



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: DABCO® ≥ 97 %

Artikelnummer: 0718

CAS-Nummer:

280-57-9

EG-Nummer:

205-999-9

Registrierungsnummer:

Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Laborchemikalie

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Carl Roth GmbH + Co. KG

Schoemperlenstraße 3-5

76185 Karlsruhe

Telefon: +49/(0)721 5606-0

Telefax: +49/(0)721 5606-149

E-Mail: sicherheit@carlroth.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

1.4 Notrufnummer:

Giftinformation München

Telefon: +49/(0)89 19240

Telefax: +49/(0)89 41402467

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Sol. 1 H228 Entzündbarer Feststoff.

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Xi; Reizend

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: DABCO® ≥ 97 %

(Fortsetzung von Seite 1)

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS02

GHS07

Signalwort Gefahr**Gefahrenhinweise**

H228 Entzündbarer Feststoff.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.**Zusätzliche Angaben:**

-

2.3 Sonstige Gefahren

Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe** C₆H₁₂N₂**CAS-Nr. Bezeichnung**

280-57-9 Triethylendiamin

Identifikationsnummer(n)**EG-Nummer:** 205-999-9**Summenformel:** C₆ H₁₂ N₂**Molare Masse [g/mol]:** 112,18

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: DABCO® ≥ 97 %

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

Nach Einatmen:

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt 10 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und ein Glas Wasser trinken (lassen). Kein Erbrechen auslösen.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemnot

Husten

Reizungen

Schwindel

Kopfschmerz

Übelkeit

Bindehautentzündung

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Ammoniakdämpfe (NH₃)

Stickoxide (NO_x)

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: DABCO® ≥ 97 %

(Fortsetzung von Seite 3)

Weitere Angaben

Dämpfe schwerer als Luft. Auf Rückzündung achten.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer und Grundwasser vermeiden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Behälter, Geräte und Arbeitsplatz sauber halten.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Staubbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Atemschutzgeräte bereithalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Zusammenlagerungshinweise:

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Empfohlene Lagertemperatur:

15 - 25 °C

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: DABCO® ≥ 97 %

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt.

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Staub nicht einatmen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

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

Atemschutz:



Erforderlich bei Auftreten von Stäuben: Filter P2.

Handschutz:



Schutzhandschuhe

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.

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk, Stärke: ≥ 0,11 mm

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

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk/Nitrillatex, Stärke: ≥ 0,11 mm

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: DABCO® ≥ 97 %

(Fortsetzung von Seite 5)

Wert für die Permeation: Level ≥ 6

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben	112,18 g/mol
Aussehen:	
Form:	Kristallines Pulver
Farbe:	Weiß
Geruch:	Ammoniakartig
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
pH-Wert (10 g/l) bei 20 °C:	10,8
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	160 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	174-176 °C
Flammpunkt:	62 °C
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Entzündbarer Feststoff.
Zündtemperatur:	350 °C
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
Selbstentzündlichkeit:	Nicht bestimmt.
Explosionsgefahr:	Nicht bestimmt.
Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Angaben vorhanden.
Dampfdruck bei 20 °C:	0,2 hPa
Dichte bei 20 °C:	1,14 g/cm ³
Schüttdichte bei 20 °C:	800 kg/m ³
Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:	460 g/l
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	-0,49 log POW (calc.)
Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Kinematisch:	Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: DABCO® ≥ 97 %

(Fortsetzung von Seite 6)

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Für brennbare, organische Stoffe und Zubereitungen allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

10.2 Chemische Stabilität**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Feuchtigkeit

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nitrite

Nitrate

salpetriger Säure

Mögliche Freisetzung von:

Nitrosaminen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Mineralsäuren

Starke Oxidationsmittel

Peroxyverbindungen

Eisen

Eisen/eisenhaltige Verbindungen

Säuren

Explosionsgefahr mit:

Wasserstoffperoxid

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung

10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium

Eisen

Zink

Kupfer

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: s. Kap. 5

Weitere Angaben: hygroskopisch

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD ₅₀	1230 mg/kg (Ratte) (TOXNET)
------	------------------	-----------------------------

Spezifische Symptome im Tierversuch:

Test auf Augenreizung (Kaninchen): starke Reizungen.

Test auf Hautreizung (Kaninchen): leichte Reizungen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: DABCO® ≥ 97 %

(Fortsetzung von Seite 7)

Primäre Reizwirkung:**an der Haut:**

Reizt die Haut und die Schleimhäute.

am Auge:

Starke Reizwirkung.

Nach Einatmen:

Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

CMR-Wirkungen:**Keimzell-Mutagenität:**

Keine Angaben vorhanden.

Karzinogenität:

Keine Angaben vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

Keine Angaben vorhanden.

Aspirationsgefahr:

Keine Angaben vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Kann die Atemwege reizen.**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:**Nach Resorption:**

Kopfschmerzen

Schwindel

Übelkeit

Schädigung der Nieren.

Weitere Hinweise:

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:****Fischtoxizität**LC₅₀ | 1730 mg/l/96 h (Pimephales promelas) (GESTIS)**Daphnientoxizität:**

EC0 | 92 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (48h)

Algentoxizität:

IC50 | 180 mg/l/72 h (Senastrum capricornutum) (OECD 201)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit: 7 % /28 d (OECD 301B)

Biologisch nicht leicht abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten (log POW ≤4).

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Handelsname: DABCO® ≥ 97 %

(Fortsetzung von Seite 8)

Ökotoxische Wirkungen:**Bemerkung:**

Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Schädlich für Fische.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:**

Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden (Rathaus) zu erfragen.

Ungereinigte Verpackungen:**Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer****ADR, IMDG, IATA** UN1325**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR 1325 ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Triethylendiamin)
IMDG, IATA FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane)

14.3 Transportgefahrenklassen**ADR, IMDG, IATA**

Klasse 4.1 Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe und desensibilisierte explosive feste Stoffe
Gefahrzettel 4.1

14.4 Verpackungsgruppe**ADR, IMDG, IATA** II

(Fortsetzung auf Seite 10)

Handelsname: DABCO® ≥ 97 %

(Fortsetzung von Seite 9)

14.5 Umweltgefahren:	
Marine pollutant:	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
	Achtung: Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe und desensibilisierte explosive feste Stoffe
Kemler-Zahl:	40
EMS-Nummer:	F-A,S-G
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	
	Nicht anwendbar.
Transport/weitere Angaben:	
ADR	
Begrenzte Menge (LQ)	1 kg
Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E2 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 g Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 g
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	E
IMDG	
Limited quantities (LQ)	1 kg
Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g
UN "Model Regulation":	UN1325, ENTZÜNDBARER ORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G. (Triethylendiamin), 4.1, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (MuSchArbV).
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten.

Störfallverordnung:

Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Lagerklasse nach TRGS 510:

4.1B Entzündbare feste Gefahrstoffe

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung) : schwach wassergefährdend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Handelsname: DABCO® ≥ 97 %

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 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: Abteilung Arbeitssicherheit und Umweltschutz

Ansprechpartner: Herr Heine

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

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)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

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)

LC50: Letale Konzentration, 50 Prozent

LD50: Letale Dosis, 50 Prozent

LD50*: Letale Dosis, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

LC50*: Letale Konzentration, 50 Prozent (Nicht Einstufungsrelevant)

Flam. Sol. 1: Flammable solids, Hazard Category 1

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**