

# Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

Data di emissione: 26.10.2005  
Sostituisce l'edizione del 24.02.2005

## 1. Identificazione della sostanza o del preparato e della società/impresa

### Identificazione della sostanza o del preparato

N. di catalogo: 102832  
Nome del prodotto: Cicloesano puriss.

### Uso della sostanza/preparato

Processo chimico

### Identificazione della società/impresa

Società: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Germany \* Tel. +49 6151 72-0  
N. telefonico emergenze: Centro Naz. Inf. Tossicologica-Centro Antiveleni-Pavia-Tel.0382/24444  
Merck KGaA \* Darmstadt \* Tel. +49 6151 72-2440 (lingua tedesca)

## 2. Composizione e informazioni sugli ingredienti

N.CAS:	110-82-7	N.indice CE:	601-017-00-1
M:	84.16 g/mol	Numero CE:	203-806-2
Formula sec. Hill:	$C_6H_{12}$		

## 3. Indicazione dei pericoli

Facilmente infiammabile. Irritante per la pelle. Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

## 4. Misure di pronto soccorso

Dopo inalazione: aria fresca. Consultare un medico se si avvertono sensibili malori.  
Dopo contatto con la pelle: lavare abbondantemente con molta acqua. Togliere gli indumenti contaminati.  
Dopo contatto con gli occhi: sciacquare abbondantemente con molta acqua tenendo la palpebra aperta. Se necessario chiamare un oculista.  
Dopo ingestione: attenzione se la vittima vomita. Rischio di aspirazione! Mantenere pervie le vie aeree.  
Chiamare immediatamente un medico.

In caso di vomito spontaneo: pericolo d'aspirazione. Possibile collasso polmonare. Chiamare un medico.

# Merck Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

N. di catalogo: 102832  
Nome del prodotto: Cicloesano puriss.

---

## 5. Misure antincendio

Mezzi di estinzione adatti:  
CO<sub>2</sub>, schiuma, polvere.

Rischi particolari:  
Combustibile. Vapori più pesanti dell'aria.  
Forma miscele esplosive con l'aria a temperatura ambiente. Attenti ai ritorni di fiamma.  
In caso di incendio possibile formazione di gas e vapori pericolosi.

Equipaggiamento protettivo speciale ignifugo:  
Non sostare nella zona di pericolo senza autonomo respiratore.  
Allo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

Altre informazioni:  
Raffreddare il contenitore con getto d'acqua a distanza di sicurezza. Impedire che le acque di spegnimento defluiscono in acque di superficie e di falda.

---

## 6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale

Misure cautelative per le persone:  
Evitare il contatto con la sostanza. Non inalare vapori/aerosol. Assicurare l'apporto di aria fresca nei locali chiusi.

Misure per la protezione ambientale:  
Non permettere l'immissione nel sistema fognario; rischio di esplosione!

Procedure per la pulizia / assorbimento:  
Raccogliere con materiale assorbente (es. Chemizorb®). Smaltire secondo disposizioni. Pulire la zona interessata.

---

## 7. Manipolazione e stoccaggio

*Manipolazione:*

Avvertenze contro incendio ed esplosione:  
Tenere lontano da fonti d'ignizione. Prendere misure di prevenzione contro cariche elettrostatiche.

Avvertenze per un maneggiamento sicuro:  
Lavorare sotto cappa d'aspirazione. Non inalare la sostanza. Evitare di generare vapori/aerosol.

*Stoccaggio:*

Ermeticamente chiuso in luogo ben ventilato, lontano da fonti di calore e di ignizione. A +15°C a +25°C.

---

## 8. Controllo dell'esposizione e protezione individuale

*Equipaggiamento di protezione:*

Proteggere il corpo con mezzi appropriati al tipo ed alla concentrazione del rischio esistente sul posto di lavoro. Chiarire con il fornitore la resistenza ai prodotti chimici dei mezzi di protezione

Protezione vie respiratorie: richiesta quando siano generati vapori/aerosol. Filtro A (DIN 3181) per vapori di composti organici..

Protezione degli occhi: richiesta

---

# Merck Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

N. di catalogo: 102832  
Nome del prodotto: Cicloesano puriss.

Protezione delle mani: in pieno contatto  
materiale per guanti gomma nitrile  
spessore dello strato 0.40 mm  
tempo di penetrazione > 480 Min.  
contatto con gli spruzzi  
materiale per guanti gomma nitrile  
spessore dello strato 0.11 mm  
tempo di penetrazione > 30 Min.

I guanti protettivi da usare devono rispettare le specifiche della direttiva EC 89/686/EEC e lo standard EN 374, p. es. KCL. 730 Camatril® -Velours (pieno contatto), 741 Dermatril® L (contatto da spruzzo). I tempi di rottura stabiliti sopra sono stati determinati dai test KCL in laboratorio in acc. alla EN 374 con campioni dei tipi di guanti raccomandati. Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza e fornito da noi ed allo scopo stabilito da noi. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e sotto condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374 vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC ( es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.KCL.de).

Altro equipaggiamento protettivo: Indumenti protettivi resistenti alla fiamme.  
Indumenti protettivi antistatici.

Igiene industriale:  
Togliere immediatamente gli indumenti contaminati. Applicare una crema protettiva per la pelle.  
Lavare le mani ed il viso dopo aver lavorato con la sostanza. Lavorare sotto cappa d'aspirazione. Non inalare la sostanza.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

Stato:	liquido		
Colore:	incolore		
Odore:	caratteristico		
Valore di pH		non applicabile	
Viscosità dinamica	(20 °C)	0.98	mPa*s
Viscosità cinematico	(20 °C)	1.26	mm <sup>2</sup> /s
Temperatura di fusione		6	°C
Temperatura di ebollizione	(1013 hPa)	81	°C
Temperatura di ignizione		260	°C
Punto d'infiammabilità		-18	°C (DIN 51755)
Limite di esplosione	inferiore	1.2	Vol%
	superiore	8.3	Vol%
Pressione di vapore	(20 °C)	103	hPa
Densità di vapore relativa		2.9	
Densità	(20 °C)	0.78	g/cm <sup>3</sup>
Solubilità in			
Acqua	(20 °C)	55	mg/l
log Pow		3.44	(sperimentale) (IUCLID)

# Merck Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

N. di catalogo: 102832  
Nome del prodotto: Cicloesano puriss.

---

## 10. Stabilità e reattività

### *Condizioni da evitare*

Riscaldante.

### *Sostanze da evitare:*

Rischio di esplosione con: / Pericolo di ignizione o formazione di gas o vapori infiammabili con: agenti ossidanti forti, Azoto diossido.

### *Prodotti pericolosi di decomposizione*

nessuna informazione disponibile

### *Ulteriori informazioni*

materiali inadatti alla lavorazione: gomma, plastiche varie.  
Esplosivo con aria allo stato di gas/vapore.

---

## 11. Informazioni tossicologiche

### *Tossicità acuta*

LC<sub>50</sub> (inalazione, ratto): 14 mg/l /4 h (IUCLID).  
LD<sub>50</sub> (dermico, coniglio): >2000 mg/kg (IUCLID).  
LD<sub>50</sub> (orale, ratto): >5000 mg/kg (IUCLID).

### *Tossicità subacuta a cronica*

Mutagenicità batterica: Salmonella thyphimurium: negativa. (in vitro) (Programma Tossicologico Nazionale)

### *Ulteriori informazioni tossicologiche*

Quando sono generati vapori/aerosol: irritazione delle mucose (pelle, occhi, tratto respiratorio).

Dopo inalazione di vapori: sonnolenza, sonnolenza, sonnolenza, nausea, tosse, vomito. In elevate concentrazioni: paralisi respiratoria, perdita di coscienza, collasso. L'inalazione può causare formazione di edemi nell'apparato respiratorio.

Dopo contatto con la pelle: irritazione.

Dopo contatto con gli occhi: leggera irritazione.

Dopo ingestione: dolore gastrico, disturbi gastrointestinali, paralisi respiratoria, perdita di coscienza, collasso. Rischio di aspirazione durante il vomito. Danno a: polmoni.

### *Ulteriori dati*

Il prodotto deve essere maneggiato con l'attenzione usuale per prodotti chimici.

# Merck Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

N. di catalogo: 102832  
Nome del prodotto: Cicloesano puriss.

---

## 12. Informazioni ecologiche

Degradazione biologica:  
Degradabilità biologica: 6 % /28 d (IUCLID).  
Difficilmente biodegradabile.

Comportamento in settori ambientali:  
Distribuzione: log Pow: 3.44 (sperimentale) (IUCLID).  
Il potenziale di bioaccumulazione atteso è notevole (log Pow >3).  
costante di Henry: 19.6 kPa\*m<sup>3</sup>/mol (IUCLID).

Effetti ecotossici:  
Effetti biologici:  
Altamente tossico per gli organismi acquatici. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.  
Danneggia le fonti di acqua potabile se immesso in larga quantità nel suolo o nelle fonti.  
Cambiamento dell'odore caratteristico delle proteine di pesce.

Tossicità nel pesce: *L.macrochirus* LC<sub>50</sub>: 34 mg/l /96 h (Database ECOTOX).  
Tossicità in Daphnia: *Daphnia magna* CE<sub>50</sub>: 3.78 mg/l /48 h (IUCLID).  
Tossicità sulle alghe: *Desmodesmus subspicatus* CI<sub>50</sub>: >500 mg/l /72 h (IUCLID).  
Tossicità batterica: *Photobacterium phosphoreum* CE<sub>50</sub>: 200 mg/l /5 min Test Microtox.

I dati disponibili in letteratura non sono conformi alle prescrizioni di etichettatura della CE. La CE dispone di fascicoli che non sono stati pubblicati.

Ulteriori dati ecologici:  
TOD: 3.425 g/g (IUCLID).

Non permettere il contatto con fonti d'acqua potabile, acque di scarico o suolo!

---

## 13. Considerazioni sullo smaltimento

### *Prodotto:*

Vedere anche consigli generali "Scarti di laboratorio" nel Catalogo Merck.

Non esistono regolamenti CE uniformi per la eliminazione di prodotti chimici o residui. In generale i residui chimici sono da considerare rifiuti speciali. L'eliminazione di questi ultimi è regolata nei singoli Paesi CE da leggi e regolamenti specifici. In Italia lo smaltimento deve avvenire secondo legislazione vigente (Decreto Legislativo 22/97 e successive modificazioni) ed in conformità con le leggi locali. Si consiglia pertanto di prendere contatto con le Autorità preposte o con Aziende specializzate e autorizzate che possano dare indicazioni su come predisporre lo smaltimento di rifiuti speciali.

### *Imballo:*

Smaltimento secondo le normative nazionali. Gli imballi contaminati devono essere maneggiati con le stesse cautele usate per le sostanze pericolose. Gli imballi non contaminati possono essere trattati o riciclati come rifiuti non pericolosi se non diversamente indicato.

# Merck Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

N. di catalogo: 102832  
Nome del prodotto: Cicloesano puriss.

---

## 14. Informazioni sul trasporto

Trasporto via terra ADR, RID  
UN 1145 CYCLOHEXAN, 3, II

Trasporto via fiume ADN, ADNR non testato

Trasporto via mare IMDG-Code  
UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II  
Ems: F-E S-D

Trasporto via aerea CAO, PAX  
UN 1145 CYCLOHEXANE, 3, II

Le regolamentazioni sul trasporto sono citate secondo le regolamentazioni internazionali e nella forma applicabile in Germania. Eventuali applicazioni nazionali in altri paesi non sono considerate.

---

## 15. Informazioni sulla regolamentazione

*Etichettatura secondo Direttive CE*

Simbolo:	F Xn N	Facilmente infiammabile Nocivo Pericoloso per l'ambiente
Frasi-R:	11-38-50/53-65-67	Facilmente infiammabile. Irritante per la pelle. Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
Frasi-S:	9-16-25-33-60-61-62	Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Evitare il contatto con gli occhi. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza. In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.
N. CE:	203-806-2	Etichetta CE

# Merck Scheda di sicurezza

in accordo con la Direttiva 2001/58/CE e 1999/45/CE

N. di catalogo: 102832  
Nome del prodotto: Cicloesano puriss.

---

## *Etichettatura ridotta (1999/45/CE, art.10,4)*

Simbolo:	F	Facilmente infiammabile
	Xn	Nocivo
	N	Pericoloso per l'ambiente
Frasi-R:	65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
Frasi-S:	62	In caso di ingestione non provocare il vomito: consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta.

## *Altre informazioni*

-D.Lvo 03.02.97, n° 52 (Classificazione sostanze pericolose)  
-D.Lvo 14.03.2003, n° 65 (Classificazione ed etichettatura preparati pericolosi)  
-C.M. 12.06.79, n° 46 e 04.06.81, n° 61 (Ammine aromatiche)  
-D.Lvo 626/94 e successive modifiche, (Miglioramento della salute e della sicurezza dei lavoratori durante il lavoro)  
-D.Lvo 02.02.2002, n° 25, (Protezione dei lavoratori contro i rischi da agenti chimici durante il lavoro)  
-D.Lvo n° 163/83 e successivi aggiornamenti (Biodegradabilità detergenti)  
-D.Lvo n° 334/99 (Rischi di incidenti rilevanti)  
-D.Lvo 05.02.97, n° 22 (Rifiuti ed imballaggi pericolosi)  
-D.Lvo 11.05.99, n° 152 e successivi aggiornamenti (Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento)

---

## **16. Altre informazioni**

### *Motivo di modifica della scheda:*

Capitolo 11: informazioni tossicologiche

Aggiornamento generale.

### *Rappresentante regionale:*

VWR International s.r.l. \* Via Stephenson 94 \* 20157 Milano/Italia \* Tel.: +39 (02) 3320 311 \*  
Fax: +39 (02) 3320 31307 \* www.vwr.com \* info@it.vwr.com  
Merck S.p.A. \* Via Stephenson 94 \* 20157 Milano/Italia \* Tel.: +39 (02) 332035 1 \* Fax: +39 (02) 332035 206 \* e-mail: infochimica merck.it \* www.merck.it

---

*Le informazioni qui contenute sono basate sull'attuale stato di conoscenza. Esse caratterizzano il prodotto con riferimento alle appropriate precauzioni di sicurezza. Non rappresentano una garanzia sulle proprietà del prodotto.*