

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****· 1.1 Identificatore del prodotto****· Denominazione commerciale:** C Thinner**· Articolo numero:** M040100**· Numero CAS:**

108-90-7

**· Numeri CE:**

203-628-5

**· Numero indice:**

602-033-00-1

**· 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****· Settore d'uso SU16** Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche**· Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Diluente**· 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****· Produttore/fornitore:**

Kayaku Advanced Materials

200 Flanders Road

Westborough, MA 01581

Tel: (617) 965-5511

Fax: (617) 965-5818

**· Informazioni fornite da:**

Product Safety

Email: [productsafety@kayakuAM.com](mailto:productsafety@kayakuAM.com)**· 1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Kayaku Advanced Materials : 617-965-5511

Chemtrec USA Emergency : 800-424-9300 (24 hr)

Chemtrec International Emergency : 703-527-3887 (24 hr)

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****· 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****· Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

GHS02 fiamma

Flam. Liq. 3 H226 Liquido e vapori infiammabili.



GHS08 pericolo per la salute

STOT RE 1 H372 Provoca danni ai reni, al fegato, alla milza, al midollo osseo e al timo in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Ingestione, Inalazione.



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

**Denominazione commerciale: C Thinner**

(Segue da pagina 1)

Acute Tox. 4	H302 Nocivo se ingerito.
Acute Tox. 4	H332 Nocivo se inalato.
Skin Irrit. 2	H315 Provoca irritazione cutanea.
STOT SE 3	H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

**2.2 Elementi dell'etichetta**
**Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

**Pittogrammi di pericolo**


GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

**Avvertenza Pericolo**
**Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

clorobenzene

**Indicazioni di pericolo**

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H302+H332 Nocivo se ingerito o inalato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H372 Provoca danni ai reni, al fegato, alla milza, al midollo osseo e al timo in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Ingestione, Inalazione.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consigli di prudenza**

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

P304+P341 IN CASO DI INALAZIONE: se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

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.

P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

P370+P378 In caso di incendio: Estinguere con: Schiuma resistente all'alcool.

P370+P378 In caso di incendio: Estinguere con: Polvere per estintore.

P370+P378 In caso di incendio: Estinguere con: Anidride carbonica.

P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

**2.3 Altri pericoli**
**Risultati della valutazione PBT e vPvB**

**PBT:** Non applicabile.

(continua a pagina 3)

**Denominazione commerciale: C Thinner**

· **vPvB:** Non applicabile.

(Segue da pagina 2)

### **SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

- **3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze**
- **Numero CAS**  
108-90-7 clorobenzene
- **Numero/i di identificazione**
- **Numeri CE:** 203-628-5
- **Numero indice:** 602-033-00-1

### **SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
- **Indicazioni generali:**  
I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.
- **Inalazione:**  
Portare il soggetto in zona molto ben areata e per sicurezza consultare un medico.  
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
- **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
- **Contatto con gli occhi:**  
Lavare immediatamente gli occhi con una grande quantità di acqua o soluzione salina normale, sollevando le palpebre superiore e inferiore finché non rimane alcuna prova del prodotto chimico (circa 20 minuti). Togliere le lenti a contatto se facile da rimuovere. Cercare l'attenzione medica immediata.
- **Ingestione:** Chiamare subito il medico.
- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**  
Trattare sintomaticamente.

### **SEZIONE 5: Misure antincendio**

- **5.1 Mezzi di estinzione**
- **Mezzi di estinzione idonei:**  
Schiuma resistente all'alcool  
Anidride carbonica  
Polvere per estintore
- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

### **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**  
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
- **6.2 Precauzioni ambientali:** Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).

(continua a pagina 4)

**Denominazione commerciale: C Thinner**

(Segue da pagina 3)

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.  
 Provvedere ad una sufficiente areazione.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
 Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
 Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

**SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**  
 Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.  
 Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**  
 Immagazzinare separatamente da alcali (soluzioni saline).  
 Immagazzinare separatamente da sostanze ossidanti e acide.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
 Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.  
 Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.  
 Conservare i recipienti in un luogo ben ventilato.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo**

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

**108-90-7 clorobenzene**

TWA ( )	10 ppm A3, IBE
VL ( )	Valore a breve termine: 94 70* mg/m <sup>3</sup> , 20 15* ppm Valore a lungo termine: 47 23* mg/m <sup>3</sup> , 10 5* ppm *monoclorobenzene

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
 Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
 Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- **Maschera protettiva:**  
 Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.

(continua a pagina 5)

**Denominazione commerciale: C Thinner**

(Segue da pagina 4)

**· Guanti protettivi:**


Guanti protettivi

Guanti in PVA

**· Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

**· Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

**· Occhiali protettivi:**


Occhiali protettivi a tenuta

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**
**· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
**· Indicazioni generali**
**· Aspetto:**

Forma: Liquido

Colore: Incolore

· Odore: Aromatico

· Soglia olfattiva: Non definito.

· valori di pH: Non definito.

**· Cambiamento di stato**

Punto di fusione/punto di congelamento: -45,1 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 132 °C

· Punto di infiammabilità: 28 °C

· Infiammabilità (solidi, gas): Non applicabile.

· Temperatura di accensione: 590 °C

· Temperatura di decomposizione: Non definito.

· Temperatura di autoaccensione: Non definito.

· Proprietà esplosive: Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

**· Limiti di infiammabilità:**

Inferiore: 1,3 Vol %

Superiore: 11 Vol %

· Tensione di vapore a 20 °C: 12 hPa

 · Densità a 20 °C: 1,11 g/cm<sup>3</sup>

· Densità relativa: Non definito.

· Densità di vapore: Non definito.

(continua a pagina 6)

**Denominazione commerciale: C Thinner**

(Segue da pagina 5)

- |  |  |
|--|--|
| · <b>Velocità di evaporazione</b>                        | Non definito.                            |
| · <b>Solubilità in/Miscibilità con acqua a 20 °C:</b>    | 0,49 g/l                                 |
| · <b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:</b> | Non definito.                            |
| · <b>Viscosità:</b>                                      |  |
| <b>Dinamica:</b>   | Non definito.                            |
| <b>Cinematica:</b>                                       | Non definito.                            |
| <b>Solventi organici:</b>                                | 0,0 %                                    |
| · <b>9.2 Altre informazioni</b>                          | Non sono disponibili altre informazioni. |

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Stabile
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare**  
 Contatto con materiali incompatibili.  
 Calore, fiamme e scintille. Estremi di temperatura e luce solare diretta.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Agenti ossidanti forti, acidi forti, forti basi
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Monossido di carbonio e anidride carbonica

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta**  
 Nocivo se ingerito o inalato.

- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

**108-90-7 clorobenzene**

Orale	LD50	1110 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	>7940 mg/kg (rabbit)
Per inalazione	LC50	13,9 mg/L (rat)

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea**  
 Provoca irritazione cutanea.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**  
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali**  
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
 Può provocare sonnolenza o vertigini.

(continua a pagina 7)

**Denominazione commerciale: C Thinner**

(Segue da pagina 6)

- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
 Provoca danni ai reni, al fegato, alla milza, al midollo osseo e al timo in caso di esposizione prolungata e ripetuta. Via di esposizione: Ingestione, Inalazione.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

#### Tossicità acquatica:

##### 108-90-7 clorobenzene

EC50/24 h	4,30-16,00 mg/l (daphnia magna)
EC50/96 hr	12,5 mg/l (algae)
LC100/48 h	0,03-28 mg/l (golden orfe)
LC50/76 h	4,5-7,4 mg/l (Lepomis macrochirus (Bluegill))

- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Effetti tossici per l'ambiente:**
- **Osservazioni:** Tossico per i pesci.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
 Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Classif. secondo le liste): pericoloso  
 Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.  
 Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.  
 tossico per gli organismi acquatici
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**  
 Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.  
 Lo smaltimento deve essere effettuato in conformità alle norme internazionali, nazionali e regionali.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| · <b>14.1 Numero ONU</b>                  |                                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                  | UN1134                          |
| · <b>14.2 Nome di spedizione dell'ONU</b> |                                 |
| · <b>ADR</b>                              | CLOROBENZENE                    |
| · <b>IMDG</b>                             | CHLOROBENZENE, MARINE POLLUTANT |

(continua a pagina 8)

**Denominazione commerciale: C Thinner**

(Segue da pagina 7)

· <b>IATA</b>	<b>CHLOROBENZENE</b>
· <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Classe</b>	3 Liquidi infiammabili
· <b>Etichetta</b>	3
· <b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Pericoli per l'ambiente:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Sì
· <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	
· <b>Numero Kemler:</b>	Attenzione: Liquidi infiammabili 30
· <b>Numero EMS:</b>	F-E,S-D
· <b>Segregation groups</b>	Liquid halogenated hydrocarbons
· <b>14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</b>	
Non applicabile.	
· <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantità limitate (LQ)</b>	5L
· <b>Categoria di trasporto</b>	3
· <b>Codice di restrizione in galleria</b>	D/E
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1134, CLOROBENZENE, 3, III

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII Restrizioni:** 3
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

### SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
Art. 9, paragrafo 1 del regolamento (CE) n. 1272/2008 è stato utilizzato per scopi di classificazione.
- **Scheda rilasciata da:** Product safety department
- **Interlocutore:** Tom Cole, EHS Manager (tcole@kayakuAM)
- **Cronologia delle modifiche:**  
Les renseignements du fabricant à la section 1, les renseignements sur les dangers des produits à la section 2 et les renseignements sur les dangers des composants à la section 3 ont été mis à jour.

(continua a pagina 9)

**Denominazione commerciale: C Thinner**

(Segue da pagina 8)

**· Abbreviazioni e acronimi:**

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

*ICAO: International Civil Aviation Organisation*

*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 Harmonised 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: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3*

*Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4*

*Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2*

*STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3*

*STOT RE 1: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 1*

*Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2*