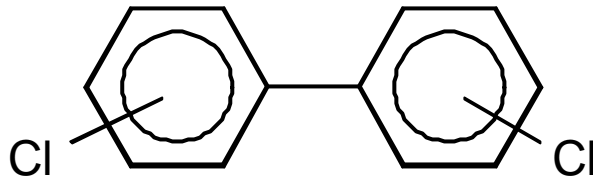


Polychlorierte Biphenyle (PCB)



- PCB kommt heute allergrößte ökotoxikologische Bedeutung zu!
- Ungewöhnlicher Eigenschaften:
 - nicht brennbar
 - chemikalienresistent
 - thermisch stabil
 - mäßig bis sehr viskos
 - hohe Siedepunkte.
- Verwendungsfelder:
 - Kühlmittel
 - Hydraulikflüssigkeiten
 - Imprägniermittel für Holz und Papier
 - Einsatz in Kondensatoren und Hochspannungstransformatoren wegen ihrer sehr guten Isolareigenschaften.
- *Ökologische Problematik:*

Nur geringfügig akut toxisch, erst die andauernde Aufnahme selbst sehr kleiner Dosen ist für Organismen schädlich

PCB werden weltweit in Tieren und Sedimenten gefunden, da

⇒ geringe Persistenz

⇒ geringer Wasserlöslichkeit und damit

⇒ relativ hohe Tendenz zur Bioakkumulation

Anreicherung im menschlichen Fettgewebe; größere Mengen können zu Leber-, Milz- u. Nierenschäden führen; krebserregende Wirkungen werden vermutet.

MAK-Werte (abh. von Chlorierungsgrad):

1 ml / m³ bei Chlorgehalt 42%

0,05 ml / m³ bei Chlorgehalt 54%