

I C W P
Mathematisch Model
Studie over de bezoedeling van de Noordzee

Rapport I.H.E. : n° 2

PESTICIDEN IN ZEEWATER EN SEDIMENTEN

A. VANDEZANDE , W. VAN HAVER, L.GORDTS

MINISTERIE VAN VOLKSGEZONDHEID EN VAN HET GEZIN
INSTITUUT VOOR HYGIENE EN EPIDEMIOLOGIE
BRUSSEL

2. Resultaten van de staalname 1972/10/.

A. Water van de zeeschelde : De stalen werden genomen aan de oppervlakte
De resultaten worden nitgedrukt in ng/l.

P L A A T S	H C H				Hepta- chlloor	Hepta- chlloor - epox.	Aldrin	Endosulfan		Dieldrin	DDE	DDT	Andere
	α	β	γ	δ				α	β				
MBS _v W ₁ .1230.021072	2	<2	3	5	<2	-	-	-	-	<2	-	-	-
MBS _v W ₁ .1400.021072	2	<2	<2	4	<2	-	-	-	-	-	-	-	-
MBS _v W ₁ .1615.021072	2	<2	<2	3	<3	-	-	-	-	-	-	-	-
MBS _v W ₁ .1930.021072	7	<2	2	5	13	-	-	-	-	-	-	-	-
MBS _v W ₁ .2200.021072	8	<2	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
MB70/72.0830.031072	7	-	-	3	-	-	-	6	<2	-	-	-	-
MB70/72.1130.031072	<2	-	<2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MB70/72.1430.031072	<2	-	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MB70/72.1730.031072	<2	-	13	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MB70/72.1945.031072	<2	-	10	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M.DOEL.B93.0800.041072	6	<2	9	11	-	-	-	-	-	<2	-	-	-
M.DOEL.B93.1115.041072	-	-	4	12	-	-	-	-	-	-	<2	-	-
M.DOEL.B93.1400.041072	-	-	<2	7	-	-	-	-	-	-	20	-	-
M.DOEL.B93.1700.041072	-	-	<2	10	-	-	-	-	-	-	12	-	-

B. Sedimenten van de zeescheide

Van elk punt werden 2 stalen genomen, tztz bij eb en vloed.
De resultaten worden nitgedrukt in ng/g (ppb)

P L A A T S	Diepte	H C H				Hepta - chloro-	Hepta - chloro- epox.	Aldrin	Endo- sulfan		Dieldrin	DDE	DDT	Andere
		α	β	γ	δ				α	β				
MBS _v W ₁ .1800.021072	9 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,80	0,52	PCB 10,5	
MBS _v W ₁ .2200.021072	12 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,66	0,52	PCB 26,4	
MB70/72.1900.031072	5 m	-	-	1,04	-	-	-	-	-	-	1,56	0,60	PCB 13,2	
MB70/72.1300.031072	12 m	-	-	0,87	-	-	-	-	-	-	0,78	0,39	PCB 30,5	
M.DOEEL.B93.0930.041072	8 m	-	-	1,60	-	-	-	-	-	-	1,06	-	PCB 26,5	
M.DOEEL.B93.1300.041072	11 m	-	-	2,0	-	-	-	-	-	-	1,39	-	PCB 19,5	
M.DOEEL.B84.1100.051072	10 m	-	-	0,39	-	-	-	-	-	-	0,60	-	PCB 31	
M.DOEEL.B84.1730.051072	14 m	-	-	1,91	-	-	-	-	-	-	0,79	-	PCB 30	

3) BESLUIT

A. Zeeschelde.

De algemene tendens van de aanwezigheid van isomeren van lindaan in rivierwater wordt hier bevestigd.

Het meest voorkomend is het δ - isomeer met maximale concentratie van 15 ng/l. Verder werd ook α en γ - HCH aangetroffen met respectievelijk maximale concentraties 8 en 13 ng/l. Sporadisch werd β - HCH aangetoond.

Heptacloor komt eveneens frequent voor met maximale concentratie van 31 ng/l.

Sporadisch konden α en β -endosulfan, dieldrin en DDE aangetoond worden.

Heptachloorepoxide, aldrin en pp'-DDT werden niet aangetroffen.

B. Sedimenten.

Evenals voor de sedimenten van de zee (I.H.E. n°1) liggen de waarden werkelijk hoger.

Maximale cijfers : Lindaan 2,00 ppb
DDE 1,80 ppb
p-p' DDT 0,60 ppb
PCB 31 ppb

C. Zeewater.

De gehalten aan pesticiden zijn weinig frequent en zeer laag voor de meeste punten.

Het meest voorkomend zijn Lindaan (46 %) en α HCH (33 %) met maximale concentraties van respectievelijk 10 ng/l. en 5 ng/l.

Verder werd ook heptacloor-epoxide, DDE en DDT aangetoond. Aldrin, α en β endosulfan en Dieldrin werden niet aangetoond.

Een uitzondering maken de punten M08 en M23 met een grote concentratie β HCH en Heptacloor.

M08 : β - HCH : 198 ng/l.

M23 : β - HCH : 1.416 ng/l.

Heptacloor : 200 ng/l.