

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU



1,4-Diisocyanatobutan \geq 99%, til syntese

artikelnummer: **0660**
Version: **1.0 da**

dato for udstedelse: 28.08.2017

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1 Produktidentifikator

Identifikation af stoffet	1,4-Diisocyanatobutan
Artikelnummer	0660
Registreringsnummer (REACH)	Disse oplysninger foreligger ikke.
EF-nummer	ingen
CAS-nummer	4538-37-8

1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser:

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Hjemmeside: www.carlroth.de

Kompetent person, der er ansvarlig for sikkerhedsdatabladet

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetent person)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Nødtelefon

Nødopkaldstjeneste

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Klassificering iht. GHS			
Punkt	Fareklasse	Fareklasse og -kategori	Faresætning
3.1O	akut toksicitet (oral)	(Acute Tox. 4)	H302
3.1D	akut toksicitet (dermal)	(Acute Tox. 4)	H312
3.1I	akut toksicitet (ved indånding)	(Acute Tox. 4)	H332
3.2	hudætsning/hudirritation	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	alvorlige øjenskader/øjenirritation	(Eye Irrit. 2)	H319
3.4R	sensibilisering ved indånding	(Resp. Sens. 1)	H334
3.4S	hudsensibilisering	(Skin Sens. 1)	H317
3.8R	specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering (irritation af luftvejene)	(STOT SE 3)	H335

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU



1,4-Diisocyanatobutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 0660

2.2 Mærkningselementer

Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Signalord

Fare

Piktogrammer



Faresætninger

H302+H312+H332	Farlig ved indtagelse, hudkontakt eller indånding
H315	Forårsager hudirritation
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation
H334	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene

Sikkerhedssætninger

Sikkerhedssætninger, forebyggelse

P261	Undgå indånding af tåge/damp/spray.
P270	Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.
P280	Bær beskyttelseshandsker/øjebeskyttelse.

Sikkerhedssætninger, reaktion

P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØJNENE: skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
----------------	--

Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml

Signalord: Fare

Symbol(er)



H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H334	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
P261	Undgå indånding af tåge/damp/spray.
P280	Bær beskyttelseshandsker/øjebeskyttelse.

2.3 Andre farer

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

1,4-Diisocyanatobutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 0660

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Stoffets navn	1,4-Diisocyanatobutan
CAS-nummer	4538-37-8
Molekylær formel	$C_6H_8N_2O_2$
Molær masse	140,1 g/mol

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger



Generelle bemærkninger

Alt tilsmudset tøj tages af.

Efter indånding

Sørg for frisk luft. I alle tilfælde af tvivl, eller hvis symptomer vedvarer, søges læge.

Efter hudkontakt

Skyl/brus huden med vand. Ved hudirritation søg læge.

Efter øjenkontakt

Skyl grundigt med rent, frisk vand i mindst 10 minutter og åbn øjnene godt op. I tilfælde af øjenirritation skal der opsøges en øjenlæge.

Efter indtagelse

Skyl munden med vand (kun hvis personen er ved bevidsthed). Ring til en læge.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Irritation, Allergiske reaktioner, Kvalme, Opkast

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

ingen

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Afstem slukningsmidler efter omgivelserne
vandspraystråle, skum, slukningspulver, tørt, carbondioxid (CO₂)

Uegnede slukningsmidler

vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brændbar.

1,4-Diisocyanatobutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 0660

Farlige forbrændingsprodukter

Ved brand kan der opstå: nitrogenoxider (NO_x), carbonmonoxid (CO), carbondioxid (CO₂)

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Træf normale foranstaltninger mod brand og bekæmp den på en fornuftig afstand. Anvend luftforsyning åndedrætsværn.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

For ikke-indsatspersonel

Undgå indånding af dampe/aerosol-tåger. Undgå kontakt med huden og øjnene. Sørg for tilstrækkelig udluftning.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Råd om, hvordan spild inddæmmes

Tildækning af afløb.

Råd om, hvordan der renses op efter spild

Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder).

Andre oplysninger om spild og udslip

Placeres i egnede beholdere til bortskaffelse. Udluft det berørte område.

6.4 Henvisning til andre punkter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5. Personlige værnemidler: se punkt 8. Materialer, der skal undgås: se punkt 10. Forhold vedrørende bortskaffelse: se punkt 13.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for tilstrækkelig udluftning. Undgå enhver kontakt. Emballagen skal behandles og åbnes med forsigtighed.

Råd om generel hygiejne

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Før pausen og ved arbejdets ophør bør hænderne vaskes.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Hold beholderen tæt lukket.

Uforenelige stoffer eller blandinger

Overhold anbefalinger om kombineret opbevaring.

Hensyntagen til andre råd

• Krav til ventilation

Anvend lokal og almen ventilation.

1,4-Diisocyanatobutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 0660

- **Særlig indretning af lagerlokaler eller -beholdere**

Anbefalet lagertemperatur: 15 – 25 °C.

7.3 Særlige anvendelser

Der foreligger ingen oplysninger.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Nationale grænseværdier

OEL-værdier (grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering)

Data foreligger ikke.

8.2 Eksponeringskontrol

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger (personlige værnemidler)



Beskyttelse af øjne/ansigt

Anvend sikkerhedsbriller med sidebeskyttelse.

Beskyttelse af hud

- **beskyttelse af hænder**

Brug egnede beskyttelseshandsker. Kemiske beskyttelseshandsker, som er testet i henhold til EN 374, er egnede. Til specielle formål anbefales det at kontrollere beskyttelseshandskernes modstandsdygtighed over for kemikalier i samarbejde med producenten af disse handsker.

- **materialetype**

NBR (Nitrilkautsjuk)

- **materialetykkelse**

0,3 mm

- **gennemtrængningstid af handskematerialet**

>480 minutter (permeation: trin 6)

- **andre beskyttelsesforanstaltninger**

Tillad perioder til hudregenerering. Forebyggende hudbeskyttelse (beskyttende creme/salve) anbefales.

Åndedrætsværn

Åndedrætsbeskyttelse er nødvendigt ved: Aerosol- eller tågedannelse. Type: A (mod organiske gasser og dampe med et kogepunkt på > 65 °C, farvekode: brun).

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Holdes væk fra afløb, overfladevand og grundvand.

1,4-Diisocyanatobutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 0660

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Fysisk tilstand	flydende (væske)
Farve	farveløs - gul
Lugt	disse oplysninger foreligger ikke
Lugttærskel	Ingen tilgængelige oplysninger

Andre fysiske-kemiske parametre

pH-værdi	Disse oplysninger foreligger ikke.
Smeltepunkt/frysepunkt	ikke bestemt
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	102 – 104 °C
Flammepunkt	106 °C
Fordampningshastighed	ingen tilgængelige oplysninger
Antændelighed (fast stof, luftart)	ikke relevant (væske)
<u>Ekspløsiionsgrænser</u>	
• nedre eksplosionsgrænse (LEL)	disse oplysninger foreligger ikke
• øvre eksplosionsgrænse (UEL)	disse oplysninger foreligger ikke
Ekspløsiionsgrænser for støvskyer	ikke relevant
Damptryk	Disse oplysninger foreligger ikke.
Massefylde	1,11 g/cm ³ ved 25 °C
Dampmassefylde	Disse oplysninger foreligger ikke.
Bulk-massefylde	Ikke anvendelig(t)
Relativt massefylde	Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke.
<u>Opløselighed</u>	
Vandopløselighed	ingen tilgængelige oplysninger
<u>Fordelingskoefficient</u>	
n-oktanol/vand (log KOW)	Disse oplysninger foreligger ikke.
Selvantændelsestemperatur	Oplysninger om denne egenskab foreligger ikke.
Dekomponeringstemperatur	ingen tilgængelige oplysninger
Viskositet	ikke bestemt
Ekspløsiive egenskaber	skal ikke klassificeres som eksplosivt
Oxiderende egenskaber	ingen

1,4-Diisocyanatobutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 0660

9.2 Andre oplysninger

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ved opvarmning: Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luften.

10.2 Kemisk stabilitet

Stoffet er stabilt under normale omgivende og forventede temperatur- og trykforhold ved opbevaring og håndtering.

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Reagerer voldsomt med: Alkohol, Syrer, Stærkt brandnærende

10.4 Forhold, der skal undgås

Må ikke udsættes for varme.

10.5 Materialer, der skal undgås

Der foreligger ingen yderligere oplysninger.

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige forbrændingsprodukter: se punkt 5.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Hudætsning/hudirritation

Forårsager hudirritation.

Alvorlige øjenskader/øjenirritation

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Luftvejssensibilisering eller hudsensibilisering

Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden. Kan give overfølsomhed ved indånding.

Sammenfatning af vurdering af CMR-egenskaberne

Klassificeres ikke som kimcellemutagent, carcinogent eller reproduktionstoksisk

• Specifik målorgantoksicitet, enkel eksponering

Kan forårsage irritation af luftvejene.

• Specifik målorgantoksicitet, gentagen eksponering

Klassificeres ikke som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

Aspirationsfare

Klassificeres ikke som forbundet med aspirationsfare.

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

• Ved indtagelse

opkast, kvalme

1,4-Diisocyanatobutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: **0660**

- **Ved kontakt med øjnene**

Forårsager alvorlig øjenirritation

- **Ved indånding**

Luftvejsirritation, respiratorisk sensibiliserende stof

- **Ved kontakt med huden**

forårsager hudirritation, risiko for optagelse gennem huden, hudsensibiliserende stof

Andre oplysninger

Ingen

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

iht. 1272/2008/EF: Klassificeres ikke som farlig for vandmiljøet.

12.2 Nedbrydningsproces

Teoretisk Oxygenforbrug med nitrifikation: 1,741 mg/mg

Teoretisk Oxygenforbrug: 1,256 mg/mg

Teoretisk Kuldiioxid: 1,884 mg/mg

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Data foreligger ikke.

12.4 Mobilitet i jord

Data foreligger ikke.

12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data foreligger ikke.

12.6 Andre negative virkninger

Data foreligger ikke.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1 Metoder til affaldsbehandling

Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale regler.

Oplysninger med relevans for udledning af spildevandet

Må ikke tømmes i kloakfløb.

13.2 Relevante bestemmelser om affald

Tilordningen af affaldskoder/affaldsbetegnelser skal udføres branche- og processpecifikt jfr. EAK.

13.3 Bemærkninger

Affald skal sorteres i kategorier, som kan håndteres særskilt af de lokale eller nationale affaldshåndteringsanlæg. Tag hensyn til gældende nationale eller regionale bestemmelser.

1,4-Diisocyanatobutan \geq 99%, til syntese

artikelnummer: 0660

PUNKT 14: Transportoplysninger

- 14.1** UN-nummer (ikke omfattet af transportbestemmelser)
- 14.2** UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) ikke relevant
- 14.3** Transportfareklasse(r) ikke relevant
Klasse -
- 14.4** Emballagegruppe ikke relevant
- 14.5** Miljøfarer ingen (ikke miljøfarlig iht. forordningerne om farligt gods)
- 14.6** **Særlige forsigtighedsregler for brugeren**
Der foreligger ingen yderligere oplysninger.
- 14.7** **Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden**
Det er ikke hensigten at gennemføre bulktransport.
- 14.8** **Oplysninger om hver af FN-modelbestemmelserne (UN Model Regulations)**
- **Transport med jernbane eller ad vej eller indre vandveje af farligt gods (ADR/RID/ADN)**
Ikke omfattet af ADR, RID og ADN.
 - **International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden)**
Ikke omfattet af IMDG.
 - **Den Internationale Organisation for Civil Luftfart (ICAO-IATA/DGR)**
Ikke omfattet af ICAO-IATA.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- 15.1** **Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

Relevante bestemmelser fra Den europæiske Union (EU)

- **Forordning 649/2012/EU om eksport og import af farlige kemikalier**
Ikke registreret.
- **Forordning 1005/2009/EF om stoffer, der nedbryder ozonlaget**
Ikke registreret.
- **Forordning 850/2004/EF om persistente organiske miljøgifte**
Ikke registreret.
- **Begrænsninger i henhold til REACH, bilag XVII**

Stoffets navn	CAS-nr.	Vægt%	Registreringstype	Nr.
1,4-Diisocyanatobutan		100	1907/2006/EC bilag XVII	3

- **Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (REACH, bilag XIV)**
ikke registreret

1,4-Diisocyanatobutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 0660

• Seveso-direktiv

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Farligt stof/farekategorier	Tærskelmængde (tons) for anvendelse af kolonne 2-krav og kolonne 3-krav	Anv.
	ikke tilskrevet		

• Begrænsning af emissionen af flygtige organiske forbindelser fra anvendelse af organiske opløsningsmidler i visse malinger og lakker samt produkter til autoreparationslakering (2004/42/EF, direktiv om decopaint)

VOC-indhold 100 %

• Direktiv om industriemissioner (VOC'er, 2010/75/EU)

VOC-indhold 100 %

Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS) - bilag II

ikke registreret

Forordning 166/2006/EF om oprettelse af et europæisk register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (PRTR)

ikke registreret

Direktiv 2000/60/EF om fastlæggelse af en ramme for Fællesskabets vandpolitiske foranstaltninger (WFD)

ikke registreret

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

Ingen kemikaliesikkerhedsvurdering er blevet gennemført for dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Forkortelser og akronymer

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad indre vandveje)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Den europæiske overenskomst om international transport af farligt gods ad vej)
CAS	Chemical Abstract Service (database med en fortegnelse over kemiske forbindelser)
CLP	forordning (EF) nr. 1272/2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk)
DGR	Dangerous Goods Regulations (fordning om farligt gods, se IATA/DGR)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalt Harmoniseret System til Klassificering og Mærkning af Kemikalier", udviklet af FN
IATA	International Air Transport Association (den internationale organisation for luftfart)
IATA/DGR	Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (den internationale organisation for civil luftfart)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (den internationale kode for søtransport af farligt gods)
MARPOL	konventionen om forebyggelse af forurening fra skibe (fork. for "marine pollutant")
PBT	Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk

1,4-Diisocyanatobutan $\geq 99\%$, til syntese

artikelnummer: 0660

Fork.	Forklaring af anvendte forkortelser
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (forordning om international transport af farligt gods ad jernbane)
VOC	Volatile Organic Compounds (flygtige organiske forbindelser)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (meget persistent og meget bioakkumulativ)

Henvisninger til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder

- Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), ændret ved 2015/830/EU
- Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Forordning om transport af farligt gods (DGR) via lufttransport (IATA)
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG-koden)

Fortegnelse over de vigtigste sætninger (kode og fuldstændig ordlyd som beskrevet i kapitel 2 og 3)

Kode	Tekst
H302	farlig ved indtagelse
H312	farlig ved hudkontakt
H315	forårsager hudirritation
H317	kan forårsage allergisk hudreaktion
H319	forårsager alvorlig øjenirritation
H332	farlig ved indånding
H334	kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding
H335	kan forårsage irritation af luftvejene

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsblad svarer efter bedste vidende til vort kendskab på tidspunktet for trykning. Informationerne skal give dig nogle holdepunkter for sikker omgang med det på dette sikkerhedsdatablad nævnte produkt med hensyn til lagring, forarbejdning, transport og bortskaffelse. Oplysningerne kan ikke overføres på andre produkter. For så vidt som produktet bliver blandet eller forarbejdet med andre materialer, så kan oplysningerne på dette sikkerhedsdatablad ikke uden videre overføres på det ny materiale, der således er fremkomme.