



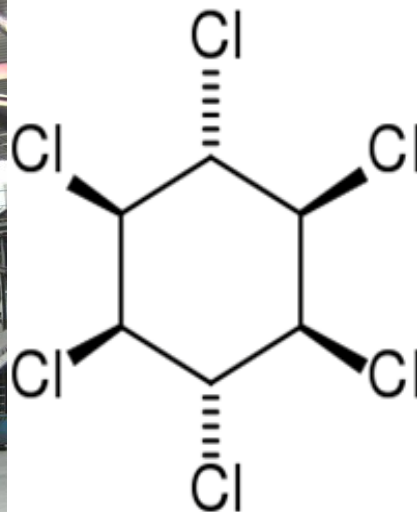
## Trattamento termico di terreno contaminato da HCH

### Dati relativi al progetto

Regione:	Germania
Committente:	Industria chimica
Partecipante ai lavori:	ARE Deutzen GmbH / Impianto di trattamento di Deutzen
Periodo:	da ottobre 2009 a marzo 2016
Valore del progetto:	riservato

### Interventi effettuati

- Prelievo di suoli contaminati da HCH
- Trasporto sicuro del suolo
- Trattamento termico nella sede di Deutzen
- Smaltimento del suolo trattato



Dal 1949, in una località tedesca, un'azienda chimica gestiva uno stabilimento per la produzione di sostanze chimiche tra cui, tra il 1954 e il 1972, anche lindano.

La produzione comprendeva diversi isomeri di esaclorocicloesano (HCH), dei quali veniva venduto esclusivamente il  $\gamma$ -HCH per il suo effetto insetticida. I residui (prevalentemente isomeri  $\alpha$ -HCH,  $\beta$ -HCH e in parte  $\delta$ -HCH) furono inizialmente depositati, come materiale da costruzione, in aree delimitate, per elevare il livello del suolo.



Le attività edilizie che si sono succedute negli anni seguenti hanno causato una contaminazione del terreno circostante.

Indagini ecotossicologiche e tossicologiche recenti hanno messo in luce quanto tale materiale non fosse adatto per essere utilizzato come materiale da costruzione.

Una parte dello stabilimento fu pertanto bonificato sostituendo il rilevato sopra descritto con materiale pulito.

Oltre 10.000 t del suolo contaminato da HCH, che presentava valori di contaminazione fino a 10.000 mg/kg HCH (misurati come EOX) e un tenore di cloro calcolato fino all'1%, furono trasportate all'impianto di trattamento termico della ARE Deutzen GmbH.

Poiché l'HCH è un materiale con un forte odore sgradevole, le emissioni odorose dovute alla degasificazione e allo sviluppo di polveri sono state ridotte al minimo depositando temporaneamente il materiale in padiglioni dotati di sistema di aspirazione.

Il trattamento del terreno tramite desorbimento termico ha permesso il successivo impiego del terreno sanificato come materiale da costruzione in aree di deposito.