

Università degli Studi di Napoli Federico II
Scuola Politecnica e delle Scienze di Base

Ph.D in Chemical Sciences

Titolo:

Gli inquinanti organici persistenti (POPs)

Persistent organic pollutants (POPs)

Durata: 8 ore

Periodo: ottobre/novembre

Docente: Anna Andolfi

Contenuti

Definire i criteri per la classificazione degli inquinanti organici persistenti (POPs). Relazione tra la struttura-chimica e le proprietà chimico-fisiche dei POPs. Principali contaminanti: *insetticidi* (DDT, ciclopentadieni clorurati, esaclorocicloesano, mirex, toxafene), *prodotti industriali* [policlorobifenili (PCB)], *sottoprodotti non desiderati* [diossine, furani e idrocarburi policiclici aromatici (IPA)]. Fonti di origine. Tossicità acuta e cronica. Esempi di siti contaminati in Italia.

La verifica dell'acquisizione delle competenze avverrà tramite colloquio.

Main topics

Establish the criteria for classifying persistent organic pollutants (POPs). Relation between chemical-structure and physico-chemical properties of POPs. Main pollutants: insecticides (DDT, chlorinated cyclopentadienes, hexachlorocyclohexane, mirex, toxafene), industrial products [polychlorinated biphenyls (PCBs)], undesirable by-products [dioxins, polychlorinated dibenzofurans, polycyclic aromatic hydrocarbon (PAH)]. Sources of production. Acute and chronic toxicity. Examples of contaminated sites in Italy.

At the end of the course it is scheduled an oral exam.

If you are interested, please contact dr. Anna Andolfi, (andolfi@unina.it).