

# Sicherheitsdatenblatt Seite 1/6

Sicherheitsdatenblatt  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31  
Stand vom: 25.01.2010

## 1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelbezeichnung:  
Diethylmalonat

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung  
Chemikalie für verschiedene Anwendungen.

Firmenbezeichnung:  
SysKem Chemie GmbH  
Am Elisabethheim 68b  
42111 Wuppertal  
Tel.: +49 (0) 202/3702385

Notrufnummer:  
030/19240 Giftinformationszentrale Berlin

## 2. Mögliche Gefahren

Kein gefährliches Produkt im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG.

## 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Malonsäurediethylester  
CAS-Nummer: 105-53-3  
EG-Nummer: 203-305-9

Synonyme:

Malonsäurediethylester, Ethylmalonat, Malonester

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen:

Falls bei der Verarbeitung Dämpfe/ Aerosole entstehen und es zu einer inhalativen Exposition kommt:  
Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

## Sicherheitsdatenblatt Seite 2/6

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Wenn vorhanden Polyethylenglykol (PEG 400) auftragen und mehrere Minuten einwirken lassen. Nach großflächigem oder langandauernden Hautkontakt: Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Augenkontakt:

Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Einer bewußtlosen Person niemals etwas durch den Mund einflößen. Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztlicher Behandlung zuführen. Falls Erbrechen selbstständig eintritt: Kopf des Erbrechenden in Tieflage bringen um Aspiration zu vermeiden.

Hinweise für den Arzt:

Folgende Symptome können auftreten:

Lokale Reizerscheinungen, insbesondere nach Einatmen heißer Dämpfe/ Aerosole.

Behandlung:

Symptomatische Behandlung. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl.

Besondere Gefahren:

Brennbar. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Dämpfe schwerer als Luft. Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Brandgase nicht einatmen.

Sonstige Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. 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:

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen. Nicht rauchen. Zündquellen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/ Erdreich gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:

Mit nicht brennbarem Aufsaugmaterial (z.B. Sand, Erde, Kieselgur) aufnehmen. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Hinweise:

Zündquellen vermeiden, nicht rauchen.

### 7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum sicheren Umgang:

## Sicherheitsdatenblatt Seite 3/6

Für gute Belüftung/ Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden. Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe schwerer als Luft). Haut- und Augenkontakt vermeiden. Dämpfe des erwärmten Produktes nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Lagerung:

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

Lösungsmittelbeständigkeit und dichten Fußboden vorsehen.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagerklasse:

10 Brennbare Flüssigkeiten (VCI)

### 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Entfällt.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Atemschutz:

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Kurzzeitig Filtergerät: Filter A (Kennfarbe: braun).

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (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:

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:

480 Min (Butylkautschuk). Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgendem Material:

Naturkautschuk/ Naturlatex (NR), Polychloropren (CR), Nitrilkautschuk (NBR), Fluorkautschuk (FKM), Handschuh aus PVC.

Augenschutz:

Dichtschießende Schutzbrille.

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung.

### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form: Flüssig

## Sicherheitsdatenblatt Seite 4/6

Farbe: Farblos  
Geruch: Aromatisch  
Viskosität dynamisch (bei 20 °C): 2,1 mPa\*s  
Schmelztemperatur: -50 °C  
Siedetemperatur: 199 °C  
Zündtemperatur: 435°C  
Flammpunkt: 93 °C  
Explosionsgrenzen:  
Untere: 0,82 Vol%  
Obere: 12,8 Vol%  
Dampfdruck (bei 40 °C): 1,33 hPa  
Dichte (bei 20 °C): 1,055 g/cm<sup>3</sup>  
Verteilungskoeffizient: 0,96 log POW  
Weitere Angaben:  
Temperaturklasse: T2  
Explosionsgruppe: IIB

### 10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

Zu vermeidende Stoffe:

Säuren, Laugen, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Gefährliche Reaktionen:

Zersetzung mit Wasser, Säuren und Laugen.

### 11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC 50-Werte:

LD50 (dermal, Kaninchen): >5000 mg/kg.

LD50 (oral, Ratte): 15000 mg/kg.

Primäre Reizwirkung:

an der Haut:

Gefahr der Hautresorption. Reizwirkung der Haut und der Schleimhäute möglich.

am Auge:

Reizwirkung am Auge ist möglich.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):

Mutagenität (Salmonelle typhimurium): negativ

Erfahrungen am Menschen:

Intoxikationsfälle sind für Diethylmalonat, das allgemein als gering toxisch gilt, nicht berichtet worden.

### 12. Angaben zur Ökologie

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):

Sonstige Hinweise:

## Sicherheitsdatenblatt Seite 5/6

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

Verhalten in Umweltkompartimenten:

Mobilität und Bioakkumulationspotential:

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten ( $\log P (o/w) < 1$ )

Ökotoxische Wirkungen:

Aquatische Toxizität:

EC50 (Daphnia magna): 202,3 mg/L (48h)

EC50 (scenedesmus subspicatus): 508,2 mg/L (72h)

LC50 (Pimephales promelas): 11,8 mg/L (96h)

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 die Gewässer möglich.

### 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.

Abfallschlüsselnummer:

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern ist entsprechend der EAK-Verordnung branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.

Leere Verpackungen:

Empfehlung:

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

### 14. Angaben zum Transport

Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

### 15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien nicht kennzeichnungspflichtig.

Symbole:

---

R-Sätze:

---

S-Sätze:

24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden

Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse:

1 (schwach wassergefährdend) VwVwS Anh. 2 Kenn-Nr. 1188.

### 16. Sonstige Angaben

Die Angaben basieren auf dem heutigen Stand der Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf

## Sicherheitsdatenblatt Seite 6/6

Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Ende)*



SK



SK