

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

Druckdatum: 19.12.2006

überarbeitet am: 19.12.2006

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Adipinsäure**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung**
 Klebstoff
 Farbstoff
 Lederhilfsmittel
 Insektizid
 Weichmacher
 Lebensmittelzusatzstoff
- **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:** Giftnformationszentrale Göttingen Tel.: +49(0)-551-19240

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
 124-04-9 Adipinsäure
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EINECS-Nummer:** 2046733
- **EG-Nummer:** 607-144-00-9

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
 R 36 Reizt die Augen.
- **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:** In Zweifelsfällen oder wenn Symptome anhalten Arzt aufsuchen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**
 Mit Wasser und Seife abwaschen.
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffneten Lidern ca. 10-15 min mit Wasser spülen. Dann (Augen-) Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Ärztlicher Behandlung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 19.12.2006

überarbeitet am: 19.12.2006

Handelsname: Adipinsäure

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Hinweise für den Arzt:**
- **Behandlung:** Symptomatische Behandlung

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Gefährliche Zersetzungsprodukte siehe Kapitel 10: Stabilität und Reaktivität
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mechanisch aufnehmen.
Staubbildung unbedingt vermeiden. Eventuell mit einem geprüften und zugelassenen Industriestaubsauger aufnehmen.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
Unfallstelle sorgfältig säubern; geeignet sind:
warmes Wasser und Reinigungsmittel

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Gute Entstaubung.
Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.
Staub nicht einatmen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Dicht verschlossen an einem kühlen und trockenen Ort mit ausreichender Raumlüftung lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Getrennt von Futtermitteln lagern

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 19.12.2006

überarbeitet am: 19.12.2006

Handelsname: Adipinsäure

(Fortsetzung von Seite 2)

- Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vorsicht bei erneutem Öffnen angebrochener Behälter.
- **Lagerklasse:** 11 Brennbare Feststoffe

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Für ausreichende mechanische Be-/Entlüftung sorgen.
Maßnahmen gegen elektrische Aufladung treffen.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt
- **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**
Die allgemeinen Staubgrenzwerte von 3 mg/m³ für die alveolengängige (A-Staub) und 10 mg/m³ für die einatembare (E-Staub) Fraktion sind zu beachten.
Einzelheiten siehe TRGS 900.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Verunreinigte Kleidung durch Absaugen reinigen, nicht abblasen oder bürsten.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Augenbrausen vorsehen.
- **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Bei Staubbildung:
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter P2.
Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.
- **Handschutz:**
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.
Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.
- **Handschuhmaterial:**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Für nicht gelöste Feststoffe kommen in Frage:
Butylkautschuk (Butyl)
Nitrilkautschuk (NBR)
Polychloropren (CR)
Fluorkautschuk (FKM)
Nachfolgende Daten gelten für wässrige, gesättigte Lösungen des Stoffes:

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Naturkautschuk/Naturlatex - NR (0,5 mm)
 Polychloropren - CR (0,5 mm)
 Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm)
 Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)
 Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 19.12.2006

überarbeitet am: 19.12.2006

Handelsname: Adipinsäure

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	kristallin
Farbe:	weiß
Geruch:	schwach, charakteristisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	150-153°C
Siedepunkt/Siedebereich:	265/133 mbar°C

· **Flammpunkt:** 196°C

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

· **Zündtemperatur:** 420°C

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosiver Staub-/Luftgemische möglich.

· **Dampfdruck bei 159°C:** 1,3 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 1,360/25°C g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C:** 24 g/l

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Im Brandfall ist die Bildung folgender Zersetzungsprodukte möglich:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
124-04-9 Adipinsäure
Oral LD50 3600 mg/kg (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

12 Angaben zur Ökologie

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Aquatische Toxizität:** Es liegen uns zurzeit keine quantitativen Daten zur aquatischen Toxizität vor.
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung beim Eindringen größerer Mengen in den Untergrund oder in Gewässer möglich

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 19.12.2006

überarbeitet am: 19.12.2006

Handelsname: Adipinsäure

(Fortsetzung von Seite 4)

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnung
- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnung
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnung
- **Postversand (Inland):** bis 1000 ml/1000 g je Innenverpackung und je 4000 ml/ 4000 g je Versandstück

15 Vorschriften

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

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend

- **R-Sätze:**
36 Reizt die Augen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen** BG-Merkblatt M004 "Reizende /ätzende Stoffe"

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