

Erstellungsdatum: Juni 2000
Überarbeitungsdatum: 01.03.2005
© SCS GmbH, Bonn

1. Stoff-/ Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Handelsname Diethylamin
Artikelnummer 16650

Hersteller / Lieferant SCS Schulchemieservice GmbH, Am Burgweiher 3, 53123 Bonn
Tel.: 0228/797981, Fax: 0228/797982
Giftrufzentrale: Uni-Kinderklinik, Bonn, Tel.: 0228/2873211

2. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Synonyme N-Ethylethanamin
CAS-Nr.: 109-89-7
MG: 73.14
EG-Index-Nr.: 612-003-00-X
EG-Nummer: 203-716-3
Summenformel C₄H₁₁N

3. Mögliche Gefahren

Leichtentzündlich. Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Verursacht schwere Verätzungen.

4. Erste - Hilfe - Maßnahmen

nach Einatmen Frischluft. Arzt hinzuziehen.
nach Hautkontakt Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400.
Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.
nach Augenkontakt sofort bei weit geöffnetem Lid mehrere Minuten unter fließendem Wasser gründlich ausspülen und Arzt zuziehen
nach Verschlucken Viel Wasser trinken lassen (ggf. mehrere Liter), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**geeignete Löschmittel**

Pulver, Schaum, Feuerlöscher: P, K.

besondere Gefährdungen

Brennbar. Dämpfe schwerer als Luft. Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Von Zündquellen fernhalten. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich. Im Brandfall können entstehen: Nitrose Gase.

besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit geeigneter Chemieschutzkleidung und umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

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

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Dämpfe / Aerosole nicht einatmen
Umweltschutzmaßnahmen nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen
Verfahren zur Reinigung / Aufnahme mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Chemizorb) aufnehmen.
Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Lagerung: Dicht verschlossen. Trocken. An gut belüftetem Ort. Von Zünd- und Wärmequellen entfernt. Bei +15°C bis +25°C.

Erstellungsdatum: Juni 2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung*Grenzwerte für den Arbeitsschutz:*MAK Diethylamin: 5 ml/m³ bzw. 15 mg/m³, Schwangerschaft: vgl. MAK-Liste Abschnitt II c*Persönliche Schutzausrüstung:*

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Dämpfen / Aerosolen.

Augenschutz: erforderlich

Handschutz: erforderlich

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

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Keinesfalls am Arbeitsplatz essen oder trinken.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	nach Ammoniak
pH-Wert:	stark alkalisch
Schmelzpunkt/-bereich	-48°C
Siedepunkt/-bereich	56°C
Flammpunkt	-25°C
Zündtemperatur	310°C
Untere/obere Explosionsgrenze	1,7 Vol.-% / 10,1 Vol.-%
Dampfdruck	250 mbar (bei 20°C)
Dichte	0,71 g/cm ³ (bei 20°C)
Relative Dampfdichte:	nicht verfügbar
Löslichkeit in Wasser	löslich (bei 20°C)
in Ethanol:	löslich (bei 20°C)
Log P (o/w):	0.57

10. Stabilität und Reaktivität

zu vermeidende Bedingungen	Erhitzung.
zu vermeidende Stoffe	Nitrite
gefährliche Zersetzungsprodukte	bei Brand: Nitrose Gase.
Weitere Angaben:	In dampf-/gasförmigem Zustand mit Luft explosionsfähig.

11. Angaben zur Toxikologie

<i>Akute Toxizität:</i>	LD50 (oral, Ratte): 540 mg/kg
<i>Subakute bis chronische Toxizität:</i>	Bei der Überprüfung des Stoffes wurden noch keine Untersuchungen zur Frage einer möglichen Fruchtschädigung gefunden.
<i>Weitere toxikologische Hinweise:</i>	Schädigung der betroffenen Schleimhäute.
nach Einatmen von Aerosolen:	Schwere Verätzungen unter Bildung von Ätzschorfen.
nach Hautkontakt	Verätzungen, Hornhautschäden.
nach Augenkontakt	Starke Schmerzen (Perforationsgefahr!), Übelkeit, Erbrechen und Durchfall. Nach einer Latenzzeit von einigen Wochen u.U. Verengung des Magenausgangs (Pylorusstenose).
nach Verschlucken	Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
Weitere Angaben:	

12. Angaben zur Ökologie

Biologischer Abbau:	Biologisch leicht abbaubar.
Ökotoxische Wirkungen:	Toxisch für Wasserorganismen.
allgemein	nicht in die Kanalisation, Gewässer und Erdreich gelangen lassen

Erstellungsdatum: Juni 2000

Überarbeitungsdatum: 01.03.2005

© SCS GmbH, Bonn

13. Hinweise zur Entsorgung**Produkt:**

Es liegen keine einheitlichen Bestimmungen zur Entsorgung von Chemikalien in den Mitgliedsstaaten der EU vor. In Deutschland ist durch das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW / AbfG) das Verwertungsgebot festgeschrieben, dementsprechend sind „Abfälle zur Verwertung“ und „Abfälle zur Beseitigung“ zu unterscheiden. Besonderheiten – insbesondere bei der Anlieferung- werden darüber hinaus auch durch die Bundesländer geregelt. Bitte nehmen Sie mit der zuständigen Stelle (Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen) Kontakt auf, wo Sie Informationen über Verwertung oder Beseitigung erhalten.

Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Sofern nicht behördlich geregelt, können nicht kontaminierte Verpackungen wie Hausmüll behandelt oder einem Recycling zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE**

GGVS/GGVE-Klasse:	3	Verpackungsgruppe:	II
ADR/RID-Klasse:	3	Verpackungsgruppe:	II
Bezeichnung des Gutes:	1154	DIETHYLAMIN	

Binnenschifftransport ADN/ADNR: nicht geprüft

Seeschifftransport IMDG/GGVSee

IMDG/GGVSee-Klasse:	3.1	UN-Nummer:	1154	Verpackungsgruppe:	II
EmS:	3-02	MFAG:	320		
Richtiger technischer Name:	DIETHYLAMINE				

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

ICAO/IATA-Klasse:	3 / 8	UN-/ID-Nummer:	1154	Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name:	DIETHYLAMINE				

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland (GGVS/GGVE) angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Vorschriften**Kennzeichnung nach EG - Richtlinien**

Symbole:	F	leichtentzündlich
	C	ätzend

R – Sätze	R11	leichtentzündlich
	R20/21/22	gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
	R35	verursacht schwere Verätzungen

S – Sätze	S3	kühl aufbewahren
	S16	von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen
	S26	bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
	S29	nicht in die Kanalisation gelangen lassen
	S36/37/39	bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen
	S45	bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)

EG-Kennzeichnung**Deutsche Vorschriften**

Hinweise zur Beschäftigung Jugendlicher	--> GefStoffV Par. 26 Abs.1 und 3
VbF-Klasse	B
Wassergefährdungsklasse	1 (schwach wassergefährdender Stoff)
Lagerklasse VCI:	3 A
Merkblatt BG-Chemie:	M017 Lösemittel M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

16. Sonstige Angaben

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 jedoch keine Zusage von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.