

## Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/15

PCI Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 03.11.2016

Version: 3.1

Produkt: **PCI APOFLEX F PART A**

(ID Nr. 30424768/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 08.12.2016

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

## PCI APOFLEX F PART A

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Produkt für die Bauchemie

Abgeratene Verwendungen: Nicht für den Verbraucher bestimmt.

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

Firma:

PCI Augsburg GmbH  
86159 Augsburg  
GERMANY

Telefon: +49 621 60-74277

E-Mailadresse: info.construction-chemicals@basf.com

#### 1.4. Notrufnummer

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 1  
 Skin Sens. 1  
 Aquatic Chronic 3

H318, H315, H317, H412

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Globally Harmonized System, EU (GHS)

Piktogramm:



Signalwort:  
 Gefahr

Gefahrenhinweis:

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280	Schutzhandschuhe und Augen-/Gesichtsschutz tragen.
P261	Einatmen von Dampf vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P264	Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P303 + P362	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Mit reichlich Wasser und Seife waschen.
P315	Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
------	---

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: TRIS(NONYLPHENYL)PHOSPHIT, Phenol, methylstyrolisiert, 2-Ethylhexan-1,3-diol; Octylenglykol; Ethoexadiol

**2.3. Sonstige Gefahren**Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

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

Nicht anwendbar

**3.2. Gemische**Chemische Charakterisierung

enthält: Polyurethan

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Phenol, methylstyrolisiert

Gehalt (W/W): < 20 %

CAS-Nummer: 68512-30-1

EG-Nummer: 270-966-8

Skin Corr./Irrit. 2

Skin Sens. 1

Aquatic Chronic 3

H315, H317, H412

2-Ethylhexan-1,3-diol; Octylenglykol; Ethoexadiol

Gehalt (W/W): < 15 %

CAS-Nummer: 94-96-2

EG-Nummer: 202-377-9

INDEX-Nummer: 603-087-00-9

Acute Tox. 4 (oral)

Eye Dam./Irrit. 1

H318, H302

tris(nonylphenyl) phosphite

Gehalt (W/W): < 1 %  
CAS-Nummer: 26523-78-4  
EG-Nummer: 247-759-6

Skin Sens. 1  
Aquatic Acute 1  
Aquatic Chronic 1  
H317, H400, H410

Abweichende Einstufung gemäß aktuellem Erkenntnisstand und den Kriterien aus Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Sens. 1B  
Aquatic Acute 1  
Aquatic Chronic 1  
H317, H400, H410

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Helfer auf Selbstschutz achten. Verunreinigte Kleidung sofort entfernen.

Nach Einatmen:

Bei Beschwerden nach Einatmen von Dampf/Aerosol: Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Auf keinen Fall Lösemittel verwenden. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, augenärztliche Nachkontrolle.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, Arzthilfe. Kein Erbrechen einleiten.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

## **5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kohlenstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid, gesundheitsschädliche Dämpfe, Stickoxide, Rauch, Ruß

## **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab. Durch Hitze gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Dampf/Aerosol/Sprühnebel nicht einatmen. Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Belastung mit hohen Dampfkonzentrationen, Bereich sofort verlassen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Für kleine Mengen: Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sand, Erde, etc.) aufnehmen.

Kontaminiertes Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Aerosolbildung vermeiden. Einatmen von Nebeln/Dämpfen vermeiden. Hautkontakt vermeiden. Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von Zündquellen, Hitze oder Flammen aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

---

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

### Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein. Da dies eine spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Überwachungsverfahren zur Expositionsermittlung sind die europäischen Normen EN 482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

13463-67-7: Titandioxid

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe

AGW 10 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2

Dieser Stoff fällt unter den Geltungsbereich des Allgemeinen Staubgrenzwerts (TRGS 900, Nr. 2.4 und 2.5).

AGW 1,25 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Alveolengängige Fraktion

Dieser Stoff fällt unter den Geltungsbereich des Allgemeinen Staubgrenzwerts (TRGS 900, Nr. 2.4 und 2.5).

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz:

Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ ABEK)

Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a. Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

**Augenschutz:**

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

**Körperschutz:**

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit der Haut, Augen, Kleidung vermeiden.

Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Das Tragen

geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder

rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Nach der Arbeit für

Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Handschuhe müssen regelmäßig und vor Gebrauch geprüft werden. Sie sind bei Bedarf zu ersetzen (z.B. kleine Leckstellen).

**Umweltexposition**

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition können dem Abschnitt 6 entnommen werden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Form:	Flüssigkeit
Farbe:	grau
Geruch:	charakteristisch
Geruchschwelle:	Keine einschlägigen Angaben verfügbar.
pH-Wert:	Das Produkt wurde nicht geprüft.
Schmelztemperatur:	Das Produkt wurde nicht geprüft.
Siedetemperatur:	> 100 °C
Flammpunkt:	> 100 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit von Aerosolen:	nicht anwendbar, das Produkt bildet keine entzündbaren Aerosole
Untere Explosionsgrenze:	Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.

**Obere Explosionsgrenze:**

Aufgrund der Zusammensetzung des Produkts und der bisherigen Erfahrung mit diesem Produkt ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten.

**Dampfdruck:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Dichte:**

ca. 1,0 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)

**Relative Dampfdichte (Luft):**

nicht bestimmt

**Wasserlöslichkeit:**

nicht löslich

**Selbstentzündlichkeit:**

nicht selbstentzündlich

**Thermische Zersetzung:** Keine Zersetzung, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

**Viskosität, dynamisch:**

nicht bestimmt

**Explosionsgefahr:**

nicht explosionsgefährlich

**Brandfördernde Eigenschaften:** Aufgrund seiner Struktur wird das Produkt als nicht brandfördernd eingestuft.

## 9.2. Sonstige Angaben

**Sonstige Angaben:**

Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:



starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel, starke Reduktionsmittel

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

Nach einmaliger oraler Aufnahme praktisch nicht toxisch. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

#### Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

Reizend bei Hautkontakt. Kann die Augen ernsthaft schädigen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

*Angaben zu: 2-Ethylhexan-1,3-diol; Octylenglykol; Ethoexadiol*

*Experimentelle/berechnete Daten:*

*Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Irreversibler Schaden (OECD-Richtlinie 405)*

*Literaturangabe.*

-----

#### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Kann sensibilisierend bei Hautkontakt wirken. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

#### Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Reproduktionstoxizität

**Beurteilung Reproduktionstoxizität:**

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Entwicklungstoxizität****Beurteilung Teratogenität:**

Die chemische Struktur ergibt keinen besonderen Verdacht auf eine solche Wirkung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**

Bemerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)****Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:**

Zur Toxizität bei wiederholter Verabreichung liegen keine bewertbaren Studien vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

**Sonstige Hinweise zur Toxizität**

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Toxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Beurteilung aquatische Toxizität:**

Akut schädlich für Wasserorganismen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

*Angaben zu: tris(nonylphenyl) phosphite*

*Fischtoxizität:*

*LC50 (96 h) 7,1 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C.1, statisch)*

*LC50 (96 h) > 100 mg/l, Oncorhynchus mykiss (OECD-Richtlinie 203, statisch)*

*Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration.*

-----

Angaben zu: *tris(nonylphenyl) phosphite*

*Aquatische Invertebraten:*

*EC50 (48 h) 0,42 mg/l, Daphnia magna (OECD-Richtlinie 202, Teil 1, statisch)*

*EC50 (48 h) 0,3 mg/l, Daphnia magna (OECD-Richtlinie 202, Teil 1, statisch)*

*Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die analytisch ermittelte Konzentration.*

## **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):

Mäßig/teilweise biologisch abbaubar. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: *tris(nonylphenyl) phosphite*

*Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):*

*Schwer biologisch abbaubar.*

## **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Angaben zu: *2-Ethylhexan-1,3-diol; Octylenglykol; Ethoexadiol*

*Bioakkumulationspotential:*

*Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log Pow) ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.*

## **12.4. Mobilität im Boden**

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Keine Daten vorhanden.

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

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

## **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Das Produkt enthält keine Stoffe, die im Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

## **12.7. Zusätzliche Hinweise**

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Ökotoxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten.  
Restmengen sind wie der Stoff/das Produkt zu entsorgen.

Ungereinigte Verpackung:

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport

ADR

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

RID

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

### Binnenschifftransport

ADN

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter  
nicht bewertet

**Seeschifftransport**

IMDG

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar

Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt
--	---------------

**Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable

Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable

Special precautions for user	None known
------------------------------	------------

**Lufttransport**

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar

Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt
--	---------------

**Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable

Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable

Special precautions for user	None known
------------------------------	------------

Anwender

**14.1. UN-Nummer**

Siehe entsprechende Einträge für „UN-Nummer“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.4. Verpackungsgruppe**

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.5. Umweltgefahren**

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender**

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code****Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

Vorschrift:	nicht bewertet	Regulation:	Not evaluated
Transport zulässig:	nicht bewertet	Shipment approved:	Not evaluated
Schadstoffname:	nicht bewertet	Pollution name:	Not evaluated
Verschmutzungskategorie:	nicht bewertet	Pollution category:	Not evaluated
Schiffstyp:	nicht bewertet	Ship Type:	Not evaluated

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

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3, 20, 46

Wassergefährdungsklasse (Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)): (2) Wassergefährdend.

'Merkblatt: Polyurethan-Herstellung/Isocyanate (M 044)'

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

PU40: PU-Systeme, lösemittelfrei, gesundheitsschädlich, sensibilisierend

Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Skin Corr./Irrit.	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend - chronisch
Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Gewässergefährdend - akut
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

---

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

## Sicherheitsdatenblatt

Seite: 1/18

PCI Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 02.11.2016

Version: 4.3

Produkt: **PCI APOFLEX F PART B**

(ID Nr. 30424749/SDS\_GEN\_DE/DE)

Druckdatum 05.12.2016

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

## PCI APOFLEX F PART B

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Produkt für die Bauchemie

Abgeratene Verwendungen: Nicht für den Verbraucher bestimmt.

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

Firma:

PCI Augsburg GmbH  
86159 Augsburg  
GERMANY

Telefon: +49 621 60-74277

E-Mailadresse: info.construction-chemicals@basf.com

#### 1.4. Notrufnummer

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 (Inhalation - Dampf)



Skin Corr./Irrit. 2  
 Eye Dam./Irrit. 2  
 Resp. Sens. 1  
 Skin Sens. 1  
 Carc. 2  
 STOT SE 3 (irritierend für das Atmungssystem)  
 STOT RE 2

| H319, H315, H332, H334, H317, H373, H335, H351

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Globally Harmonized System, EU (GHS)

Piktogramm:



Signalwort:  
 Gefahr

Gefahrenhinweis:

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise (Vorbeugung):

P280	Schutzhandschuhe/-kleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P260	Staub/Gas/Nebel/Dampf nicht einatmen.
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P284	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P264	Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.

Sicherheitshinweise (Reaktion):

P308 + P311	BEI Exposition oder Betroffenheit: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P303 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Mit reichlich Wasser und Seife waschen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P337 + P311	Bei anhaltender Augenreizung: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

## Sicherheitshinweise (Lagerung):

P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss lagern.

## Sicherheitshinweise (Entsorgung):

P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

## Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (GHS):

EUH204: Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Isomere, Homologe (PMDI), DIPHENYLMETHAN-4,4'-DIISOCYANAT (MDI), O-(P-ISOCYANATOBENZYL)PHENYLISOCYANAT, 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

**2.3. Sonstige Gefahren**Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

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

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Zubereitung auf Basis: Isocyanat

frei von: Lösemittel

#### Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Isomere, Homologe (PMDI)

Gehalt (W/W): $\geq 75\%$ - $< 100\%$	Acute Tox. 4 (Inhalation - Dampf)
CAS-Nummer: 9016-87-9	Eye Dam./Irrit. 2
	Skin Corr./Irrit. 2
	STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)
	Skin Sens. 1
	Resp. Sens. 1
	Carc. 2
	STOT RE 2 (Inhalation - Dampf)
	H315, H317, H319, H332, H334, H335, H351, H373
	EUH204

| 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Gehalt (W/W): $\geq 10\%$ - $< 20\%$	Acute Tox. 4 (Inhalation - Nebel)
CAS-Nummer: 101-68-8	Skin Corr./Irrit. 2
EG-Nummer: 202-966-0	Eye Dam./Irrit. 2
REACH Registriernummer: 01-2119457014-47	Resp. Sens. 1
INDEX-Nummer: 615-005-00-9	Skin Sens. 1
	Carc. 2
	STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)
	STOT RE (Atmungssystem) 2 (inhalativ)
	H319, H315, H332, H334, H317, H335, H351, H373
	<u>Spezifische Konzentrationsgrenzen:</u>
	Resp. Sens. 1: $\geq 0,1\%$
	Skin Corr./Irrit. 2: $\geq 5\%$
	Eye Dam./Irrit. 2: $\geq 5\%$
	STOT SE 3, irr. für das Atmungssystem: $\geq 5\%$

| o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

Gehalt (W/W):  $\geq 5\%$  -  $< 10\%$   
 CAS-Nummer: 5873-54-1  
 EG-Nummer: 227-534-9  
 REACH Registriernummer: 01-2119480143-45  
 INDEX-Nummer: 615-005-00-9

Acute Tox. 4 (Inhalation - Nebel)  
 Skin Corr./Irrit. 2  
 Eye Dam./Irrit. 2  
 Resp. Sens. 1  
 Skin Sens. 1  
 Carc. 2  
 STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)  
 STOT RE 2  
 H319, H315, H332, H334, H317, H335, H351, H373

Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Resp. Sens. 1:  $\geq 0,1\%$   
 Skin Corr./Irrit. 2:  $\geq 5\%$   
 Eye Dam./Irrit. 2:  $\geq 5\%$   
 STOT SE 3, irr. für das Atmungssystem:  $\geq 5\%$

**| 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat**

Gehalt (W/W):  $\geq 1\%$  -  $< 5\%$   
 CAS-Nummer: 2536-05-2  
 EG-Nummer: 219-799-4  
 INDEX-Nummer: 615-005-00-9

Acute Tox. 4 (Inhalation - Dampf)  
 Skin Corr./Irrit. 2  
 Eye Dam./Irrit. 2  
 Resp. Sens. 1  
 Skin Sens. 1  
 Carc. 2  
 STOT SE 3 (irr. für das Atmungssystem)  
 STOT RE 2  
 H319, H315, H332, H334, H317, H335, H351, H373

Spezifische Konzentrationsgrenzen:

Resp. Sens. 1:  $\geq 0,1\%$   
 Skin Corr./Irrit. 2:  $\geq 5\%$   
 Eye Dam./Irrit. 2:  $\geq 5\%$   
 STOT SE 3, irr. für das Atmungssystem:  $\geq 5\%$

Für die in diesem Abschnitt nicht vollständig ausgeschriebenen Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, ist der volle Wortlaut in Abschnitt 16 aufgeführt.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Helfer auf Selbstschutz achten. Verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen:

Bei Beschwerden nach Einatmen von Dampf/Aerosol: Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Auf keinen Fall Lösemittel verwenden. Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

15 Minuten bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser gründlich ausspülen, augenärztliche Nachkontrolle.

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, ärztliche Hilfe. Erbrechen nur auslösen, wenn dies durch eine Giftnotrufzentrale oder einen Arzt angewiesen wird.

#### **4.2. Wichtigste akute und verzögerte Symptome und Auswirkungen**

Symptome: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

Gefahren: Bei einer Sensibilisierung der Atemwege können allergische (asthma-ähnliche) Beschwerden der tieferen Atemwege nicht ausgeschlossen werden, einschließlich Niesen, Kurzatmigkeit und Atemnot, die auch zeitlich verzögert auftreten können. Bei wiederholtem Einatmen von hohen Konzentrationen können bleibende Lungenschäden, einschließlich Lungenfunktionsstörungen, nicht ausgeschlossen werden. Bei Stoffen die die unteren Atemwege reizen, kann eine Verstärkung der asthma-ähnlichen Beschwerden, die durch Stoffexpositionen ausgelöst werden können, nicht ausgeschlossen werden.

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

Behandlung: Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Schaum, Wassersprühstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

#### **5.2. Besondere, von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kohlenstoffdioxid, Kohlenstoffmonoxid, gesundheitsschädliche Dämpfe, Stickoxide, Rauch, Ruß

Isocyanat

Hydrogencyanid

Spuren der genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben:

Gefährdung hängt von den verbrennenden Stoffen und den Brandbedingungen ab. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

---

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Dampf/Aerosol/Sprühnebel nicht einatmen. Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

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

Für kleine Mengen: Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z. B. Sand, Erde, etc.) aufnehmen. Kontaminiertes Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen und zu Hinweisen zur Entsorgung können den Abschnitten 8 und 13 entnommen werden.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Aerosolbildung vermeiden. Einatmen von Nebeln/Dämpfen vermeiden. Hautkontakt vermeiden. Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Geeignete Materialien für Behälter: verzinnter Kohlenstoffstahl (Zinn - Weißblech)

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

---

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Um die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen, z.B. Lüftung oder die Notwendigkeit von Atemschutz zu überprüfen, kann eine messtechnische Überwachung des Arbeitsplatzes notwendig sein. Da dies eine spezielle Fachkunde erfordert, sollten dafür nur akkreditierte Messstellen beauftragt werden. Bezüglich geeigneter Überwachungsverfahren zur Expositionsermittlung sind die europäischen Normen EN 482, 689 und 14042 anzuwenden. Zusätzlich ist die TRGS 402 in Deutschland zu beachten.

#### | 101-68-8: 4,4'-Methyldiphenyldiisocyanat; Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion  
Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder  
atemwegssensibilisierende Stoffe

AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Summe aus Dampf und Aerosolen. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder  
atemwegssensibilisierende Stoffe

Hauteffekt (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Summe aus Dampf und Aerosolen. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Rauch und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

#### | 2536-05-2: 2,2'-Methyldiphenyldiisocyanat

AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder  
atemwegssensibilisierende Stoffe

AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Summe aus Dampf und Aerosolen. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Summe aus Dampf und Aerosolen. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

5873-54-1: o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat; Diphenylmethan-2,4'-diisocyanat

AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE))

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE))

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Summe aus Dampf und Aerosolen. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Summe aus Dampf und Aerosolen. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.

9016-87-9: Diphenylmethan-4,4'-diisocyanat, Isomere, Homologe (PMDI)

Hauteffekt (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: MDI

Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.

Faktor der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: MDI

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 1

Stoff, gelistet mit Überschreitungsfaktor und Kategorie für Kurzzeitwert.



AGW 0,05 mg/m<sup>3</sup> (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: MDI

Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: =2=

Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) gilt in der Regel nur für die Monomeren. Zur Beurteilung von Oligomeren, Polymeren siehe TRGS 430 "Isocyanate".

Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Einatembare Fraktion

Gemessen als: MDI

Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz:

Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ ABEK)

#### Handschutz:

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a. Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

#### Augenschutz:

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

#### Körperschutz:

Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Um eine Anschmutzung beim Umgang zu verhindern, sollten geschlossene Arbeitskleidung und Arbeitshandschuhe benutzt werden. Die beim Umgang mit chemischen Baustoffen üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Handschuhe müssen regelmäßig und vor Gebrauch geprüft werden. Sie sind bei Bedarf zu ersetzen (z.B. kleine Leckstellen).

### Umweltexposition

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition können dem Abschnitt 6 entnommen werden.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form: flüssig  
Farbe: dunkelbraun  
Geruch: erdig, muffig

Geruchschwelle:	Keine einschlägigen Angaben verfügbar.
pH-Wert:	nicht anwendbar
Schmelztemperatur:	Das Produkt wurde nicht geprüft.
Siedetemperatur:	> 300 °C (1.013 hPa)
Flammpunkt:	> 200 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit von Aerosolen:	nicht anwendbar, das Produkt bildet keine entzündbaren Aerosole
Untere Explosionsgrenze:	entfällt
Zündtemperatur:	> 400 °C
Dampfdruck:	< 0,00001 hPa (20 °C)
Dichte:	ca. 1,2 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relative Dampfdichte (Luft):	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	unlöslich, Reagiert mit Wasser.
Selbstentzündlichkeit:	nicht selbstentzündlich
Thermische Zersetzung:	> 260 °C
Viskosität, dynamisch:	ca. 145 mPa.s (20 °C)
Explosionsgefahr:	nicht explosionsgefährlich

## 9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte: nicht anwendbar

Sonstige Angaben:  
Soweit erforderlich sind sonstige physikalische und chemische Kenngrößen in diesem Abschnitt angegeben.

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion. Reaktionen mit Wasser unter Bildung von Kohlendioxid.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Siehe SDB Abschnitt 7 - Handhabung und Lagerung.

Temperatur: > 200 °C

Beim Erwärmen besteht die Gefahr der Polymerisation und Explosion.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe:

Amine, Alkohole, Wasser

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität:

| Nach kurzzeitigem Einatmen von mäßiger Toxizität.

Experimentelle/berechnete Daten:

LD50 Ratte (oral): > 15.000 mg/kg

#### Reizwirkung

Beurteilung Reizwirkung:

| Reizend bei Augenkontakt. Reizend bei Hautkontakt.

#### Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

| Die Substanz kann sensibilisierend auf die Atemwege wirken. Kann sensibilisierend bei Hautkontakt wirken.

#### Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

| Es liegen Ergebnisse mehrerer Prüfungen an Mikroorganismen und Säugerzellkulturen und Säugetieren auf erbgutverändernde Wirkung vor. Die Gesamtheit der vorliegenden Informationen ergibt keine Hinweise, dass der Stoff erbgutverändernd wirkt.

### Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität:

| Anhaltspunkte auf mögliche krebserzeugende Wirkung in Prüfungen am Tier.

### Reproduktionstoxizität

Beurteilung Reproduktionstoxizität:

| In Langzeit-Tierversuchen wurden keine Effekte auf die Reproduktionsorgane berichtet.

### Entwicklungstoxizität

Beurteilung Teratogenität:

| Der Stoff führte in Prüfungen am Tier nicht zu Missbildungen, große Mengen, die für Elterntiere giftig waren, zeigten aber eine fruchtschädigende Wirkung.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Beurteilung STOT einfach:

| Kann reizend auf die Atemwege wirken.

### Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

| Die wiederholte Aufnahme kann Organe schädigen.

### Aspirationsgefahr

Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.

### Sonstige Hinweise zur Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1. Toxizität**

Beurteilung aquatische Toxizität:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Zur aquatischen Toxizität sind keine Daten vorhanden.

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Beurteilung Bioabbau und Elimination (H<sub>2</sub>O):

| Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Beurteilung Bioakkumulationspotential:

Nach Abwägung der gesamten Datenlage folgert, dass die Substanz nicht bioakkumuliert.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

### 12.4. Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten:

Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdunstet der Stoff nicht in die Atmosphäre.

Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

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

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien für PBT (persistent/bioakkumulativ/toxisch) und vPvB (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die im Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

### 12.7. Zusätzliche Hinweise

Sonstige ökotoxikologische Hinweise:

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Das Material hat nach langjährigen Erfahrungen keine umweltschädigenden Wirkungen.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel:

08 05 01☐ Isocyanatabfälle

Ungereinigte Verpackung:

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

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport

**ADR**

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

**RID**

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt

**Binnenschifftransport****ADN**

	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
UN-Nummer:	Nicht anwendbar
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender:	Keine bekannt

Transport im Binnentankschiff / Schiff für Schüttgüter  
nicht bewertet

**Seeschifftransport****IMDG**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

**Sea transport****IMDG**

Not classified as a dangerous good under transport regulations

PCI Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der jeweils gültigen Fassung.

Datum / überarbeitet am: 02.11.2016

Version: 4.3

Produkt: **PCI APOFLEX F PART B**

(ID Nr. 30424749/SDS\_GEN\_DE/DE)

			Druckdatum 05.12.2016
UN-Nummer:	Nicht anwendbar	UN number:	Not applicable
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Nicht anwendbar	UN proper shipping name:	Not applicable
Transportgefahrenklassen:	Nicht anwendbar	Transport hazard class(es):	Not applicable
Verpackungsgruppe:	Nicht anwendbar	Packing group:	Not applicable
Umweltgefahren:	Nicht anwendbar	Environmental hazards:	Not applicable
Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender	Keine bekannt	Special precautions for user	None known

### Lufttransport

### Air transport

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN-Nummer: Nicht anwendbar  
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht anwendbar  
Transportgefahrenklassen: Nicht anwendbar

UN number: Not applicable  
UN proper shipping name: Not applicable  
Transport hazard class(es): Not applicable

Verpackungsgruppe: Nicht anwendbar  
Umweltgefahren: Nicht anwendbar

Packing group: Not applicable  
Environmental hazards: Not applicable

Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender

Keine bekannt

Special precautions for user: None known

#### **14.1. UN-Nummer**

Siehe entsprechende Einträge für „UN-Nummer“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Siehe entsprechende Einträge für „Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### **14.3. Transportgefahrenklassen**

Siehe entsprechende Einträge für „Transportgefahrenklasse(n)“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### **14.4. Verpackungsgruppe**

Siehe entsprechende Einträge für „Verpackungsgruppe“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

#### **14.5. Umweltgefahren**

Siehe entsprechende Einträge für „Umweltgefahren“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.6. Besondere Vorsichtshinweise für den Anwender**

Siehe entsprechende Einträge für „Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender“ der jeweiligen Vorschriften in den Tabellen oben.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code****Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code**

Vorschrift:	nicht bewertet	Regulation:	Not evaluated
Transport zulässig:	nicht bewertet	Shipment approved:	Not evaluated
Schadstoffname:	nicht bewertet	Pollution name:	Not evaluated
Verschmutzungskategorie:	nicht bewertet	Pollution category:	Not evaluated
Schiffstyp:	nicht bewertet	Ship Type:	Not evaluated

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

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3, 56

Wassergefährdungsklasse (Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend.

'Merkblatt: Polyurethan-Herstellung/Isocyanate (M 044)'

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (ChemVerbotsV)

Die Informationspflichten sowie das Selbstbedienungsverbot gemäß §3 und §4 ChemVerbotsV sind zu beachten.

Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilung nicht benötigt

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

PU50: PU-Systeme, lösemittelhaltig, gesundheitsschädlich, sensibilisierend



Voller Wortlaut der Einstufungen, einschließlich der Gefahrenklassen und der Gefahrenhinweise, falls in Abschnitt 2 oder 3 genannt:

Acute Tox.	Akute Toxizität
Skin Corr./Irrit.	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Eye Dam./Irrit.	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Resp. Sens.	Sensibilisierung der Atemwege
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
Carc.	Karzinogenität
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe (Atmungssystem) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition (Inhalation).
H373	Kann die Organe () schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

Senkrechte Striche am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.