umhvørvisstovan
environment agency

Um dálkandi evni í el-tólum

Maria Dam

Umhvørvisstovan, Gransking

weburbanist.com

Hvat ein evnafrøðingur veit

- Vit vita kanska ikki so nógv um øll kemikaliini, tí tey eru so nógv. Roknast kann við at uml. 200 000 evni eru ella hava verið á marknaðinum um allan heimin.
- Vit vita tó, at einki hvørvur! Tað kann umskapast, og broytast úr fastum formi til flótandi tilfar og til luft, men einki hvørvur sporleyst!

Minnist til: Tað sum ikki finst aftur sum kemiskt tilfar ella grundevni finst aftur sum orka!

Hvar fara dálkandi evnini?

Tá ið metallir verða koyrd í ruskposar verða tey brend. Metallir kunnu ikki niðurbrótast við at brennast- tey kunnu bara flytast!

Minnist til: Metallir sum verða brend fara út í umhvørvi (okkurt verður tó fangað í roykreinsingarskipanini).

Hvar fara dálkandi evnini?

- Flammutálmandi evni eru m.a. PBDE, og hetta eru bromorganisk evni sum kunnu niðurbrótast við at brennast við hóskandi umstøðum.

Minnist til: PBDE eru tó ikki fastari enn so í vøruni enn at tey ikki kunna dampa av ella frígevast á annan hátt.

Hvar fara dálkandi evnini

Dálkandi evni sum verða útleidd í luft, koma (oftani) niðuraftur, kanska við regninum.

Dálkandi evni sum eru á jørðini og serliga tey sum fara inn í vistskipaninar í sjónum og í vøtnum, kunnu hópast upp yvir eitt tíðarskeið.

Dálkandi evni kunnu hava neilig árin langt burturfrá har sum man av fyrstan tíð hevði gagn av teimum.

Minnist til: Dálkandi evni eru bara dálkandi evni tá ið man hevur mist tamarhald á teimum; áðrenn tað eru tey virðismikið tilfar!

(El-)Leikutoy og (blinkandi) skógvar;

Dálkandi evni; ftalatir, PFCs (goretex), metallir,

- Okkurt av hesum finna vit aftur millum annað í Havnarvág og í hvali, fugli og fiski.
- Hvussu vita vit hetta, jú tí vit hava kannað tað!

(Tað er neyvan samband millum hvat vit dálka her, og hvat vit finna aftur í grindahvali; men heldur hinvegin; tað vit finna aftur í grindahvali dálkar her hjá okkum!)

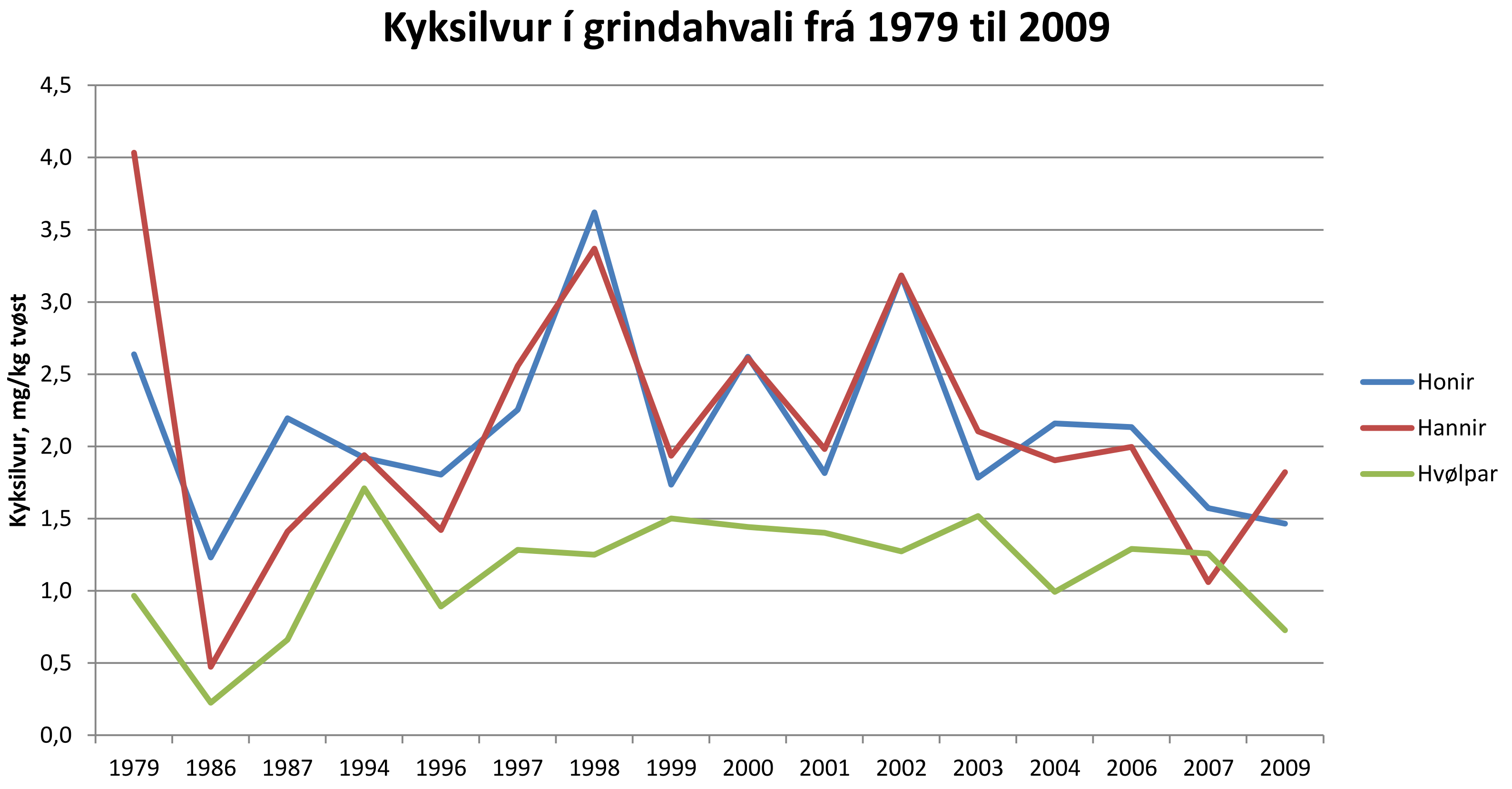
Umhvørviskanningar

- Umhvørviskanningar siga okkum hvat fyri dálkandi evni eru í ringrás og hvussu nógv.
- Umhvørviskanningar kunnu nýtas sum støði til at fáa regulerað og harvið steðga útlát.
- Endurtekur man umhvørviskanningar yvir eitt tíðarskeið, so fær man at vita um støðan broytist.

Partur av uppgávuni hjá Umhvørvisstovuni er at gera umhvørviskanningar.

umhvørvisstovan
environment agency

US ger umhvørviskanningar av fugli, fiski, hvali, seyði, sedimenti v.m.



TK ger um umhvørvis-kanningar:

Havnarvág hevur tikið ímóti vatni frá vegum og ímóti øllum tí sum Havnafólk hava skolað niður í vaskið, í WC-kummuna og tað sum er komið við frárensluvatni frá virkjum.

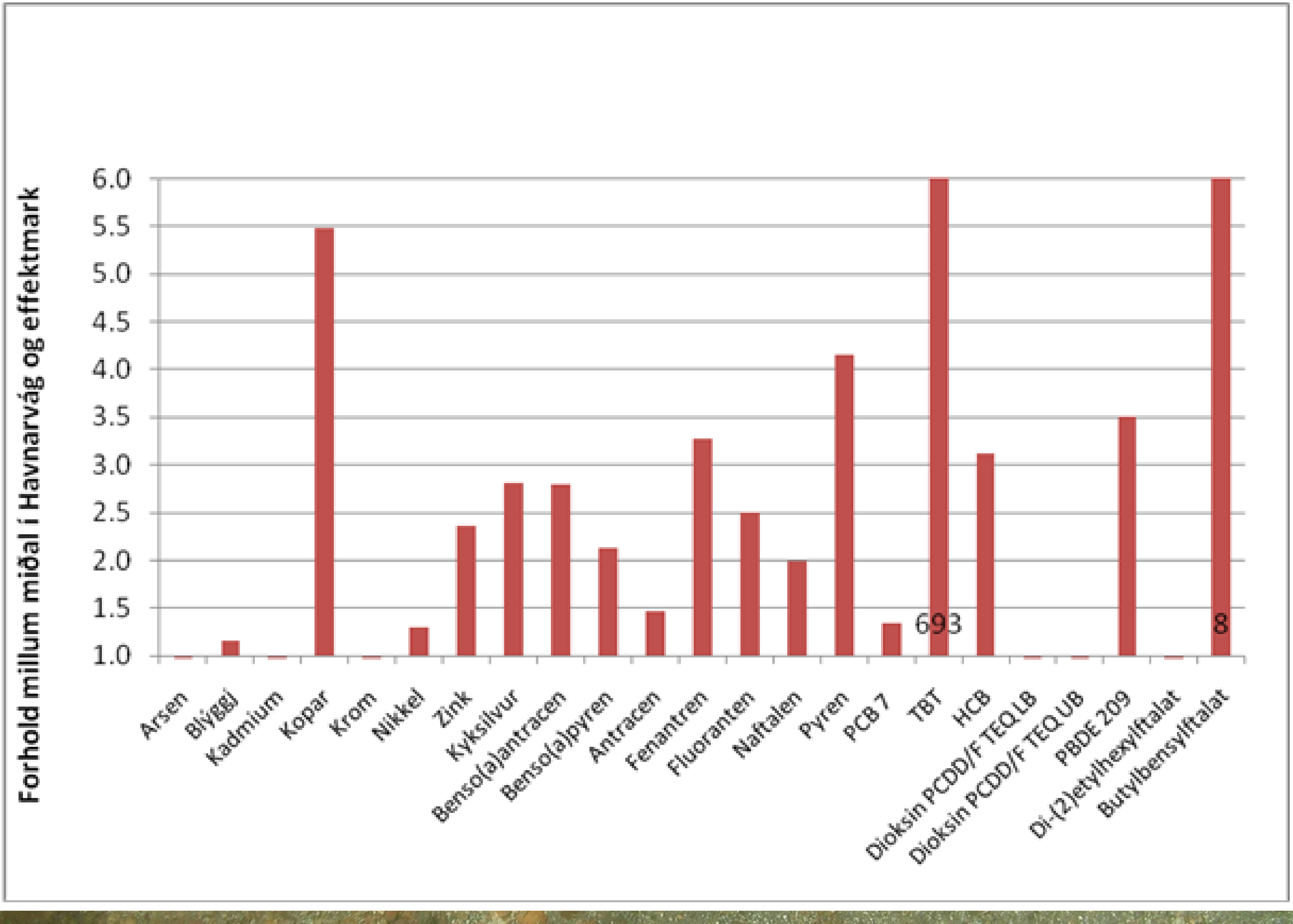
Tórshavnar kommuna ger umhvørviskanningar

Havnarvág hevur verið kannað í 3 umfør, seinast í 2009.

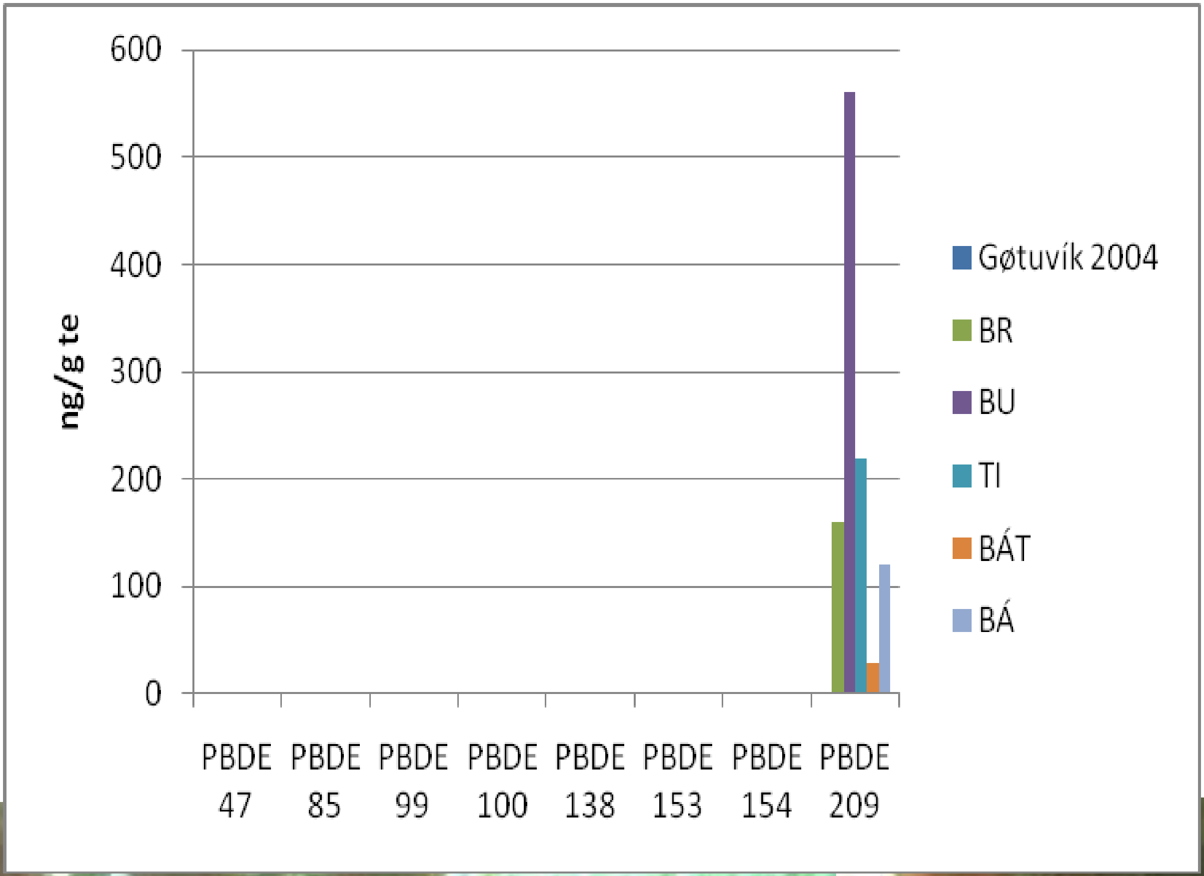
Kanningarnar vístu at innihaldið av sovorðnum dálkingarevnum sum eisini finnast í el-lutum finnast aftur á vánni:

Kopar>zink>blýggj>krom=nikkul=jarn >kobalt>tin=ftalater= =arsen>silvur=antimon

Og evnini sum eru størsta hóttanin eru:



Vit funnu DecaBDE, eitt av flammutálmandi evnunum PBDE.



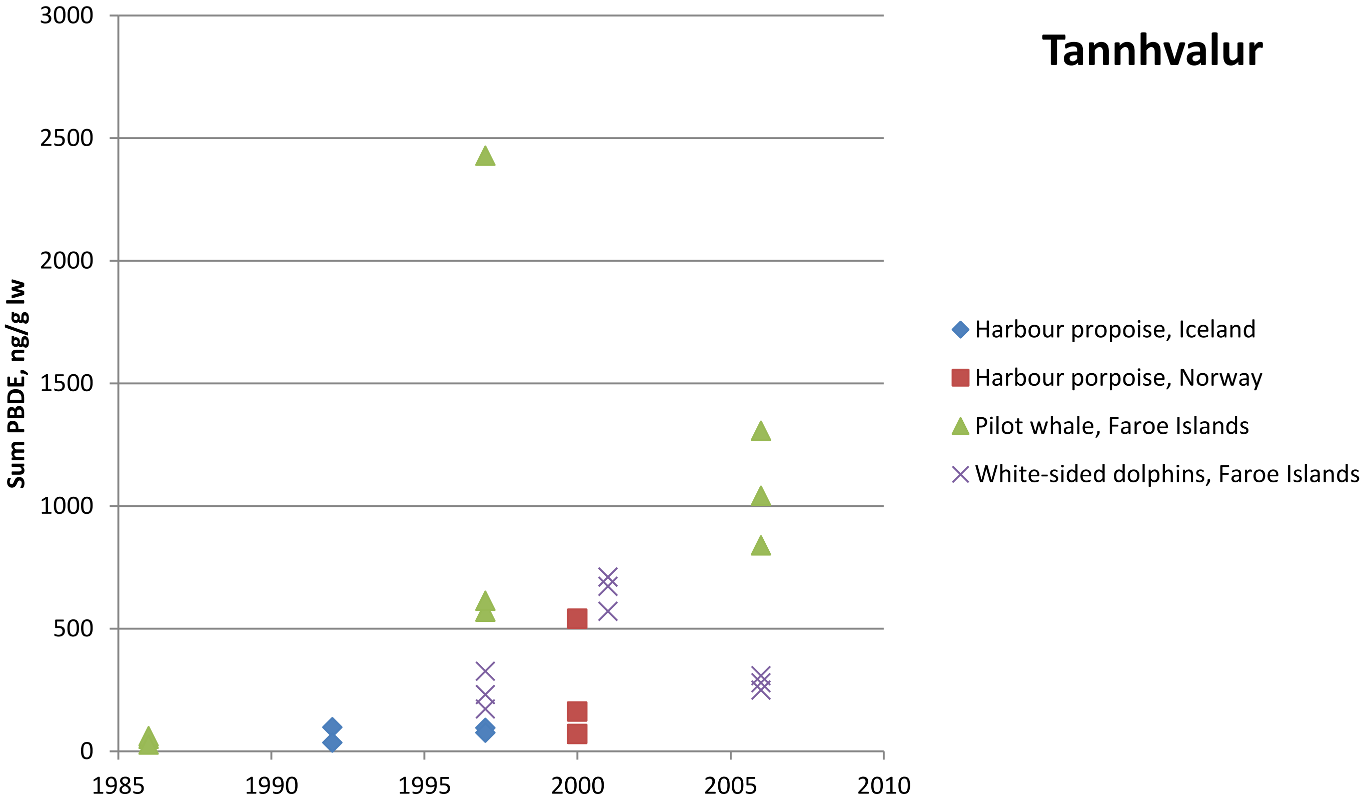
Annars finna vit flammutálmandi evni í føroyskum matvørum;

		Kalvi	Toskur	Seyða -tálg	Smør	Mjólk (MBM)	Egg (Før. Eggv.)	Náta-fiti	Grinda -hvala spik	Móður - mjólk*
	Fiti, %	*1.6%*	*0.15%*	*90%*	*91%*	*3.5%*	*7.7%*	*91.7%*	*66%*	*3%*
Vát vekt	Sum PBDE LB	0.09	0.02	0.15	0.23	0.00	0.06	7.75	542	0.22
	Sum PBDE UB	**0.09**	**0.02**	**0.19**	**0.29**	**0.01**	**0.08**	**7.78**	**542**	

***** Móðurmjólk dáta frá Fängström et al., 2005

Talvan vísur Innihald av PBDE í matvørum. Samlaða innihaldið av PBDE er víst bæði sum Upper bound (UB) og sum Lower bound (LB) virði, i ng/g. Í útrokningini av UB virðum verður innihaldið av kongenum, sum ikki kann mátast, sett at vera líkt við ávísingarmarkið, meðan við útrokning av LB virðum verða ikki ávístar konsentratiónir settar at verða 0.

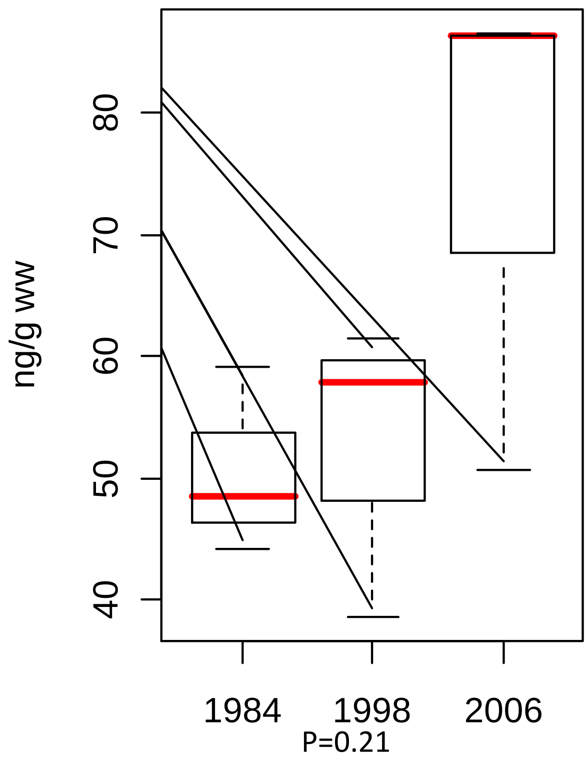
Í grindahvali er serliga PBDE av slagnum PentaBDE, sum nú er bannað, tí tað upphópast og hevur somu eginleikar sum PCB.



PFOS er millum evnini sum vit oftani nevna “Teflon/Goretex-slagið”; nýtslan er minkað nógv, tí tey niðurbrótast illa.

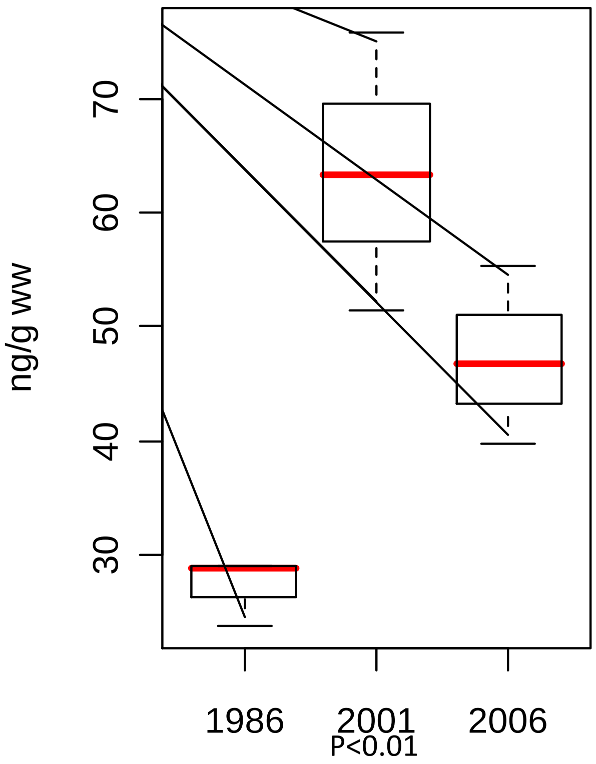
Ringkópur Grønland

PFOS liver ng/g



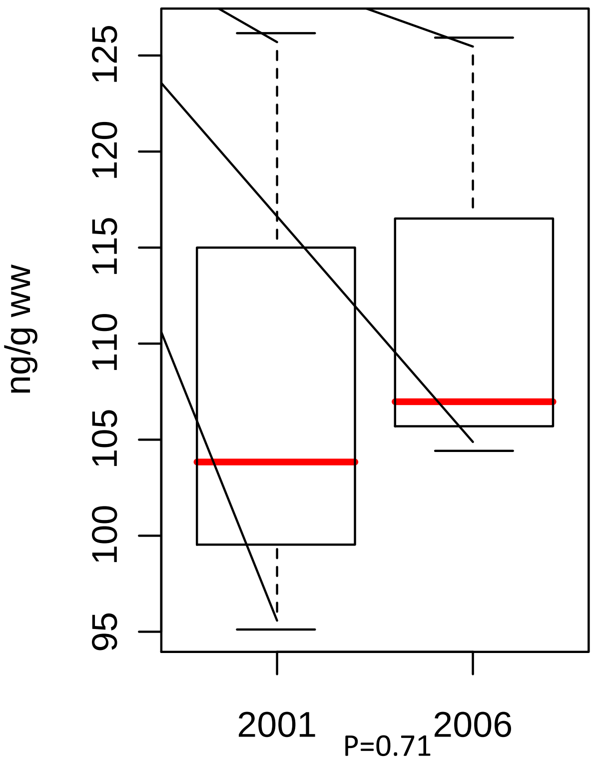
Grindahvalur

PFOS liver ng/g



Springarar

PFOS liver ng/g



Ftalatir hava verið nógv nýtt sum bleytgerandi evni í plast– serliga PVC.

Ftalatir koma fyri í leikum, í litprenti o.ø. sum er gummi-kent. Ftalatir kunnu vera hormon-hermandi og eru tí óynskt í umhvørvinum eins og í menniskjum.

Symbol	Acronym	Full name and uses
1	PET	Polyethylene terephthalate - Fizzy drink bottles and frozen ready meal packages.
2	HDPE	High-density polyethylene - Milk and washing-up liquid bottles
3	PVC	Polyvinyl chloride - Food trays, cling film, bottles for squash, mineral water and shampoo.
4	LDPE	Low density polyethylene - Carrier bags and bin liners.
5	PP	Polypropylene - Margarine tubs, microwave-able meal trays.
6	PS	Polystyrene - Yoghurt pots, foam meat or fish trays, hamburger boxes and egg cartons, vending cups, plastic cutlery, protective packaging for electronic goods and toys.
7	Other	Any other plastics that do not fall into any of the above categories. For example melamine, often used in plastic plates and cups.

Ftalatir hava verið nógv nýtt sum bleytgerandi evni í plast– serligi PVC.

Ftalatir hava verið kannað í sedimentum úr Havnarvág.

Myndin vísur lutfalsliga innihaldi av diethylhexylftalat, DEHP, í sedimentum á Havnarvág í 2002 (bláir stabbar) og í 2008 (reyðir stabbar).

Hvat kunnu vit sjálvi gera fyri at minka um dálkingina?

- Koyri ruskið burtur uppá ein ráðiligan hátt.
- Skilji ruskið soleiðis at tað kann koyrast á rætta staði, og fáa tað viðgerðina sum ruskskipanin bjóðar.
- Hygg eftir hvat vøran inniheldur; ella hygg eftir umhvørvis ella brúkara-merking.
- Mítt privata ráð: keyp vøru sum hevur teir eginleikar sum tær tørvar, og so ikki meir.