

# 10 Hexaclorobenzè (HCB)

## 10.1 Resultats de les anàlisis de peix i marisc

Les concentracions detectades en les diferents espècies analitzades es presenten a la taula 40. Els nivells més elevats s'han detectat al salmó, amb 1.680 ng/kg de pes en fresc i al verat, amb 804 ng/kg de pes en fresc. El moll i el llenguado presenten concentracions semblants: 593 ng/kg i 549 ng/kg respectivament.

Les menors concentracions les trobem a la sípia (16,8 ng/kg) i al musclo (25,9 ng/kg).

**Taula 40.** Concentració d'hexaclorobenzè (HCB) en peix i marisc

	Concentració d'HCB
Sardina	182,7
Tonyina	111,4
Seitó	178,7
Verat	804,3
Emperador	171,0
Salmó	1.680,0
Lluç	109,8
Moll	593,3
Llenguado	549,6
Sípia	16,8
Calamar	59,4
Cloïssa	95,6
Musclo	25,9
Gamba	40,9
Mitjana	330,0

En ng/kg de pes en fresc.

CQPMC 2005-2007

## 10.2 Ingesta diària estimada

La taula 41 presenta la ingesta diària estimada d'hexaclorobenzè per a un home adult, que a través del consum de peix i marisc és de 14,64 ng/dia.

El salmó i el llenguado són les espècies que fan una contribució superior a la ingesta d'hexaclorobenzè, amb 3 ng/dia. L'emperador és l'espècie en què la contribució a la ingesta és menor.

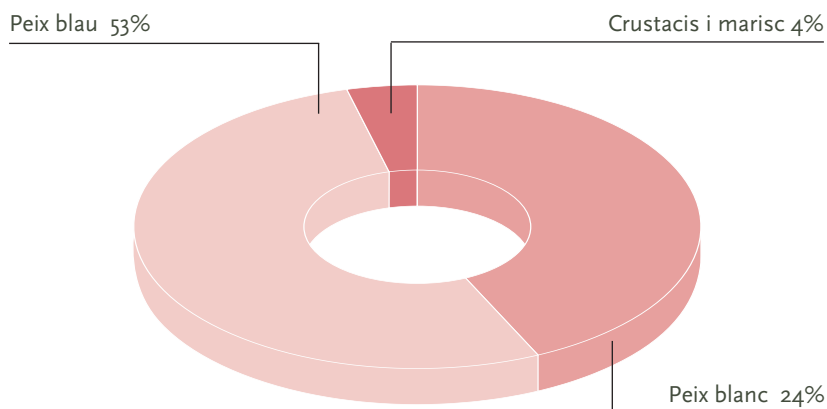
**Taula 41.** Ingesta estimada d'hexaclorobenzè (HCB) en un home adult per consum de peix i marisc

	Consum de peix (g/dia)	Ingesta d'HCB (ng/dia)
Sardina	3,78	0,69
Tonyina	10,13	1,13
Seitó	2,05	0,37
Verat	1,13	0,91
Emperador	0,06	0,01
Salmó	1,80	3,02
Lluç	15,78	1,73
Moll	0,33	0,20
Llenguado	5,48	3,01
Sípia	4,46	0,07
Calamar	3,17	0,19
Cloïssa	0,27	0,03
Musclo	0,97	0,03
Gamba	3,53	0,14
Total espècies de l'estudi	52,94	11,52
Total considerat	67,53	14,64

CQPMC 2005-2007

Analitzats els resultats per tipus de peix, el peix blau hi contribueix en un 53% i el peix blanc en un 43%. Els crustacis i marisc només representen el 4% de la ingesta d'hexaclorobenzè (figura 28).

**Figura 28.** Contribució a la ingesta diària d'hexaclorobenzè segons els diferents tipus de peix



CQPMC 2005-2007

### 10.3 Ingesta diària estimada per grups de població

La taula 42 mostra la ingesta estimada d'hexaclorobenzè per als diferents grups de població, segons l'edat i el sexe.

El grup de població amb una ingesta estimada superior d'hexaclorobenzè derivada del consum de peix i marisc el de les dones, amb 17,09 ng/dia, mentre que la menor ingesta correspon al de les nenes, amb 4,52 ng/dia.

**Taula 42.** Ingesta diària estimada d'hexaclorobenzè (HCB) en diferents grups de població per consum de peix i marisc

	Ingesta d'HCB
Homes	14,70
Dones	17,09
Nens	7,97
Nenes	4,52
Nois adolescents	14,16
Noies adolescents	8,66
Homes més grans de 65 anys	14,66
Dones més grans de 65 anys	15,06

En ng/dia.

CQPMC 2005-2007

### 10.4 Avaluació del risc

A la taula 43 es mostra la ingesta diària estimada per consum de peix i marisc d'hexaclorobenzè en els diferents grups de població, expressada en funció del pes corporal.

**Taula 43.** Ingesta d'hexaclorobenzè (HCB) per consum de peix i marisc relativa al pes corporal

	Ingesta d'HCB
Homes	0,21
Dones	0,31
Nens	0,33
Nenes	0,19
Nois adolescents	0,27
Noies adolescents	0,15
Homes més grans de 65 anys	0,23
Dones més grans de 65 anys	0,25

En ng/kg/dia.

CQPMC 2005-2007

Per tal d'avaluar la ingesta d'hexaclorobenzè aportada pel peix en el context de la dieta, podem dur a terme una estimació substituint el valor considerat per al peix al càlcul de l'any 2000 pel més acurat trobat en aquest estudi. Així, per a un home adult, a una ingesta de 0,0002 µg/kg/dia derivada del consum de peix li correspondria una ingesta dietètica total de 0,002 µg/kg/dia, clarament per sota tant de la dosi oral de referència establerta per l'EPA (de 0,8 µg/kg/dia) com de la ingesta diària admissible segons el JEFCA (0,6 µg/kg/dia) o de l'establerta per l'OMS (0,17 µg/kg/dia).

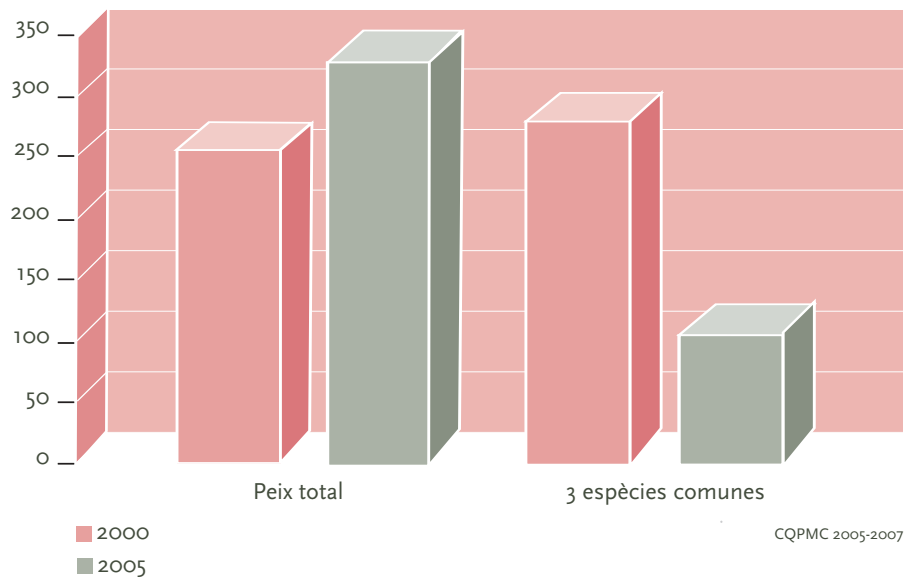
## 10.5 Evolució 2000-2005

### 10.5.1 Concentració

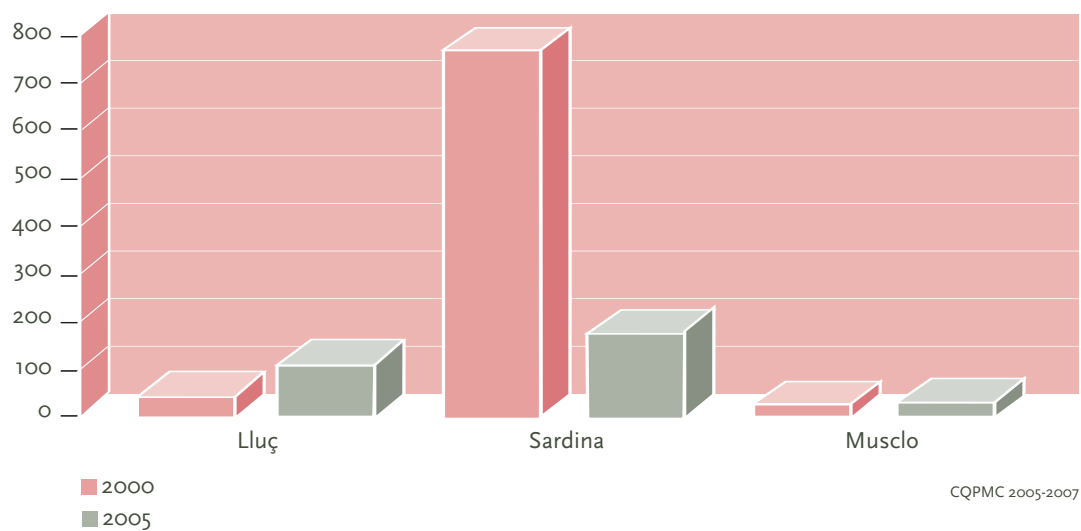
La concentració mitjana d'hexaclorobenzè en el global del peix i marisc analitzat en aquest estudi és de 330 ng/kg de pes en fresc, mentre que a l'estudi de l'any 2000 va ser de 256 ng/kg de pes en fresc (figura 29).

Si comparem els aliments comuns a ambdós estudis (lluç, sardina i musclo), veiem una davallada molt important en la concentració d'hexaclorobenzè en la sardina: en l'estudi de l'any 2000 era de 780 ng/kg de pes en fresc mentre que en aquest estudi és de 182 ng/kg de pes en fresc. El lluç, en canvi presenta valors més alts l'any 2005: 110 ng/kg davant dels 38 ng/kg de l'any 2000. El musclo no experimenta variacions (figura 30).

**Figura 29.** Concentració mitjana d'hexaclorobenzè en peix i marisc (en ng/kg pes fresc). Comparació 2000-2005



**Figura 30.** Concentració mitjana d'hexaclorobenzè en lluç, sardina i musclo (en ng/kg pes fresc). Comparació 2000-2005



### 10.5.2 Ingesta

La ingesta total d'hexaclorobenzè estimada l'any 2005 en el consum de peix per un home adult a Catalunya és de 14,70 ng/dia. Aquest valor és força més baix que la ingesta estimada l'any 2000, en què va ser de 23,58 ng/dia.