Documentazione Regionale Salute
Centro di Documentazione per la Promozione della Salute
Via Sabaudia, 164 - 10095 Grugliasco (TO)
Tel. 01140188210-502 - FAX 01140188201 - info@dors.it

# 2,2',3,5',6-pentaclorobifenile

| Formula bruta | Famiglia chimica | Codice CAS | Classe IARC | Codice EINECS |
|---|---|---|---|---|
| C12H5Cl5 | Idrocarburi aromatici alogenati | 38379-99-6 | 1 | |

**Denominazione**

2,2',3,5',6-pentaclorobifenile

**Sinonimi**

2,2',3,5',6-pentachlorobiphenyl; 2,2',3,5',6'-pentaclorobifenile; 2,2',3,5',6'-pentachloro-1,1'-biphenyl; 2,2',3,5',6'-pentacloro-1,1'-bifenile; PCB 95; 1,1'-Biphenyl, 2,2',3,5',6-pentachloro-

**Classificazione CE (CLP n.1272/2008)**

**Organi Bersaglio**

Il gruppo di studio della IARC ha valutato il potenziale cancerogeno dei PCB prendendo in considerazione 70 studi epidemiologici indipendenti che forniscono dati sulla cancerogenicitÃ  di queste sostanze negli esseri umani. Ed Ã¨ arrivato alla conclusione che esistono prove sufficienti per definire i PCB cancerogeni certi per gli umani.

Infatti lâ€™associazione tra esposizione a PCB e il melanoma Ã¨ stata accertata sia in studi occupazionali sia di popolazione, sia in studi di coorte, sia in studi di tipo caso-controllo, ed Ã¨ emerso un chiaro rapporto dose-risposta. Sono stati riportati eccessi di rischio anche per i linfomi non Hodgkin e per il cancro della mammella; lâ€™evidenza a favore di unâ€™associazione tra i PCB e queste neoplasie, biologicamente plausibile, Ã¨ stata definita limitata. Per quanto riguarda altri tipi di tumori, i dati erano troppo esigui per poter essere utilizzati.

**Utilizzo**

A causa della buona stabilitÃ  termica e chimica e delle buone proprietÃ  dielettriche i Bifenili Policlorurati (PCB) hanno avuto svariate applicazioni. Utilizzati: -in fluidi scambiatori di calore -in fluidi idraulici e lubrificanti -come plastificanti -per rivestimenti superficiali -per inchiostri -per adesivi -nei pesticidi -per la microincapsulazione di coloranti per ottenere la carta copiativa senza carbone. Utilizzato come catalizzatore nella dimerizzazione delle olefine. Miscele di PCB e naftaleni clorurati sono usate per isolare cavi elettrici, nell'industria estrattiva e nei cantieri navali. Vengono inoltre utilizzati per la fabbricazione di condensatori e trasformatori. Attualmente i PCB negli Stati Uniti d'America sono usati in sistemi chiusi in applicazioni elettriche.

**Elenco lavorazioni collegate**

| Lavorazioni | Letteratura | Campionamenti | Reg. patologie | SIREP |
|---|---|---|---|---|
| Centrali ed impianti di produzione dell'energia elettrica. | X | | | |
| Costruzione di apparecchi di produzione di vapore, di riscaldamento, di refrigerazione, di condizionamento. | X | | | |
| Costruzione di impianti elettrici. | X | | | |

| Lavorazioni (segue...) | Letteratura | Campionamenti | Reg. patologie | SIREP |
|---|---|---|---|---|
| Costruzione di motori elettrici. | **X** | | | |
| Industria cartotecnica. | **X** | | | |
| Industria dei prodotti chimici inorganici ed organici. | **X** | | | |
| Industria petrolchimica. | **X** | | | |
| Lavorazione e trasformazione delle resine sintetiche e dei materiali polimerici termoplastici e termoindurenti. | **X** | | | |
| Produzione di inchiostri, gomma arabica, colle, prodotti per tipografie. | **X** | | | |
| Produzione di pitture e vernici. | **X** | | | |
| Produzione di polimeri sintetici ed artificiali. | **X** | | | |
| Produzione di prodotti fitosanitari. | **X** | | | |
| Produzione e distribuzione di vapore e di acqua calda. | **X** | | | |
| Tipografie ed industrie poligrafiche. | **X** | | | |

**Note**

I valori di TLV-TWA sono di 0,5 mg/mÂ³ e si riferiscono all'intera classe dei Bifenili Policlorurati (PCB) (ACGIH 1999).

**Valori Limite di Soglia**

non disponibile

non disponibile

**Riferimenti bibliografici**

Monografie IARC Suppl. 7 (1987), Vol. 107 (in preparazione).

**Ultima Modifica**

17/02/2026