

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG (2001/58/EG)

Druckdatum: 27.12.2006

überarbeitet am: 27.12.2006

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Phenol**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**
Lösungsmittel
Phenolharz
- **Lieferant/Hersteller:**
Penpet Petrochemical Trading GmbH
Merkur-Park
Sieker Landstrasse 126
22143 Hamburg
Germany
Tel: +49 40 675 799 0
Fax: +49 40 675 799 99 / 88
- **Auskunftgebender Bereich:** siehe oben
- **Notfallauskunft:** Giftinformationszentrale Göttingen Tel.: +49(0)-551-19240

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
108-95-2 Phenol
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EINECS-Nummer:** 203-632-7
- **EG-Nummer:** 604-001-00-2

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Muta. Cat. 3
T Giftig
C Ätzend

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

R 23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R 34 Verursacht Verätzungen.

R 48/20/21/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.

R 68 Irreversibler Schaden möglich.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene an die frische Luft bringen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

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

- **nach Einatmen:**

Aus dem Gefahrenbereich bringen. Wenn das Atmen schwer fällt, Sauerstoff geben. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen, Arzt hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG (2001/58/EG)

Druckdatum: 27.12.2006

überarbeitet am: 27.12.2006

Handelsname: Phenol

(Fortsetzung von Seite 1)

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

• nach Hautkontakt:

Benetzte Kleidung, Schuhe und Strümpfe sofort ausziehen. Betroffene Körperstellen anhaltend mit Polyethylenglycol (z. B. Lutrol) oder viel Wasser möglichst mit nachfolgender Abwaschung mit Oliven- oder Speiseöl spülen. Bei großflächigen Hautbenetzungen Arzt sofort zum Unfallort rufen, sonst in jedem Fall sofort Arzt aufsuchen.

• nach Augenkontakt:

 Unverletztes Auge schützen.
 Augen bei geöffneten Lidern ca. 10-15 min mit Wasser spülen.
 Falls vorhanden "Polyethylenglycol für Augenspülung" verwenden.
 Sofortige Einweisung in Augenklinik.

• nach Verschlucken:

 Mund mit Wasser ausspülen.
 Viel Wasser geben, jedoch niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund eingeben.
 Kein Erbrechen herbeiführen.
 Falls Erbrechen selbständig eintritt:
 Kopf des Erbrechenden in Tieflage bringen, um Aspiration zu vermeiden.
 Sofort Arzt hinzuziehen.

• Hinweise für den Arzt:
• Folgende Symptome können auftreten:

 Nach Hautkontakt:
 Hautrötungen
 Weißfärbung der Hautoberfläche
 Anästhesie
 Nekrotisierung
 Nach Verschlucken:
 Verätzungen der Schleimhäute
 Magen-Darm-Beschwerden
 Übelkeit
 Durchfall
 siehe Kapitel 11

• Gefahren: Gefahr von Lungenödem.

• Behandlung:

 Symptomatische Behandlung
 (Dekontamination, Vitalfunktion)
 Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

• Geeignete Löschmittel:

 Trockenlöschmittel
 Kohlendioxid (CO₂)
 Alkoholbeständiger Schaum
 Wasser im Sprühstrahl

• Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

• Besondere Schutzausrüstung:

 Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
 Vollschutzanzug tragen.
 Brandgase nicht einatmen

• Weitere Angaben

 Erwärmung führt zur Druckerhöhung, Berst- und Explosionsgefahr. Umliegende Behälter und Gebinde sofort mit Sprühwasser kühlen, wenn möglich aus der Gefahrenzone bringen.
 Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
 Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

• Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG (2001/58/EG)

Druckdatum: 27.12.2006

überarbeitet am: 27.12.2006

Handelsname: Phenol

(Fortsetzung von Seite 2)

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.



Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Nicht rauchen - Zündquellen fernhalten

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Erstarren lassen, mechanisch aufnehmen.

Flüssige Bestandteile mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen.

Unfallstelle sorgfältig säubern; geeignet sind:

Wasser

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:
Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Behälter dicht geschlossen halten.

Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken.

Abfüllvorgänge nur an Stationen mit vorhandener Absaugung durchführen.

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Einatmen von Dämpfen vermeiden.

TGRS 401 - "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung Maßnahmen" beachten

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Lagerung:
Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Stahl oder Edelstahl.

Dicht verschlossen an einem kühlen und trockenen Ort mit ausreichender Raumlüftung lagern.

Nur im Originalgebinde aufbewahren.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Getrennt von Futtermitteln lagern

Für die Lagerung die Regelungen der TRGS 514 beachten. (Gilt ab einer Menge von 200 kg giftiger bzw. 50 kg sehr giftiger Stoffe.)

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Unter Verschuß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Produkt ist hygroskopisch.

Behälter dicht geschlossen halten.

Empfohlene Lagertemperatur: 2-8° C

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG (2001/58/EG)

Druckdatum: 27.12.2006

überarbeitet am: 27.12.2006

Handelsname: Phenol

(Fortsetzung von Seite 3)

 · **Lagerklasse:** 6.1A brennbare giftige Stoffe

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

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

 · **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
108-95-2 Phenol

 AGW (Deutschland) 7,8 mg/m³, 2 ml/m³

EU, H

 IOELV (Europäische Union) 7,8 mg/m³, 2 ml/m³

Haut

 · **Persönliche Schutzausrüstung:**

 · **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Augenbrausen vorsehen.

Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrausen vorsehen.

 · **Atemschutz:**

Atemschutz-Filtergerät mit Gasfilter DIN EN 141 Typ A (Kennfarbe braun) verwenden:

bis 0,5 Vol.-%: Klasse 2;

bis 1 Vol.-%: Klasse 3;

über 1 % und bei unklaren Verhältnissen: umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät.

 · **Handschutz:**

Beständige Schutzhandschuhe (geprüft nach DIN EN 374)

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

 · **Handschuhmaterial:**

Nachfolgende Daten gelten für 85% ige wäßrige Lösung:

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien

(Durchbruchzeit ≥ 8 Stunden):

Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

 · **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

 · **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:** Chloroprenkautschuk

 · **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**

Nitrilkautschuk (NBR)

Naturkautschuk/Naturalatex (NR)

 · **Augenschutz:**

Dichtschließende Schutzbrille.

Falls ein Verspritzen des Produktes möglich ist Vollgesichtschutz.

 · **Körperschutz:**

lösemittelbeständige Schutzkleidung.

undurchlässige Schutzkleidung.

Je nach Gefährdung:

Stiefel

Schürze

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG (2001/58/EG)

Druckdatum: 27.12.2006

überarbeitet am: 27.12.2006

Handelsname: Phenol

Schutzzanzug verwenden.

(Fortsetzung von Seite 4)

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	Flüssigkeit bzw. Feststoff (abhängig von der Umgebungstemperatur) Flüssigkeit (oberhalb 40,9 ° C)
Farbe:	farblos weißlich
Geruch:	stechend durchdringend

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	40,9°C
Siedepunkt/Siedebereich:	181,9°C (DIN 51 751) bei 1013 hPa

· Flammpunkt:

81°C (DIN EN 22 71)

· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):

Der Stoff ist nicht entzündlich.

· Zündtemperatur:

595°C (DIN 51 794)

· Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· Explosionsgrenzen:

untere:	1,3 Vol %
obere:	9 Vol %

· Dampfdruck bei 20°C:

0,3 hPa

· Dichte bei 20°C:

 1,0576 g/cm³

· Dampfdichte bei 20°C

 3,24 g/cm³

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser bei 20°C: 82 g/l

· pH-Wert bei 20°C:

4-5

· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): 1,46 log POW

10 Stabilität und Reaktivität

· Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Zu vermeidende Bedingungen: siehe Punkt 7

· Zu vermeidende Stoffe:

Mit Luft können sich zündfähige Gemische bilden.

oxidierende Stoffe

Säuren

Halogene

Aldehyde

Isocyanate

Wasserstoffperoxid

· Gefährliche Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Im Brandfall ist die Bildung folgender Zersetzungsprodukte möglich:

reizende Gase/Dämpfe

giftige Gase/Dämpfe

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG (2001/58/EG)

Druckdatum: 27.12.2006

überarbeitet am: 27.12.2006

Handelsname: Phenol

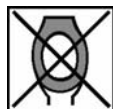
(Fortsetzung von Seite 5)

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
 - 108-95-2 Phenol**
 - Oral LD₅₀ 300 mg/kg (mus)
 - Dermal LD₅₀ 670 mg/kg (Ratte)
 - Inhalativ LC₅₀/4 h 316 mg/l (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
- **Krebserzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:** Muta.Cat. 3
- **Subakute bis chronische Toxizität:**
Wiederholte Verabreichung führt zu Veränderungen an inneren Organen, Immunsystem, ZNS und am Blutbild.
- **Erfahrungen am Menschen:**
Phenol wirkt ätzend, wird über die Haut aufgenommen und führt zum Absterben der Haut. Resorption größerer Mengen kann zum Tod durch Lähmung des ZNS führen. Nach anfänglichem Schmerz tritt Lokalanästhesie ein, was die Gefahr der Vergiftung durch Hautresorption erhöht.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Gefahr der Hautresorption.
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch abbaubar.
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Mobilität und Bioakkumulationspotential:** Geringe Bioakkumulation möglich
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Aquatische Toxizität:** Es liegen uns zurzeit keine quantitativen Daten zur aquatischen Toxizität vor.
- **Sonstige Hinweise:** In Wasser gelangtes Phenol kann nach starker Verdünnung in Kläranlagen abgebaut werden.
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend.



Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
Kann nach Aufarbeitung wiederverwendet werden.
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
- **Europäischer Abfallkatalog**
07 01 08 andere Reaktions- und Destillationsrückstände
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zuführen, z. B. Rückführung von Phenol-Slop-Wässern in den Produktionsprozeß.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG (2001/58/EG)

Druckdatum: 27.12.2006

überarbeitet am: 27.12.2006

Handelsname: Phenol

(Fortsetzung von Seite 6)

14 Angaben zum Transport

· Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):



- ADR/RID-GGVS/E Klasse: 6.1 (T1) Giftige Stoffe
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 60
- UN-Nummer: 2312
- Verpackungsgruppe: II
- Gefahrzettel: 6.1
- Bezeichnung des Gutes: 2312 PHENOL, GESCHMOLZEN
- Bemerkungen: Kein Versand als Limited Quantity erlaubt.
Phenol, fest ist der UN 1671 zu zuordnen. ADR Klassifizierungscode (T2), Klasse 6.1, VG II. SV 279
Sondervorschrift 279:
Anstelle der strikten Anwendung der Klassifizierungskriterien des ADR wurde dieser Stoff auf Grund von Erfahrungen in Bezug auf den Menschen klassifiziert oder einer Verpackungsgruppe zugeordnet.
Limited Quantity: 1 kg je Innenverpackung, 4 kg je Versandstück

· Seeschifftransport IMDG/GGVSee:



- IMDG/GGVSee-Klasse: 6.1
- UN-Nummer: 2312
- Label: 6.1
- Verpackungsgruppe: II
- EMS-Nummer: F-A,S-A
- Marine pollutant: no
- Richtiger technischer Name: PHENOL, MOLTEN
- Bemerkungen: Phenol, solid is assigned to UN 1671, class 6.1 PG II; Special Provision 279, EmS: F-A, S-A
Special provision 279:
The substance is assigned to this classification or packing group based on human experience rather than the strict application criteria set out in this Code.

· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



- ICAO/IATA-Klasse: 6.1
- UN/ID-Nummer: 2312
- Label: 6.1
- Verpackungsgruppe: II

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG (2001/58/EG)

Druckdatum: 27.12.2006

überarbeitet am: 27.12.2006



Handelsname: Phenol

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Richtiger technischer Name:** PHENOL, MOLTEN
- **Bemerkungen:** Phenol, molten ist für den Lufttransport nicht zugelassen.
Phenol solid is assigned to UN 1671, class 6.1, PG II, Special Provision A 113. Packing instructions as follows:
Special provision A 113: The substance is assigned to this classification or packing group based on human experience rather than the strict application criteria set out in these Regulations.
Packing Instructions:
For Limited Quantities: Y613 (Max Net Qty/Pkg: 1,0 kg)
Passenger and Cargo Aircraft: 823 (Max Net Qty/Pkg: 25 kg)
Cargo Aircraft only: 615(Max Net Qty/Pkg: 100 kg)
- **Postversand (Inland):** nicht zulässig

15 Vorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
"EG-Kennzeichnung"
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

		Muta. Cat. 3 T Giftig C Ätzend
--	--	--------------------------------------
- **R-Sätze:**
 - 23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
 - 34 Verursacht Verätzungen.
 - 48/20/21/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
 - 68 Irreversibler Schaden möglich.
- **S-Sätze:**
 - 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
 - 24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 - 28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife, möglichst auch mit Polyethylenglycol 400.
 - 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
 - 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- **Störfallverordnung:**
Anhang I - Nr.: 2
Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1
- Satz 1: 50000 kg
- Satz 2: 200000 kg
Geltungsbereich: giftige Stoffe
- **Technische Anleitung Luft:**
- **Klasse Anteil in %**
- I 100,0
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Listeneinstufung): wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen** BG-Merkblatt M004 "Reizende /ätzende Stoffe"

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG (2001/58/EG)

Druckdatum: 27.12.2006

überarbeitet am: 27.12.2006

Handelsname: Phenol

(Fortsetzung von Seite 8)

16 Sonstige Angaben:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

KFT-Chemieservice Marienstr. 3 D-64347 Griesheim
Postfach 1451 D-64345 Griesheim

Tel.: +49-6155-823241 Fax: +49-6155-823246

Kostenlose Service-Nr.: 0800-4045300

· **Ansprechpartner:** Angelika Torges

· **Quellen** RTECS Datenbank

— D —

Penpet Petrochemical Trading GmbH
Chemiehandel & Chemikalienversand