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

Hinweis für das Personal außerhalb des Notdienstes :	Für angemessene Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe auch Abschnitt 8. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Vor Umladeoperationen sicherstellen, dass die gesamte Ausrüstung geerdet ist.
Hinweis für das Notdienstpersonal	: Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung. Siehe auch Abschnitt 8.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen	: Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
-----------------------	---

## PC® 88 ADHESIVE COMPONENT II

Blatt : 6

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Für angemessene Lüftung sorgen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben. Wegen Rutschgefahr aufkehren. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Universalbindemittel, Sägemehl).

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitt 8. Siehe auch Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung : Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe auch Abschnitt 8 Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Hygiene- und Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Mischen mit unverträgliche Materialien unbedingt verhindern. Siehe auch Abschnitt 10 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Hygiene- und Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produkts waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung : Dicht verschlossen, kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht in der Nähe von oder zusammen mit einem der in Abschnitt 10 aufgeführten nicht kompatiblen Stoffe aufbewahren. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Bei Temperaturen zwischen 24 °C und 41 °C aufbewahren.

Verpackungsmaterial : Im Originalbehälter lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

nicht anwendbar.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert(e) :

Diphenylmethandiisocyanat (26447-40-5)		
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup> (all isomers)
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	0,01 ppm (all isomers)
Polen	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Polen	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	0,09 mg/m <sup>3</sup>

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)		
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>

PC<sup>®</sup> 88 ADHESIVE COMPONENT II

Blatt : 7

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

<b>Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)</b>		
Österreich	MAK (ppm)	0,005 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	0,01 ppm
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	0,052 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	0,005 ppm
Bulgarien	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Bulgarien	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	0,07 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VLE (ppm)	0,02 ppm
Frankreich	VME (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Frankreich	VME (ppm)	0,01 ppm
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)
Deutschland	TRGS 903 (BGW)	10 µg/g (Medium: urine - Time: end of shift - Parameter: 4,4'-Diaminodiphenylmethane)
Griechenland	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Griechenland	OEL TWA (ppm)	0,02 ppm
Griechenland	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Griechenland	OEL STEL (ppm)	0,02 ppm
Italien - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	0,005 ppm
Spanien	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	0,052 mg/m <sup>3</sup>
Spanien	VLA-ED (ppm)	0,005 ppm
Tschechische Republik	Expoziční limity (PEL) (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (ppm)	0,005 ppm
Ungarn	AK-érték	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Ungarn	CK-érték	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Irland	OEL (8 hours ref) (mg/m <sup>3</sup> )	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Irland	OEL (15 min ref) (mg/m <sup>3</sup> )	0,07 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	IPRV (ppm)	0,005 ppm
Litauen	NRV (mg/m <sup>3</sup> )	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	NRV (ppm)	0,01 ppm
Norwegen	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Norwegen	Gjennomsnittsverdier (AN) (ppm)	0,005 ppm
Norwegen	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (ppm)	0,01 ppm (listed in the List of Administrative Norms)
Polen	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Polen	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	0,09 mg/m <sup>3</sup>
Polen	NDSP (mg/m <sup>3</sup> )	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Rumänien	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	0,15 mg/m <sup>3</sup>
Slowakei	NPHV (priemerná) (mg/m <sup>3</sup> )	0,03 mg/m <sup>3</sup> (Isocyanates)
Slowakei	NPHV (Hraničná) (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	0,03 mg/m <sup>3</sup>
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	0,002 ppm
Schweden	takgränsvärde (TGV) (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Schweden	takgränsvärde (TGV) (ppm)	0,005 ppm

Blatt : 8

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

<b>Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9)</b>		
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (The risk of damage to the embryo or fetus can be excluded when AGW and BGW values are observed)

<b>Phenylisocyanat (103-71-9)</b>		
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (ppm)	0,01 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	0,01 ppm
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	0,01 ppm
Lettland	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Spanien	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Spanien	VLA-ED (ppm)	0,01 ppm
Finnland	HTP-arvo (15 min)	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Finnland	HTP-arvo (15 min) (ppm)	0,02 ppm
Litauen	IPRV (mg/m <sup>3</sup> )	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	IPRV (ppm)	0,005 ppm
Litauen	NRV (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Litauen	NRV (ppm)	0,01 ppm
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	0,02 mg/m <sup>3</sup>
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (ppm)	0,005 ppm
Schweden	takgränsvärde (TGV) (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup>
Schweden	takgränsvärde (TGV) (ppm)	0,01 ppm

Empfohlene Überwachungsmethoden : Messung der Konzentration in der Luft  
Die individuelle Exposition überwachen und messen

## **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- Persönliche Schutzausrüstung** : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
- Atemschutz** : Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Atemschutzgerät mit Vollmaske (EN136),  
Atemschutzgerät mit Halbmaske (EN140),  
Empfohlener Filtertyp: A (EN141).
- Handschutz** : Gummihandschuhe (EN 374) - Nitrilkautschuk - Butylkautschuk. - Polyvinylalkohol . Bei der Auswahl spezieller Handschuhe für eine spezifische Anwendung und Einsatzdauer in einem Arbeitsbereich sind auch andere Faktoren im Arbeitsbereich zu berücksichtigen, beispielsweise (aber nicht darauf beschränkt): andere Chemikalien, die möglicherweise verwendet werden, physische Anforderungen (Schutz gegen Schneiden/Bohren, Fachkenntnis, thermischer Schutz) und die Anweisungen/Spezifikationen des Lieferanten der Handschuhe.
- Augenschutz** : Schutzbrille (EN 166)
- Haut- und Körperschutz** : Schutzanzüge, Schürze und Stiefel empfohlen
- Schutz gegen thermische Gefahren** : Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang.  
Zweckbestimmte Ausrüstung verwenden.
- Technische Schutzmaßnahmen** : Für angemessene Lüftung sorgen.  
Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.  
Organisatorische Maßnahmen zur Verhütung/Einschränkung von Freisetzung, Dispersion und Exposition .  
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe



## PC® 88 ADHESIVE COMPONENT II

Blatt : 9

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

beim Arbeitsplatz befinden.  
Siehe auch Abschnitt 7 .

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Auflagen der geltenden Umweltschutzgesetzgebung der EU befolgen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Erscheinungsbild	: flüssig
Farbe	: dunkelbraun
Geruch	: muffig
Geruchsschwelle (mg/m <sup>3</sup> )	: Keine Informationen verfügbar
Geruchsschwelle (ppm)	: Keine Informationen verfügbar
pH-Wert	: Keine Informationen verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Keine Informationen verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: > 208 °C
Flammpunkt	: 177 °C (PMCC)
Verdampfungsgeschwindigkeit	: nicht anwendbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar, flüssig
Explosionsgrenzen	: Keine Informationen verfügbar
Dampfdruck	: 5 - 10 mmHg
Dampfdichte	: 8,5
Dichte	: 1,23 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte	: Keine Informationen verfügbar
Wasserlöslichkeit	: Reagiert heftig mit Wasser.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Informationen verfügbar
Verteilungskoeffizient; n-Oktanol/Wasser	: Keine Informationen verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Informationen verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Informationen verfügbar
Viskosität	: Keine Informationen verfügbar
Explosive Eigenschaften	: nicht anwendbar, Keine Prüfung erforderlich, da in dem Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf mögliche explosiven Eigenschaften schließen lassen.
Brandfördernde Eigenschaften	: nicht anwendbar Das Einstufungsverfahren muss nicht angewendet werden, weil im Molekül keine chemischen Gruppen vorhanden sind, die auf explosive Eigenschaften hinweisen.

#### 9.2. Sonstige Angaben

Weitere Angaben : Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Reaktivität : Siehe auch Abschnitt 10.5

## PC® 88 ADHESIVE COMPONENT II

Blatt : 10

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität : Risiko von heftiger Reaktion. (>160°C)

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert heftig mit Wasser.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken. Feuchtigkeitsexposition. Siehe auch Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung .

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Unverträglich mit starken Säuren und Oxidationsmitteln. Alkohole, Basen, Cyanide, Amine, Wasser . Siehe auch Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung .

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Mögliche Zersetzungsprodukte sind: COx, NOx, HCN.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Giftig bei Einatmen.

PC® 88 ADHESIVE COMPONENT II	
ATE (stäube,nebel)	0,50000 mg/l/4 Stdn

Polyisocyanat Komponente	
LD50/oral/Ratte	> 6400 mg/kg
ATE (stäube,nebel)	1,50000 mg/l/4 Stdn

Diphenylmethandiisocyanat (26447-40-5)	
LD50/oral/Ratte	> 7400 mg/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 6200 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	0,369 mg/l (Exposure time: 4 h)
ATE (Dämpfe)	11,00000 mg/l/4 Stdn

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)	
LD50/oral/Ratte	9200 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	369 mg/m <sup>3</sup>
ATE (oral)	9200 mg/kg

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9)	
LD50/oral/Ratte	49 g/kg
LD50/dermal/Kaninchen	> 9400 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	490 mg/m <sup>3</sup>
ATE (oral)	49000000 mg/kg
ATE (stäube,nebel)	1,50000 mg/l/4 Stdn

## PC® 88 ADHESIVE COMPONENT II

Blatt : 11

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

<b>Phenylisocyanat (103-71-9)</b>	
LD50/oral/Ratte	172 mg/kg
LD50/dermal/Ratte	5 ml/kg
LD50/dermal/Kaninchen	7127 mg/kg
LC50/inhalativ/4Std./Ratte	0,022 mg/l (Exposure time: 4 h)
ATE (oral)	172 mg/kg
ATE (dermal)	7127 mg/kg
ATE (stäube,nebel)	0,05000 mg/l/4 Stdn

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen. pH-Wert: Keine Informationen verfügbar
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung. pH-Wert: Keine Informationen verfügbar
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität	: Nicht klassifiziert (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Karzinogenität	: Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Reproduktionstoxizität	: Nicht klassifiziert (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Kann die Atemwege reizen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

<b>Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen (9016-87-9)</b>	
NOAEL (einatmen,Ratte,Dampf,90 tage)	1 mg/Liter/6h/Tag

Aspirationsgefahr	: Nicht klassifiziert (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.)
-------------------	---

### Weitere Angaben

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften : ,Siehe Abschnitt 4.2.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen	: Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine Umweltbeeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.
-----------------------	---

<b>Inhaltsstoff</b>	: <b>Diphenylmethandiisocyanat (26447-40-5)</b>
LC50/96Std./Fisch	: > 1000 mg/l Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Ökotoxizität ähnlicher Produkte stammen.
EC50/48Std./Daphnia	: > 1000 mg/l (Exposure time: 24 h - Species: Daphnia magna)

## PC® 88 ADHESIVE COMPONENT II

Blatt : 12

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

<b>Inhaltsstoff</b>	:	<b>Diphenylmethandiisocyanat (26447-40-5)</b>
EC50 andere Wasserorganismen 1	:	3230 mg/l (Exposure time: 96 h - Species: Skeletonema costatum)
EC50 Daphnia 2	:	(24h) > 1000 mg/l Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Ökotoxizität ähnlicher Produkte stammen.
EC50 andere Wasserorganismen 2	:	(3h) > 100 mg/l Belebtschlamm (14d) > 1000 Eisenia foetida (Earthworm)
NOEC (akut)	:	>= 1000 mg/kg (Exposure time: 14 Days - Species: Eisenia foetida [soil dry weight])
NOEC (zusätzliche Angaben)	:	NOEC, Alge = 1640 mg/l
<b>Inhaltsstoff</b>	:	<b>Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat (101-68-8)</b>
LC50/96Std./Fisch	:	> 1000 mg/l Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit : Keine Informationen verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : Keine Informationen verfügbar  
Verteilungskoeffizient; n-Oktanol/Wasser : Keine Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität : Keine Informationen verfügbar

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT/vPvB : Keine Informationen verfügbar.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Weitere Angaben : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten	:	Vorsichtig handhaben. Siehe auch Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung . Produktabfälle in genehmigter Entsorgungseinrichtung sammeln und entsorgen Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.
Verunreinigte Verpackungen	:	Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.
Sonstige ökologische Hinweise	:	Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV	:	Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht: 08 04 09* - waste adhesives and sealants containing organic solvents or other dangerous substances Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. : 2206

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**PC® 88 ADHESIVE COMPONENT II**

Blatt : 13

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

Ordnungsgemäße UN- : ISOCYANATE, GIFTIG, N.A.G. / ISOCYANAT, LÖSUNG, GIFTIG,  
Versandbezeichnung N.A.G.(Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat () Phenylisocyanat ())  
Ordnungsgemäße UN- : ISOCYANATES, TOXIC, N.O.S. / ISOCYANATE SOLUTION, TOXIC, N.O.S.  
Versandbezeichnung IATA/IMDG (Diphenylmethane-4,4'-diisocyanate AND Phenyl isocyanate)

**14.3. Transportgefahrenklassen****14.3.1. Landtransport**

Klasse : 6.1 - Giftige Stoffe  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 60  
Klassifizierungscode (ADR) : T1  
ADR/RID-Gefahrzettel : 6.1 - Giftige Stoffe

**14.3.2. Binnenschifftransport (ADN)**

Klasse (ADN) : 6.1

**14.3.3. Seeschifftransport**

Klasse : 6.1 - Giftige Stoffe

**14.3.4. Lufttransport**

Klasse : 6.1 - Giftige Stoffe

**14.4. Verpackungsgruppe**

Verpackungsgruppe : III

**14.5. Umweltgefahren**

Sonstige Angaben : Keine weiteren Informationen vorhanden.

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Informationen verfügbar

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

Keine Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****15.1.1. EU-Vorschriften**

Gebrauchsbeschränkungen :  
3. Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach den Definitionen in der Richtlinie 67/548/EWG und der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten : PC® 88 ADHESIVE COMPONENT II - Diphenylmethandiisocyanat - Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen - Phenylisocyanat



Blatt : 14

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

28. Stoffe in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, die als krebserzeugend der Kategorie 1A oder 1B (Tabelle 3.1) oder als krebserzeugend der Kategorie 1 oder 2 (Tabelle 3.2) eingestuft und wie folgt aufgeführt sind: Krebserzeugend der Kategorie 1A (Tabelle 3.1)/krebserzeugend der Kategorie 1 (Tabelle 3.2), aufgeführt in Anlage 1 Krebserzeugend der Kategorie 1B (Tabelle 3.1)/krebserzeugend der Kategorie 2 (Tabelle 3.2), aufgeführt in Anlage 2

: Keramische Mineralfasern; Fasern für spezielle Anwendungen [Künstlich hergestellte ungerichtete glasige (Silikat-) Fasern]

40. Stoffe, die gemäß den Kriterien der Richtlinie 67/548/EWG als entzündlich, leicht entzündlich oder hoch entzündlich eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind

: Phenylisocyanat

56. Methyldiphenyl-Diisocyanat (MDI)

: Diphenylmethandiisocyanat - Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Dieses Produkt enthält einen Inhaltsstoff laut der Kandidatenliste von Anhang XIV der REACH-Verordnung 1907/2006/EG.

: Refractory ceramics fibres; special purpose fibres [Man-made vitreous (silicate) fibres] (CAS 142844-00-6)

Zulassungen

: Nicht anwendbar

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

DE: WGK

: 1

DE: Lagerklasse (LGK)

: LGK 6.1B - Nichtbrennbare giftige Stoffe

DE: TA-Luft

: Krebserzeugende Stoffe

DE: Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

: maßgeblich

FR: Installations classées

: 1158, 113x

NL: ABM

: 3 - A - Kann Krebs erzeugen.

NL: NeR (Nederlandse emissie Richtlijn)

: Organic substances in vapour or gaseous form

DA: MAL kodes (Bekendtgørelse nr. 301/302 (1993))

: 5-5

DA: At-vejledning C.2.1 (Kræftfarlige stoffer og materialer)

: Isocyanate., Keramische Mineralfasern; Fasern für spezielle Anwendungen [Künstlich hergestellte ungerichtete glasige (Silikat-) Fasern]

NO: Produktforskriften (FOR 2004-06-01 nr 922)

: Krebserzeugendes Produkt

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung

: Nicht erforderlich

**PC<sup>®</sup> 88 ADHESIVE COMPONENT II**

Blatt : 15

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 2 (Inhalation:dust,mist)	: Akute Toxizität Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Inhalation:dust,mist)	: Akute Toxizität Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	: Akute Toxizität Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalation)	: Akute Toxizität (inhalativ) Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	: Akute Toxizität Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour)	: Akute Toxizität (inhalativ) Kategorie 4
Carc. 1A	: Karzinogenität (Einatmen) Kategorie 1A
Carc. 1B	: Karzinogenität (Einatmen) Kategorie 1B
Carc. 2	: Karzinogenität Kategorie 2
Eye Irrit. 2	: Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2
Resp. Sens. 1	: Atemsensibilisierung, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	: Ätzung/Reizung der Haut Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	: Ätzung/Reizung der Haut Kategorie 2
Skin Sens. 1	: Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1
STOT RE 2	: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) Kategorie 2
STOT SE 3	: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3
H301	: Giftig bei Verschlucken
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H330	: Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	: Giftig bei Einatmen.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H350i	: Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
H351	: Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
R10	: Entzündlich.
R20	: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R22	: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R23	: Giftig beim Einatmen.
R26	: Sehr giftig beim Einatmen.
R34	: Verursacht Verätzungen.
R36/37/38	: Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R40	: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R42	: Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
R43	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R48/20	: Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R49	: Kann Krebs erzeugen beim Einatmen.
C	: Ätzend
T	: Giftig
T+	: Sehr giftig
Xi	: reizend
Xn	: Gesundheitsschädlich
Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung	: European Chemicals Bureau.
Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:	: 1,2,3,4,5,6,10,11,12,13,14,15,7,8,9,16
Abkürzungen und Akronyme	: ADN = Accord Européen relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par voie de Navigation du Rhin ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses

Blatt : 16

Revision nr : 3

Ausgabedatum :  
29/10/2012

Ersetzt : 24/06/2010

par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)

CLP = Classification, Labelling and Packaging according to Regulation 1272/2008/EC (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung 1272/2008/EG)

IATA = International Air Transport Association (Internationaler Luftverkehrsverband)

IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code (Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

LEL = Lower Explosive Limit/Lower Explosion Limit (untere Explosionsgrenze)

UEL = Upper Explosion Limit/Upper Explosive Limit (obere Explosionsgrenze)

REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)

EC50 = Mittlere effektive Konzentration

LC50 = Mittlere letale Konzentration

LD50 = Mittlere letale Dosis

TLV = Grenzwerte

TWA = Zeitbezogene Durchschnittskonzentration

STEL = Kurzzeitgrenzwert

persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) betrachtet.

vPvB = sehr bioakkumulativ

WGK = Wassergefährdungsklasse

Der Inhalt und das Format dieses Sicherheitsdatenblatts entsprechen den Anforderungen der Richtlinie 1999/45/EG, der Richtlinie 67/548/EG und der Verordnung 1272/2008/EG der Europäischen Kommission sowie den Anforderungen von Anhang II der Verordnung 1907/2006/EG (REACH) der Europäischen Kommission.

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS** Wir haben die in diesem SDB enthaltenen Informationen von Quellen bezogen, die wir für zuverlässig halten. Eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung hinsichtlich der Richtigkeit der angegebenen Informationen wird jedoch nicht übernommen. Die Bedingungen oder Methoden der Handhabung, Lagerung, Benutzung oder Entsorgung des Produkts liegen außerhalb unserer Kontrolle und möglicherweise auch außerhalb unserer Kenntnis. Aus diesem und anderen Gründen übernehmen wir keine Verantwortung und lehnen eine Haftung für Verluste, Schäden oder Unkosten, die aus der Handhabung, Lagerung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts entstehen könnten oder damit in irgendeiner Weise verbunden sind, ausdrücklich ab. Dieses SDB wurde für dieses Produkt ausgearbeitet und darf nur für dieses Produkt verwendet werden. Sollte das Produkt als Bestandteil eines anderen Produkts verwendet werden, treffen diese SDB-Informationen möglicherweise nicht zu.