

MAURO SCAGLIA (1),
 MARCO BERNARDELLO (1),
 SABRINA SCOLARI (1),
 PAOLO RINALDI (1),
 MARIKA CIVIDATI (1),
 MARCO VOLANTE (1) (*),
 STEFANO MUCHETTI (2)

(1)ARPA Lombardia - U.O.
 Laboratorio di Brescia – Settore
 Laboratori

(2)Facoltà di Scienza del Farmaco -
 Università di Milano

(*) m.volante@arpalombardia.it

Determinazione di PCB nei siti contaminati: approccio comparato GC/MS in alta e bassa risoluzione

Riassunto - Si riporta una indagine analitica per la determinazione dei livelli di contaminazione da PCB condotta su un particolare sito svolta parallelamente con tecniche GCMS in alta ed in bassa risoluzione. L'approccio in alta risoluzione risulta indispensabile per una corretta valutazione dei PCB diossino-simili mentre le somme dei PCB totali sono correttamente determinate con entrambe le tecniche. Alcuni dei singoli congeneri sono in vario grado interferiti. Si riportano alcune peculiarità nel profilo dei congeneri ritrovati legate al particolare sito su cui viene svolta l'indagine.

Parole chiave: PCB, PCB diossino-simili, HRGC-HRMS, suolo, siti contaminati.

Summary - An investigation made for assessing contamination levels from PCBs on a particular site using both High Resolution GC/MS and Low Resolution GC/MS analytical techniques is reported. High resolution GCMS is necessary for a correct determination of the dioxin-like PCB's whereas total PCB can accurately determined with both high- and low-resolution GCMS. Some of the PCB congeners are interfered at various levels. The typical PCB congener pattern for the particular site is reported and discussed.

Keywords: PCB, dioxin-like PCB, HRGC-HRMS, soil, contaminated sites.