

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



1,4-Diisocyanatobutane ≥ 99%, per sintesi

codice articolo: **0660**
Versione: **1.0 it**

data di compilazione: 28.08.2017

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	1,4-Diisocyanatobutane
Codice articolo	0660
Numero di registrazione (REACH)	Questa informazione non è disponibile.
Numero CE	nulla
Numero CAS	4538-37-8

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usos identificados:

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

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

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

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

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Sito internet: www.carlroth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza : Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio d'informazione in caso di emergenza **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
3.1O	tossicità acuta (per via orale)	(Acute Tox. 4)	H302
3.1D	tossicità acuta (per via cutanea)	(Acute Tox. 4)	H312
3.1I	tossicità acuta (in caso di inalazione)	(Acute Tox. 4)	H332
3.2	corrosione/irritazione cutanea	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	(Eye Irrit. 2)	H319
3.4R	sensibilizzazione respiratoria	(Resp. Sens. 1)	H334
3.4S	sensibilizzazione cutanea	(Skin Sens. 1)	H317
3.8R	tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola (irritazione delle vie respiratorie)	(STOT SE 3)	H335

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



1,4-Diisocyanatobutane $\geq 99\%$, per sintesi

codice articolo: 0660

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza

Pericolo

Pittogrammi



Indicazioni di pericolo

H302+H312+H332	Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato
H315	Provoca irritazione cutanea
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea
H319	Provoca grave irritazione oculare
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
H335	Può irritare le vie respiratorie

Consigli di prudenza

Consigli di prudenza - prevenzione

P261	Evitare di respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P280	Indossare guanti/proteggere gli occhi.

Consigli di prudenza - reazione

P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
----------------	--

Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: **Pericolo**

Simbolo/i



H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H334	Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
P261	Evitare di respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280	Indossare guanti/proteggere gli occhi.

2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



1,4-Diisocyanatobutane ≥ 99%, per sintesi

codice articolo: **0660**

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	1,4-Diisocyanatobutane
Numero CAS	4538-37-8
Formula molecolare	C ₆ H ₈ N ₂ O ₂
Massa molare	140,1 g/mol

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



Note generali

Togliere gli indumenti contaminati.

Se inalata

Aerare. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avisare il medico.

A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia. In caso d'irritazione cutanea consultare un dermatologo.

A contatto con gli occhi

Lavare con acqua corrente per 10 minuti tenendo le palpebre aperte. In caso di irritazione oculare consultare l'oculista.

Se ingerita

Sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). Contattare un medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione, Reazioni allergiche, Nausea, Vomito

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO₂)

Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



1,4-Diisocyanatobutane $\geq 99\%$, per sintesi

codice articolo: **0660**

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Combustibile.

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: ossidi di azoto (NOx), monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO₂)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente

Non respirare i vapori/aerosoli. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Provvedere ad una sufficiente aerazione.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Evitare l'esposizione. Manipolare ed aprire il recipiente con cautela.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere il recipiente ben chiuso.

Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

Altre informazioni da tenere in considerazione

• Disposizioni relative alla ventilazione

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



1,4-Diisocyanatobutane $\geq 99\%$, per sintesi

codice articolo: 0660

- **Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio**

Temperatura di stoccaggio consigliata: 15 – 25 °C.

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

I dati non sono disponibili.

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)



Protezioni per occhi/volto

Utilizzare la visiera con protezione laterale.

Protezione della pelle

- **protezione delle mani**

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopraccitati insieme al fornitore dei guanti stessi.

- **tipo di materiale**

NBR (Caucciù di nitrile)

- **spessore del materiale**

0,3 mm

- **tempi di permeazione del materiale dei guanti**

>480 minuti (permeazione: livello 6)

- **misure supplementari per la protezione**

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

Protezione respiratoria

Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia. Tipo: A (contro gas e vapori organici con un punto di ebollizione > 65 °C, codice cromatico: marrone).

Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



1,4-Diisocyanatobutane ≥ 99%, per sintesi

codice articolo: **0660**

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico	liquido (fluido)
Colore	incolore - giallo
Odore	questa informazione non è disponibile
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

Altri parametri fisici e chimici

(valore) pH	Questa informazione non è disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	102 – 104 °C
Punto di infiammabilità	106 °C
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	irrilevante (fluido)

Limiti di esplosività

• limite inferiore di esplosione (LEL)	questa informazione non è disponibile
• limite superiore di esplosione (UEL)	questa informazione non è disponibile
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	irrilevante
Tensione di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità	1,11 g/cm ³ a 25 °C
Densità di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità apparente	Non si applica
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.

La/le solubilità

Solubilità in acqua	non ci sono dati disponibili
---------------------	------------------------------

Coefficiente di ripartizione

n-ottanolo/acqua (log KOW)	Questa informazione non è disponibile.
Temperatura di autoaccensione	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
Viscosità	non determinato
Proprietà esplosive	non è classificato come esplosivo
Proprietà ossidanti	nulla

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



1,4-Diisocyanatobutane $\geq 99\%$, per sintesi

codice articolo: 0660

9.2 Altre informazioni

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

In caso di riscaldamento: I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: Alcool, Acidi, Molto comburente

10.4 Condizioni da evitare

Conservare lontano dal calore.

10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni supplementari.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Può provocare una reazione allergica cutanea. Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle. Può provocare sensibilizzazione per inalazione.

Sintesi della valutazione delle proprietà CMR

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o come tossico per la riproduzione

• Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Può irritare le vie respiratorie.

• Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

• In caso di ingestione

vomito, nausea

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



1,4-Diisocyanatobutane $\geq 99\%$, per sintesi

codice articolo: **0660**

- **In caso di contatto con gli occhi**

Provoca grave irritazione oculare

- **In caso di inalazione**

Irritazione delle vie respiratorie, un sensibilizzante delle vie respiratorie

- **In caso di contatto con la pelle**

provoca irritazione cutanea, pericolo di assorbimento cutaneo, un sensibilizzante della pelle

Altre informazioni

Nulla

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

12.2 Processo di degradabilità

Theoretical Oxygen Demand (domanda teorica di ossigeno) con nitrificazione: 1,741 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (domanda teorica di ossigeno): 1,256 mg/mg

Biossido di carbonio teorico: 1,884 mg/mg

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

12.6 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature.

13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



1,4-Diisocyanatobutane ≥ 99%, per sintesi

codice articolo: **0660**

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- 14.1** Numero ONU (non sottoposto a regolamenti relativi al trasporto)
- 14.2** Nome di spedizione dell'ONU irrilevante
- 14.3** Classi di pericolo connesso al trasporto irrilevante
Classe -
- 14.4** Gruppo di imballaggio irrilevante
- 14.5** Pericoli per l'ambiente nulla (non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose)
- 14.6** **Precauzioni speciali per gli utilizzatori**
Non ci sono informazioni supplementari.
- 14.7** **Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC**
Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.
- 14.8** **Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU**
- **Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN)**
Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN.
 - **Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)**
Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG.
 - **Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)**
Non sottoposto alle disposizioni dell'ICAO-IATA.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

- **Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**
Non elencato.
- **Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**
Non elencato.
- **Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**
Non elencato.
- **Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII**

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Wt%	Tipo di registrazione	N.
1,4-Diisocyanatobutane		100	1907/2006/EC allegato XVII	3

- **Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)**
non elencato

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



1,4-Diisocyanatobutane $\geq 99\%$, per sintesi

codice articolo: 0660

• Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
	non assegnato		

• Limitazione delle emissioni di composti organici volatili dovute all'uso di solventi organici in talune pitture e vernici e in taluni prodotti per carrozzeria (2004/42/CE, Direttiva Decopaint)

Contenuto di COV 100 %

• Direttiva sulle emissioni industriali (COV, 2010/75/UE)

Contenuto di COV 100 %

Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS) -Allegato II

non elencato

Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

non elencato

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
COV	composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)

Scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



1,4-Diisocyanatobutane $\geq 99\%$, per sintesi

codice articolo: **0660**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
- Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)

Fraasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

Codice	Testo
H302	nocivo se ingerito
H312	nocivo per contatto con la pelle
H315	provoca irritazione cutanea
H317	può provocare una reazione allergica cutanea
H319	provoca grave irritazione oculare
H332	nocivo se inalato
H334	può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
H335	può irritare le vie respiratorie

Clausola di esclusione di responsabilità

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.