



Projekt ToxFree Life For All

Nevarne kemikalije v izdelkih vsakodnevne rabe: test spodnjega perila

Program LIFE:

Preprečevanje in zmanjšanje vpliva škodljivih kemikalij s spodbujanjem postopnega opuščanja (SVHC) kemikalij

Naš projekt:

Testiranje, informiranje, lobiranje

ToxFree  Life

FOR ALL

Ključni vsebinski sklopi projekta so:

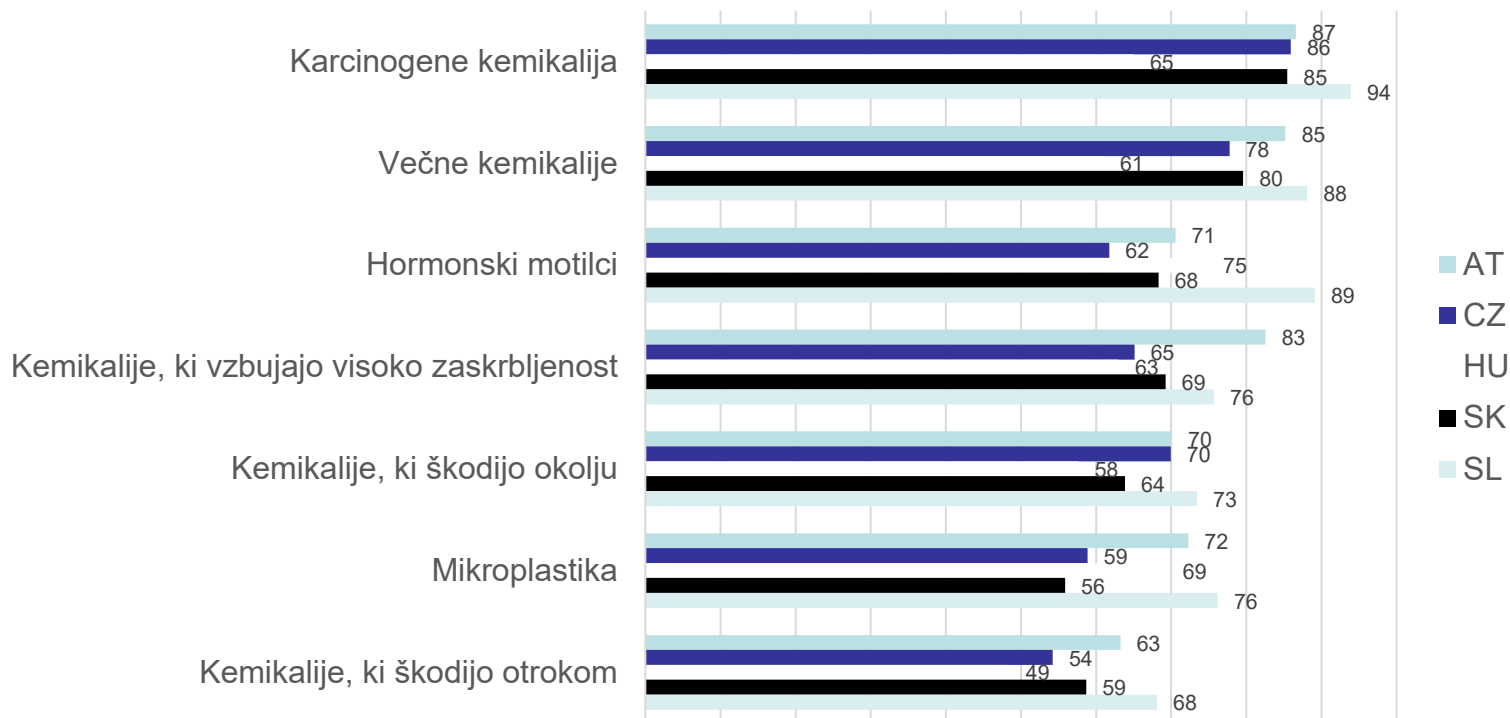
- ozaveščanje z vsebinami, povezanimi z izdelki,
- ugotavljanje prisotnosti zdravju nevarnih kemikalij v izdelkih široke potrošnje iz treh različnih skupin,
- mobilizacija državljanov potrošnikov,
- pomoč državljanom pri spreminjanju potrošniških navad in nakupnih odločitev,
- zagovorništvo in sodelovanje z zainteresiranimi skupinami na lokalni ravni in evropski ravni,
- komunikacija in širjenje rezultatov projekta.

ToxFree  Life

FOR ALL

O katerih kemikalijah bi radi izvedeli več?

(kako zmanjšati tveganja za zdravje in okolje)



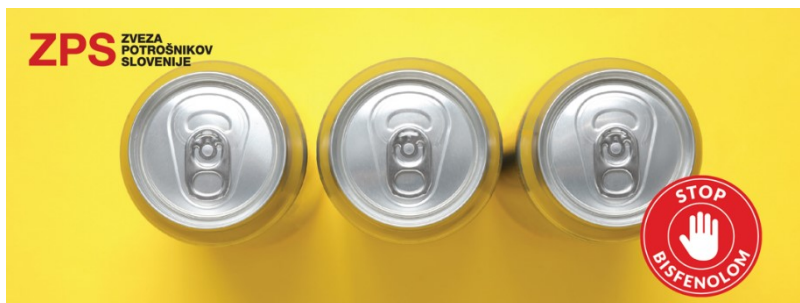
Vsi odgovori AT N=642, CZ N=625, HU N=503, SK N=426, SL N=395 Možnih več odgovorov. Podatki v % . .

ToxFree Life

FOR ALL

- **Hormonski motilec, dražitelj kože**
- Področje potrošniške organizacije spremljamo že več let - **Omejitev za celo skupino bisfenolov**
- Lani test prisotnosti bisfenolov v izdelkih za otroke (ZPStest 5/2023 in zps.si)
- EU: uporaba BPA (SVHC kemikalija) omejena od 2018
- BPA omejitev v igračah
- Francija, Avstrija, Belgija, Danska, Švedska so že deloma omejile uporabo te kemikalije ...
- V sintetičnih oblačilih kot utrjevalci barv

EFSA (april 2023) sprejemljiv dnevni odmerek znižala za 20.000-krat! (iz 0,4 mikrograma/kg telesne teže na 0,2 nanograma/kg telesne teže)



Spodnje perilo: bisfenoli

- 166 izdelkov
- Za otroke in odrasle
- Od približno 2 € za vzorec do približno 60 € za vzorec
- Test: BPA, BPB, BPC, BPE, BPF, BPG, BPM, BPP, BPS, BPZ, BPAF, BPAP, BPFL, BPBP, BPPH, BADGE, BFDGE, BADGE-2H2O, BADGE-2HCl
- Analiza LC-MS/MS po ekstrakciji vzorca z acetonom in dichloromethane-om (1:4)



ToxFree Life

FOR ALL

Vsebnost bisfenolov je višja od največje količine BPA v tekstilu, ki jo je izračunal SCCS za zaščito zdravja ljudi (0,8 mg/kg)

Skupna vsebnost bisfenolov od 0,8 mg/kg do 0,01 mg/kg

Brez bisfenolov ali njihova skupna vsebnost manj kot 0,01 mg/kg

Najbolj obremenjeno žensko spodnje perilo je vsebovalo kar 301,19 mg/kg kemikalij iz skupine bisfenolov, od tega kar 300,26 mg/kg takšnih, ki jih označujemo kot »visoko zaskrbljujoče«. Skladno s priporočili Znanstvenega odbora za varstvo potrošnikov to približno **375-krat preveč in približno 1000-krat več kot je koncentracija estrogena v telesu.**

ToxFree  Life

FOR ALL

Število vzorcev z zaznanimi bisfenoli	53
Število vzorcev z zaznanimi bisfenoli, ki vzbujajo veliko skrb (BPA, BPB, BPS, BPF, BPAF)	47
Zaznani bisfenoli	BPA, BPE, BPF, BPS, BADGE, BADGE-2H2O in BADGE-2HCl
Izmerjena povprečna vrednost bisfenolov/vzorec (mg/kg)	11,0
Izmerjena povprečna vrednost bisfenolov, ki vzbujajo veliko skrb / vzorec (mg/kg)	11,4
Najnižja izmerjena vrednost/vzorec (mg/kg)	0,0
Najvišja izmerjena vrednost/vzorec (mg/kg)	301,19

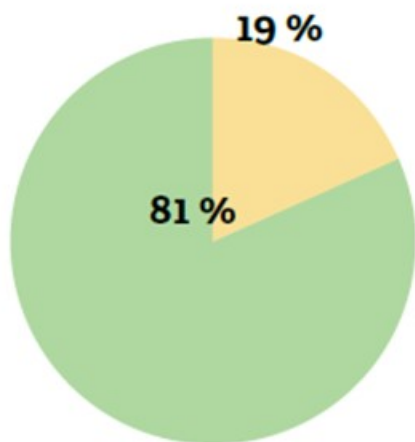
ToxFree Life

FOR ALL

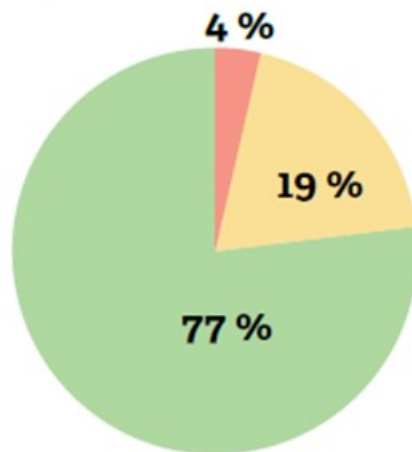
Rezultati – po spolu

Ženske in deklice so zaradi »modnih zapovedi« (elastično perilo lepih barv in dodatki čipk) **bistveno bolj izpostavljene** tej kemikaliji kot dečki in moški.

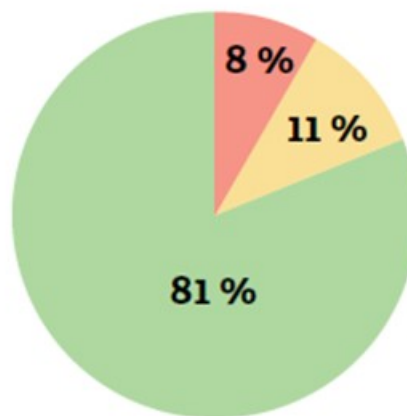
Izdelki za dečke



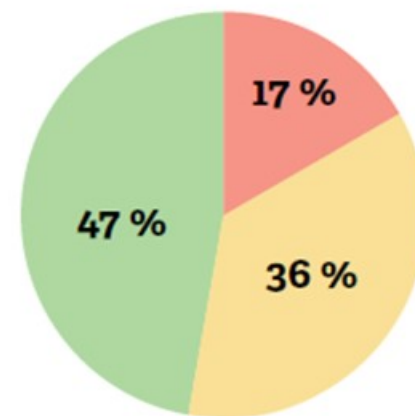
Izdelki za deklice



Izdelki za moške



Izdelki za ženske



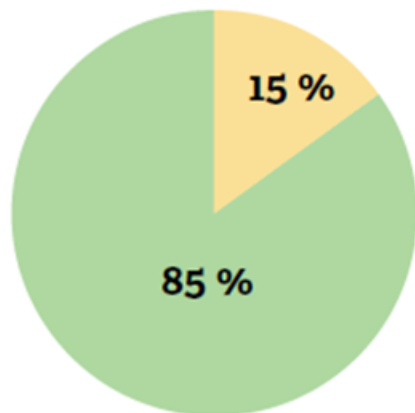
ToxFree Life

FOR ALL

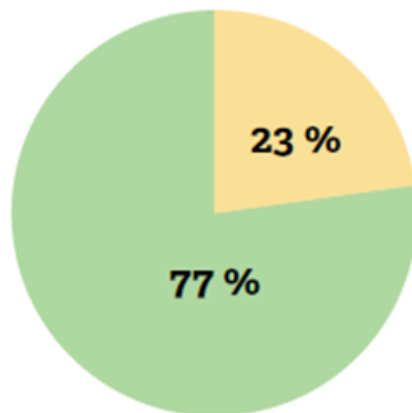
Večji kot je delež sintetičnih vlaken, večje je tveganje

Surovinska sestava ima bistveno večji vpliv na prisotnost bisfenola kot mesto nakupa in cena.

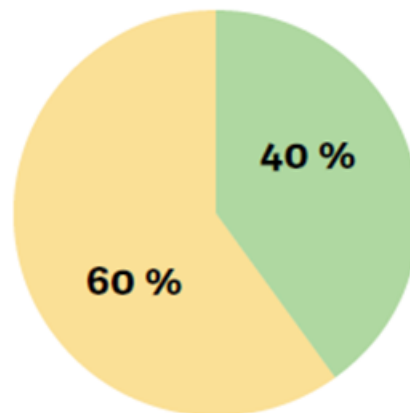
**Najmanj 90 %
bombaža**



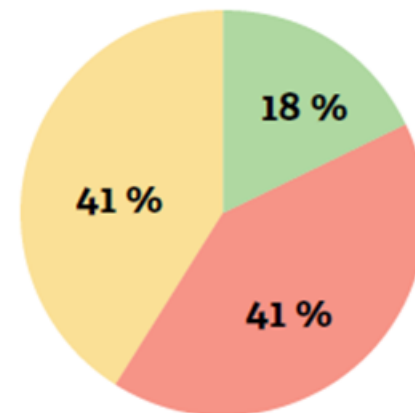
**40–65 %
bombaža**



**Več kot 65 %
celuloznih vlaken**



**Sintetična
vlakna**



ToxFree Life

FOR ALL

Izmerjene vrednosti po pranju

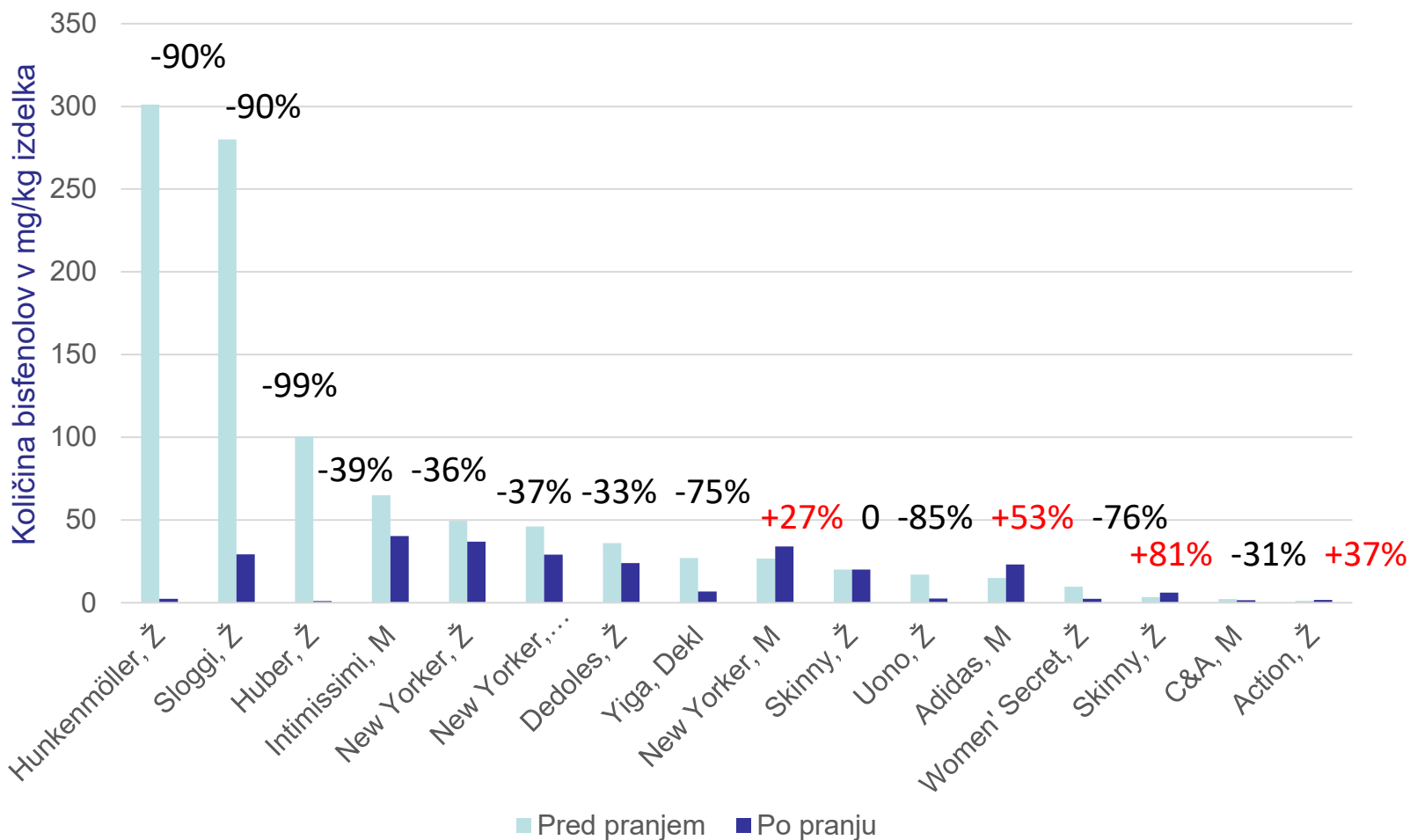
	Pred pranjem	Po pranju
Število „rdečih“ vzorcev	16	16
Izmerjena povprečna vrednost bisfenolov/vzorec (mg/kg)	62,5	16,3
Izmerjena povprečna vrednost bisfenolov, ki vzbujajo veliko skrb / vzorec (mg/kg)	61,7	16,0
Najnižja izmerjena vrednost bisfenolov	1,2	1,0
Najvišja izmerjena vrednost bisfenolov	301,2	40,3

V povprečju se je izpralo približno 75 % bisfenolov, pri štirih vzorcih se je vrednost bisfenolov povišala

ToxFree Life

FOR ALL

Vpliv pranja na količino bisfenolov



- 1.** Izberite spodnje perilo v beli barvi in s čim večjim deležem (bio) bombaža (vsaj 95 odstotkov).
- 2.** Poiščite spodnje perilo s katerim od zaupanja vrednih certifikatov (npr. GOTS, Öko tex 100, okoljska marjetica).
- 3.** Otroška oblačila, vsaj tista, ki so v neposrednem stiku s kožo, naj ne bodo izdelana iz sintetičnih vlaken.
- 4.** Nova oblačila operite, preden jih prvič oblečete.
- 5. Živeti pametno:** za trajnosten, preudaren in kakovosten življenjski slog.



ToxFree Life

FOR ALL

Peticija na zps.si: Ustavimo nevarne kemikalije!

Odločevalci: bolj aktivno pristopiti k prepovedi
oz. omejitvi uporabe nevarnih kemikalij.



ToxFree Life

FOR ALL