

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2009

überarbeitet am: 13.05.2009

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- Angaben zum Produkt
- Handelsname: **Dibutylmaleinat**
- Artikelnummer: 01512000
- Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Weichmacher
- Hersteller/Lieferant:
F. B. Silbermann GmbH & Co. KG
Industriestraße 3
86456 Gablingen
Tel. +49 (0) 82 30.8 99-0
Fax +49 (0) 82 30.8 99-179
info@silbermann.de
www.silbermann.de
- Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit
- Notfallouskunft:
Notfallnummer:
Giftnotruf Berlin: 030 30686 790
robert.baader@silbermann.de

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend
N Umweltgefährlich

- Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **GHS-Kennzeichnungselemente**



Warnung

3.4/1 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



4.1/2 - Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.

- Prävention:
Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Kontaminierte Arbeitskleidung sollte außerhalb des Arbeitsplatzes verboten werden.
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- Reaktion:
BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit reichlich Wasser und Seife waschen.
Gezielte Behandlung (siehe Kennzeichnungsschild).
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Ausgetretene Mengen auffangen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2009

überarbeitet am: 13.05.2009

Handelsname: **Dibutylmaleinat**

(Fortsetzung von Seite 1)

- Entsorgung:
Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- Chemische Charakterisierung:
- CAS-Nr. Bezeichnung
105-76-0 Dibutylmaleinat
- Identifikationsnummer(n)
- EINECS-Nummer: 203-328-4

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen
- nach Einatmen:
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- nach Hautkontakt: Nach Hautkontakt mit Wasser und Seife waschen, mit viel Wasser spülen
- nach Augenkontakt:
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.
- nach Verschlucken: Sofort ärztlichen Rat einholen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel:
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- Umweltschutzmaßnahmen:
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder, Penta 77) aufnehmen.

7 Handhabung und Lagerung

- Handhabung:
- Hinweise zum sicheren Umgang:
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- Lagerung:
- Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem trockenen, kühlen Ort lagern; fest verschließen
- Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: keine
- Lagerklasse:
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt
- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2009

überarbeitet am: 13.05.2009

Handelsname: **Dibutylmaleinat**

(Fortsetzung von Seite 2)

- Persönliche Schutzausrüstung:
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Atemschutz: nicht erforderlich.
- Handschutz:
Schutzhandschuhe.
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- Handschuhmaterial
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:
Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
Butylkautschuk
Fluorkautschuk (Viton)
- Augenschutz: Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

- Allgemeine Angaben

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	esterartig
- Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-85°C
Siedepunkt/Siedebereich:	163 - 166°C (bei 30 mbar)
- Flammpunkt: 120°C
- Zündtemperatur: 280°C
- Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- Explosionsgrenzen:

untere:	0,5 Vol %
obere:	3,4 Vol %
- Dampfdruck bei 20°C: <1 hPa
- Dichte bei 20°C: 0,994 g/cm³
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C: 0,173 g/l
- Viskosität:

dynamisch bei 20°C:	5,67 mPas
Organische Lösemittel:	0,0 %
- VOC - EU 0,00 %
- VOC - EU g/l

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2009

überarbeitet am: 13.05.2009

Handelsname: **Dibutylmaleinat**

- VOC - CH 0,00 %
- Weitere Angaben: elektrische Leitfähigkeit: 1,9 x10-8 S/m
spez.elekt.Widerstnd: 5,4 x10 7 Ohm m
Hydrolyse Halbwertszeit: 2870 h (ph7, 25°C)

(Fortsetzung von Seite 3)

10 Stabilität und Reaktivität

- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte: In Spuren möglich.

11 Toxikologische Angaben

- Akute Toxizität:
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
105-76-0 Dibutylmaleinat
Oral LD50 3730 mg/kg (Rat)
Dermal LD50 10000 mg/kg (Rabbit)
- Primäre Reizwirkung:
· an der Haut: nicht reizend
· am Auge: Reizwirkung
- Sensibilisierung: Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- Sensibilisierung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

12 Umweltspezifische Angaben

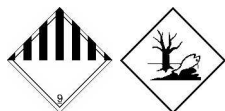
- Ökotoxische Wirkungen: Diese Substanz schädigt die Umwelt . Besondere Aufmerksamkeit ist geboten .
- Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 2 : wassergefährdend

13 Hinweise zur Entsorgung

- Produkt:
- Empfehlung:
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- 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: 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- Kemler-Zahl: 90
- UN-Nummer: 3082
- Verpackungsgruppe: III
- Gefahrzettel: 9
- Bezeichnung des Gutes: 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Dibutylmaleinat)
- Begrenzte Menge (LQ) LQ7
- Beförderungskategorie: 3

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

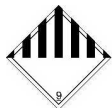
Druckdatum: 13.05.2009

überarbeitet am: 13.05.2009

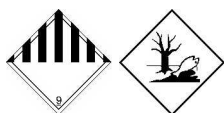
Handelsname: **Dibutylmaleinat**

(Fortsetzung von Seite 4)

- Tunnelbeschränkungscode E
- Seeschifftransport IMDG/GGVSee:



- IMDG/GGVSee-Klasse: 9
- UN-Nummer: 3082
- Label: 9
- Verpackungsgruppe: III
- EMS-Nummer: F-A,S-F
- Marine pollutant: Nein
- Richtiger technischer Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
- Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



- ICAO/IATA-Klasse: 9
- UN/ID-Nummer: 3082
- Label: 9
- Verpackungsgruppe: III
- Richtiger technischer Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
- UN "Model Regulation": UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, 9, III
- Umweltgefahren: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

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



Xi Reizend
N Umweltgefährlich

- R-Sätze:
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- S-Sätze:
24 Berührung mit der Haut vermeiden.
28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife
37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
57 Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
- Nationale Vorschriften:
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- Wassergefährdungsklasse: Wassergefährdungsklasse: 2 wassergefährdend

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.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.05.2009

überarbeitet am: 13.05.2009

Handelsname: **Dibutylmaleinat**

(Fortsetzung von Seite 5)

- Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Umweltschutz
- Ansprechpartner: Abteilung Labor
- Abkürzungen und Akronyme:
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 - ICAO: International Civil Aviation Organization
 - ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 - GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
- * Daten gegenüber der Vorversion geändert

D