

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH)

Stand vom: 29.01.2008
Ersetzt Ausgabe vom: 21.08.2004

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelnummer: 803646
Artikelbezeichnung: Diisopropylamin zur Synthese

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Synthesechemikalie

Firmenbezeichnung

Firma: Merck Schuchardt OHG * 85662 Hohenbrunn * Deutschland *
Tel. +49 8102/802-0

Regionale Vertretung: Merck (Schweiz) AG * Chamerstrasse 174 * CH-6300 Zug *
Tel.: +41 (41) 729 22 22 * Fax: +41 (414) 729 22 00 * chemie@merck.ch

VWR International AG * Lerzenstrasse 16/18 * CH-8953 Dietikon *
Tel.: +41 (44) 745 13 13 * Fax: +41 (44) 745 13 10 * www.vwr.com *
info@ch.vwr.com

Auskunftgebender Bereich: EHSQ/EHS PI * Tel: +49 (0)6151/722775 * Fax: +49 (0)6151/726433 *
e-mail:prodsafe@merck.de

Notrufnummer: 145 (Toxzentrum)

2. Mögliche Gefahren

Leichtentzündlich. Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. Verursacht Verätzungen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

CAS-Nr.:	108-18-9	EG-Index-Nr.:	612-129-00-5
M:	101.19 g/mol	EG-Nummer:	203-558-5
Summenformel: (Hill)	C ₆ H ₁₅ N		
Chemische Formel:	(CH ₃) ₂ CHNHCH(CH ₃) ₂		

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen (min.10 Min.). Sofort Augenarzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

Merck Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH)

Artikelnummer: 803646
Artikelbezeichnung: Diisopropylamin zur Synthese

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:
CO₂, Schaum, Pulver.

Besondere Gefahren:
Brennbar. Dämpfe schwerer als Luft.
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich. Auf Rückzündung achten.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Im Brandfall können entstehen: Stickstoffoxide.

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Sonstige Hinweise:
Behälter aus sicherer Entfernung mit Sprühwasser kühlen. Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossenen Räumen für Frischluft sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen:
Nicht in Kanalisation gelangen lassen; Explosionsgefahr!

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:
Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® OH⁻ (Merck Art.101596) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung:

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Von Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Lagerung:

Dicht verschlossen, an gut belüftetem Ort, entfernt von Zünd- und Wärmequellen. Bei +15°C bis +25°C.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung:

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Filter ABEK.

Augenschutz: erforderlich

Merck Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH)

Artikelnummer: 803646
Artikelbezeichnung: Diisopropylamin zur Synthese

Handschutz: Bei Spritzkontakt:
Handschuhmaterial: Butylkautschuk
Schichtstärke: 0,7 mm
Durchbruchzeit: > 30 Min.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 898 Butoject® (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen, müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Andere Schutzmaßnahmen: entspr. Schutzkleidung.

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig		
Farbe:	farblos		
Geruch:	aminartig		
pH-Wert			
bei 6 g/l H ₂ O	(20 °C)	11.8	
Schmelztemperatur		-70	°C
Siedetemperatur	(1013 hPa)	83-84	°C
Zündtemperatur		295	°C (DIN 51794)
Flammpunkt		-10	°C c.c.
Explosionsgrenzen	untere	1.1	Vol%
	obere	7.1	Vol%
Dampfdruck	(20 °C)	69	hPa
Relative Dampfdichte		3.5	
Dichte	(20 °C)	0.72	g/cm ³
Löslichkeit in			
Wasser	(20 °C)	löslich	
log Pow		1.40	(experimentell) (Lit.)
log Koc		2.27	(berechnet) (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Merck Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH)

Artikelnummer: 803646
Artikelbezeichnung: Diisopropylamin zur Synthese

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Erwärmung. Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

Zu vermeidende Stoffe

mit nitrosierende Agenzien, Salpetrige Säure, Nitrite Freisetzung von: Nitrosamine.

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: starke Oxidationsmittel, Nitrate, Perchlorate, Aluminium (Wasserstoffentwicklung), Peroxide.

Exotherme Reaktion mit: Säuren, Halogene.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Kapitel 5.

Weitere Angaben

feuchtigkeitsempfindlich, luftempfindlich;
ungeeignete Werkstoffe: Aluminium.

Explosionsfähig in dampf-/gasförm. Zustand mit Luft.

11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität

LC₅₀ (inhalativ, Ratte): 4.8 mg/l /2 h (RTECS).

LD₅₀ (dermal, Kaninchen): 2900 mg/kg (Fremd-Sicherheitsdatenblatt).

LD₅₀ (oral, Ratte): 420 mg/kg (IUCLID).

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Test auf Augenreizung (Kaninchen): Verätzungen (IUCLID).

Test auf Hautreizung (Kaninchen): Verätzungen (Fremd-Sicherheitsdatenblatt).

Subakute bis chronische Toxizität

Sensibilisierung:

Sensibilisierungstest (Meerschweinchen): negativ. (IUCLID)

Bakterielle Mutagenität: Ames-Test: negativ. (IUCLID)

Weitere toxikologische Hinweise

Nach Einatmen von Dämpfen: Verätzungen der Schleimhaut, Husten, Kopfschmerzen, Atemnot. Schädigung des Atemtrakts, Lungenödem.

Nach Hautkontakt: Verätzungen.

Nach Augenkontakt: Verätzungen, Bindehautentzündung, Erblindungsgefahr!

Nach Verschlucken: Verätzungen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt. Für Speiseröhre und Magen besteht Perforationsgefahr.

Systemische Wirkungen: ZNS-Störungen, Krämpfe.

Sonstige Hinweise:

Unter speziellen Bedingungen können mit Nitriten oder salpetriger Säure Nitrosamine entstehen. Nitrosamine erwiesen sich im Tierversuch als cancerogen.

Weitere Angaben

Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

Merck Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH)

Artikelnummer: 803646
Artikelbezeichnung: Diisopropylamin zur Synthese

12. Angaben zur Ökologie

Biologischer Abbau:
Biologische Abbaubarkeit: 8 % /14 d (OECD 301 A).
Biologisch nicht leicht abbaubar.

Verhalten in Umweltkompartimenten:
Verteilung:
log Pow: 1.40 (experimentell) (Lit.).
Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (log Pow 1-3).
log Koc: 2.27 (berechnet) (Fremd-Sicherheitsdatenblatt).
Mobilität der Substanz im Boden ist zu erwarten (log koc <3).

Ökotoxische Wirkungen:
Biologische Effekte:
Fischtoxizität: *Onchorhynchus mykiss* LC₅₀: 37 mg/l /96 h (ECOTOX Database).
Daphnientoxizität: *Daphnia magna* EC₅₀: 25.8 mg/l /24 h (IUCLID).
Algentoxizität: *Pseudokirchneriella subcapitata* IC₅₀: 20 mg/l /96 h (IUCLID).

Weitere Angaben zur Ökologie:
Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften entsorgt werden. Unter www.retrologistik.de finden Sie länder- und stoffspezifische Hinweise sowie Ansprechpartner.

Verpackung:

Verpackungen von Merck-Produkten müssen länderspezifisch unter Beachtung der jeweiligen Vorschriften entsorgt oder Rücknahmesystemen überlassen werden. Unter www.retrologistik.de finden Sie spezielle Hinweise für die jeweiligen nationalen Gegebenheiten sowie Ansprechpartner.

14. Angaben zum Transport

Straße und Eisenbahn ADR, RID
UN 1158 DIISOPROPYLAMIN, 3 (8), II

Binnenschiff ADN, ADNR nicht geprüft

See IMDG-Code
UN 1158 DIISOPROPYLAMINE, 3 (8), II
EmS: F-E S-C

Luft CAO, PAX
UN 1158 DIISOPROPYLAMINE, 3 (8), II

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland angewandt werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

Merck Sicherheitsdatenblatt

Gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH)

Artikelnummer: 803646
Artikelbezeichnung: Diisopropylamin zur Synthese

15. Vorschriften

Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

Symbole:	F C	Leichtentzündlich Ätzend
R-Sätze:	11-20/22-34	Leichtentzündlich. Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. Verursacht Verätzungen.
S-Sätze:	16-26-36/37/39-45	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
EG-Nummer:	203-558-5	EG-Kennzeichnung

Reduzierte Kennzeichnung(1999/45/EG,Art.10,4)

Symbole:	F C	Leichtentzündlich Ätzend
R-Sätze:	20/22-34	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. Verursacht Verätzungen.
S-Sätze:	26-36/37/39-45	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

Schweizerische Vorschriften

BAG T/EDV-Nr. 1549

Deutsche Vorschriften

Wassergefährdungsklasse 2 (wassergefährdend) (VwVwS-Einstufung)

16. Sonstige Angaben

Änderungsgrund

Kapitel 9: Änderung/Ergänzung physikalisch/chemischer Parameter.
Kapitel 10: Stabilität und Reaktivität.
Kapitel 11: Angaben zur Toxikologie.
Kapitel 12: Angaben zur Ökologie.

Kapitel 8: Grenzwerte für den Arbeitsschutz.

Allgemeine Überarbeitung.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.