

| Formula bruta | Famiglia chimica | Codice CAS | Classe IARC | Codice EINECS |
|--|---------------------------------|------------|-------------|---------------|
| C ₁₂ H ₅ Cl ₅ | Idrocarburi aromatici alogenati | 68194-05-8 | 1 | |

Denominazione

2,2',3,4',6-pentaclorobifenile

Sinonimi

2,2',3,4',6-pentachlorobiphenyl; 2,2',3,4',6-pentachloro-1,1'-biphenyl; 2,2',3,4',6'-pentacloro-1,1'-bifenile

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 cancerogenicit  di queste sostanze negli esseri umani. Ed   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   stata accertata sia in studi occupazionali sia di popolazione, sia in studi di coorte, sia in studi di tipo caso-controllo, ed   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,   stata definita limitata. Per quanto riguarda altri tipi di tumori, i dati erano troppo esigui per poter essere utilizzati.

Utilizzo

A causa della buona stabilit  termica e chimica e delle buone propriet  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 | | | |
| Costruzione di motori elettrici. | X | | | |

| Lavorazioni (segue...) | Letteratura | Campionamenti | Reg. patologie | SIREP |
|---|-------------|---------------|----------------|-------|
| 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/m³ 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