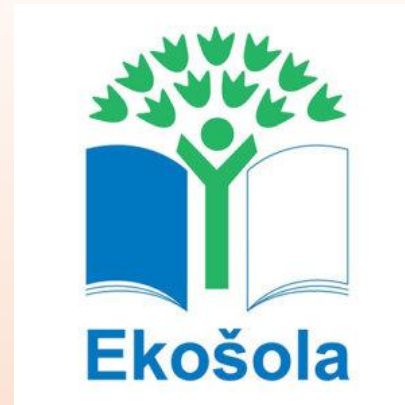
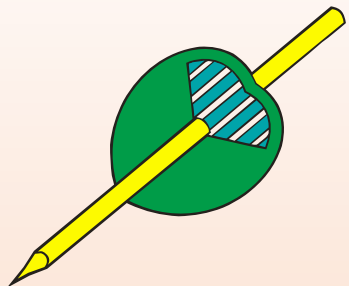




Pralna sredstva za boljši jutri

Klavdija Černelč
OŠ Šmarje pri Jelšah

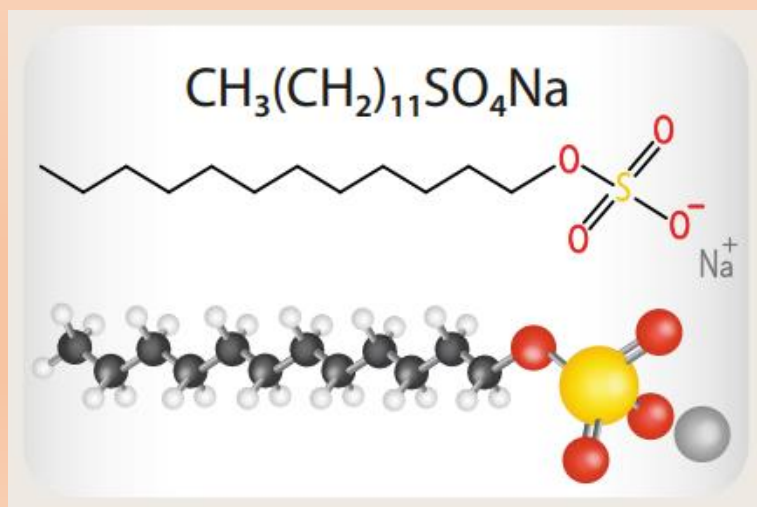
Kostanjevica na Krki, 31. 5. 2025

Povezava dejavnosti s cilji trajnostnega razvoja

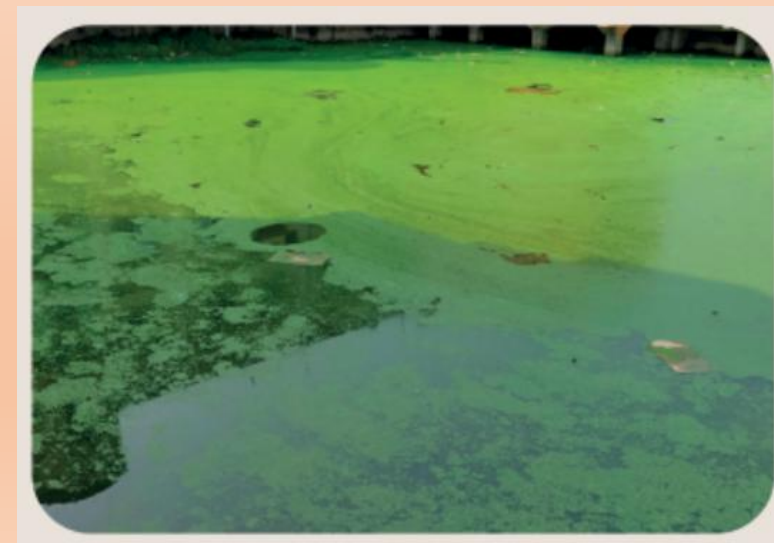
- **Čista voda in sanitarna ureditev** – Uporaba okolju prijaznih pralnih sredstev zmanjšuje onesnaževanje voda.
- **Odgovorna poraba in proizvodnja** – Spodbujanje uporabe naravnih ali ekoloških detergentov, zmanjšanje porabe vode in elektrike pri pranju.
- **Podnebni ukrepi** – Z uporabo energetske varčnih pralnih strojev in pranjem na nižjih temperaturah zmanjšujemo emisije toplogrednih plinov.
- **Življenje v vodi** – Zmanjševanje izpustov kemikalij v odpadne vode varuje reke, jezera in oceane.

Pralna sredstva pri pouku kemije v 9. razredu

- Učenci spoznavajo pralna sredstva kot pomembne kemijske spojine za vsakdanje življenje.
- Spoznajo vlogo **polarnih in nepolarnih molekul** pri raztapljanju.
- Primerjajo **naravne** in **sintetične** snovi.
- Seznanijo se z nekaterimi **kemijskimi reakcijami** mil.
- Seznanijo se s **sestavo različnih pralnih sredstev**.
- Spoznavajo **učinke snovi na okolje in zdravje**.
- Ozaveščajo se o **onesnaževanju voda** zaradi detergentov.



https://www.ucimte.com/?q=interaktivni_ucbenik



https://www.ucimte.com/?q=interaktivni_ucbenik

Dejavnost: Kako lahko doma peremo perilo na bolj trajnosten način?



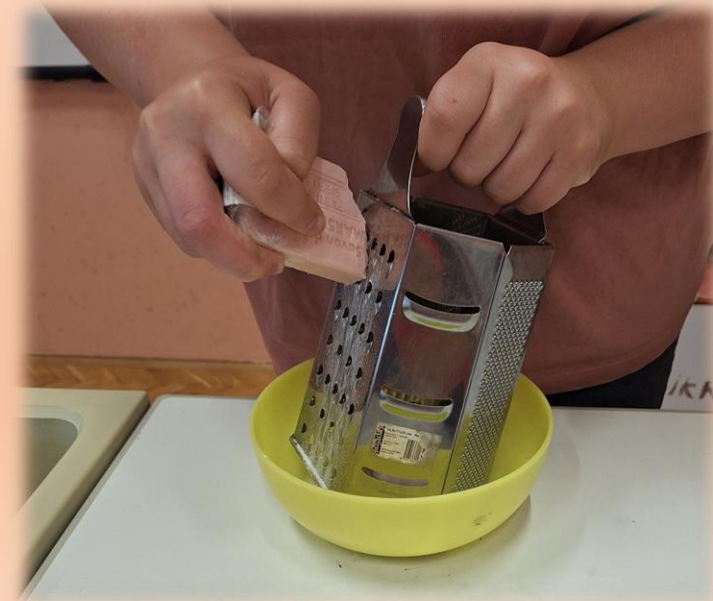
Izbirni predmet, kemijski krožek

- Dejavnost: Izdelava pralnega praška



SESTAVINE:

- Pralna soda,
- milo,
- voda,
- (eterična olja).





PRALNI GEL

Sestavine: voda, milo,
pralna soda



UPORABA:

½–1 skodelica (120–250 ml) na stroj perila

PRED VSAKO UPORABO PRETRESI!

Izdelali učenci OŠ Šmarje pri Jelšah

PRALNI PRAŠEK



100 %
NARAVNO
IN DOMAČE

SESTAVINE:

- voda
- pralna soda
- milo

Za sijoče čisto perilo brez kemikalij!

HRANITI IZVEN DOSEGA OTROK.
SAMO ZA UPORABO PRI PRANJU PERILA

PREDNOSTI:

- Ekološko,
- minimalizacija odpadkov,
- cenovno ugodno,
- nežnost do oblačil,
- poučno,
- širjenje znanja.

POMANJKLJIVOSTI:

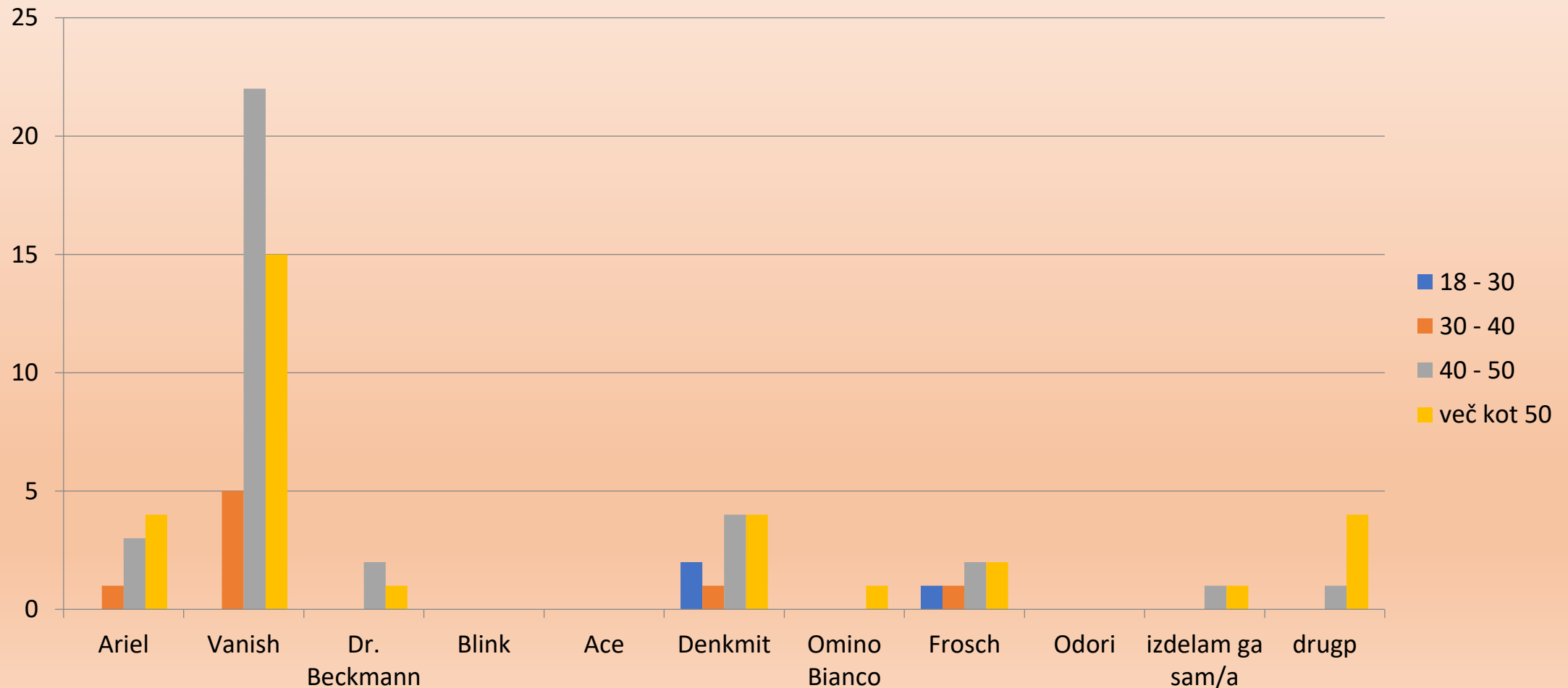
- Slabše pri trdovratnih madežih,
- ni za volno/svilo,
- brez encimov,
- krajši rok uporabe.



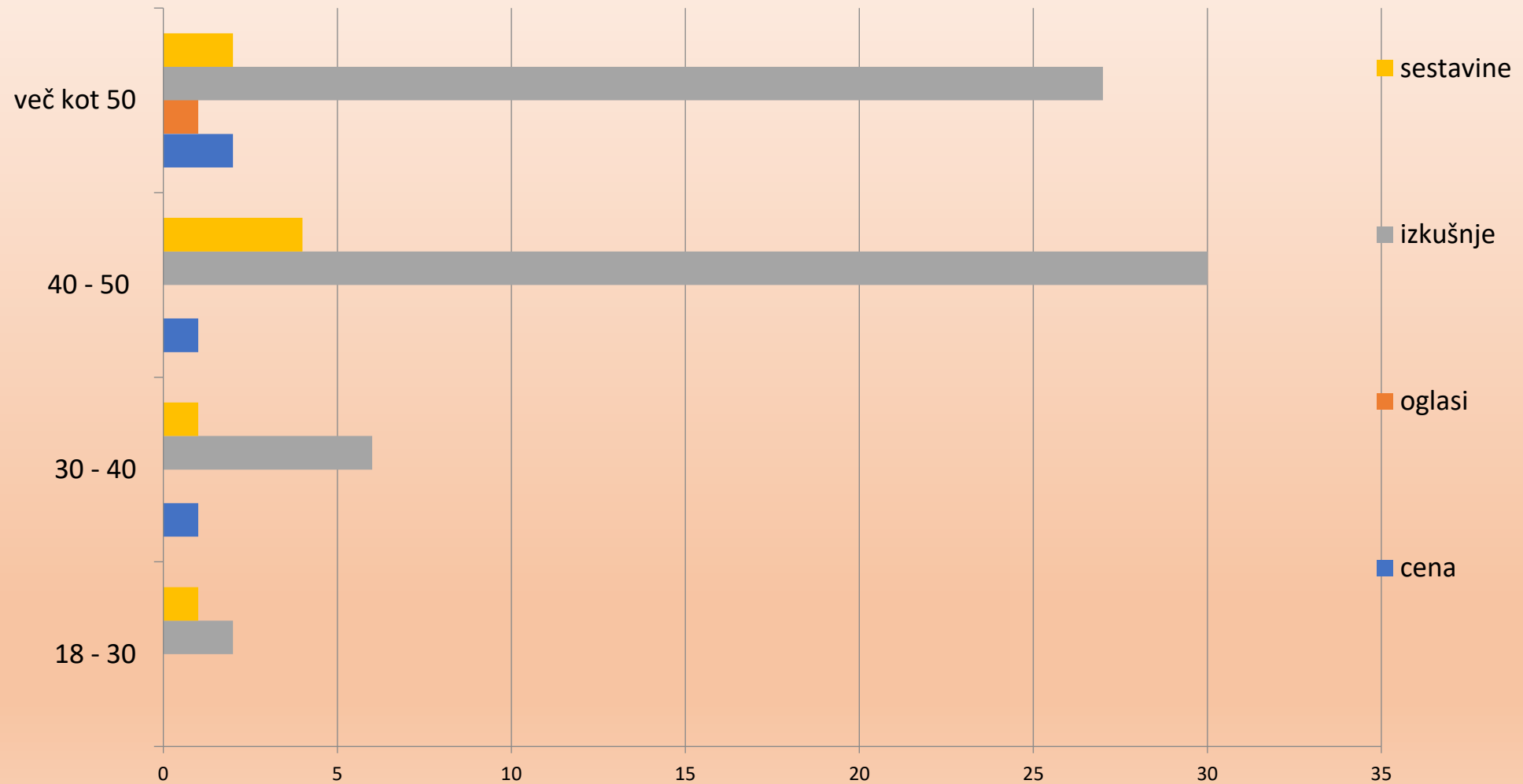
Odstranjevalci madežev

Odstranjevalci madežev so kemični pripravki, namenjeni odstranjevanju različnih vrst madežev.

Anketa: Katere odstranjevalce madežev uporabljate?



Anketa: Dejavniki za izbor odstranjevalca



Dejavnost: Odstranjevanje različnih madežev z različnimi odstranjevalci

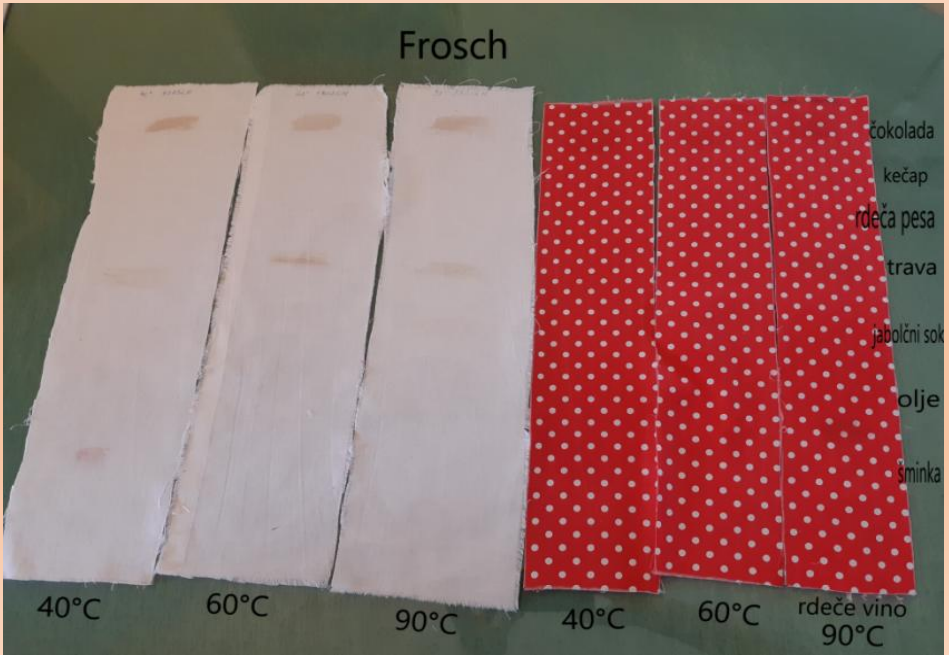
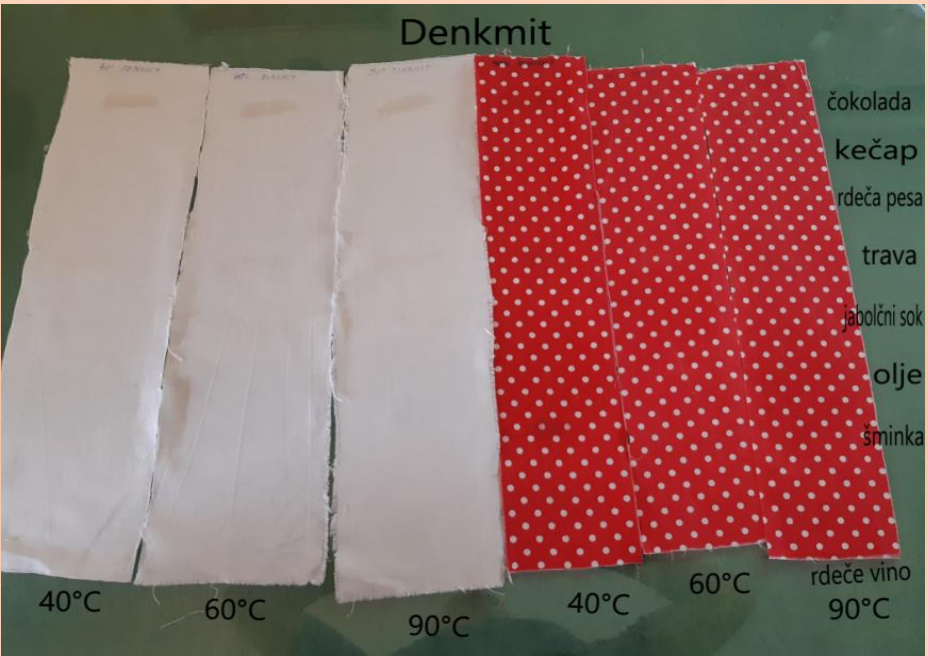
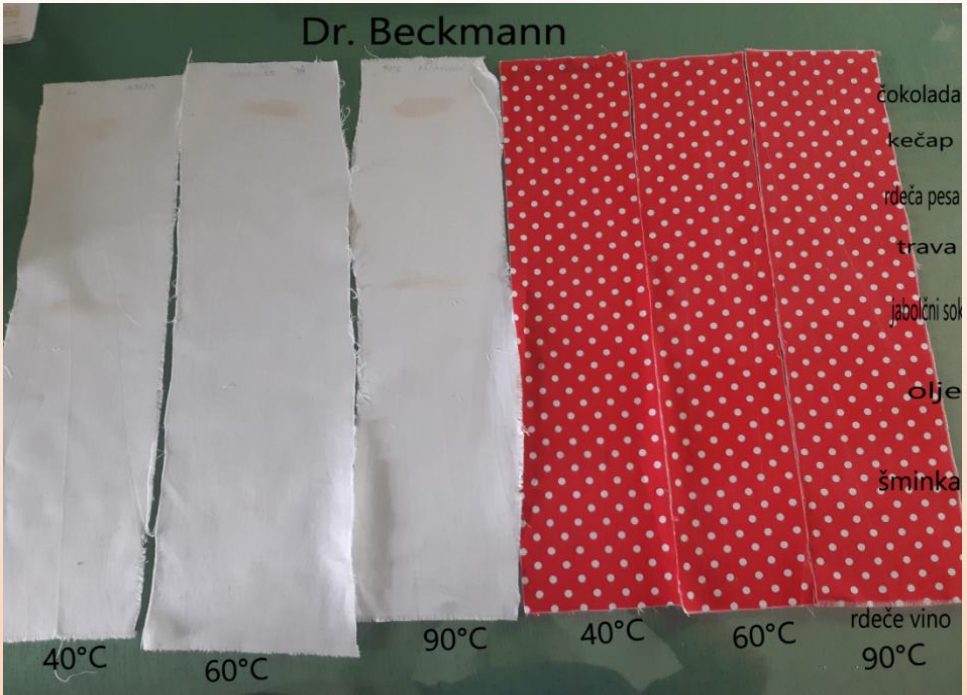
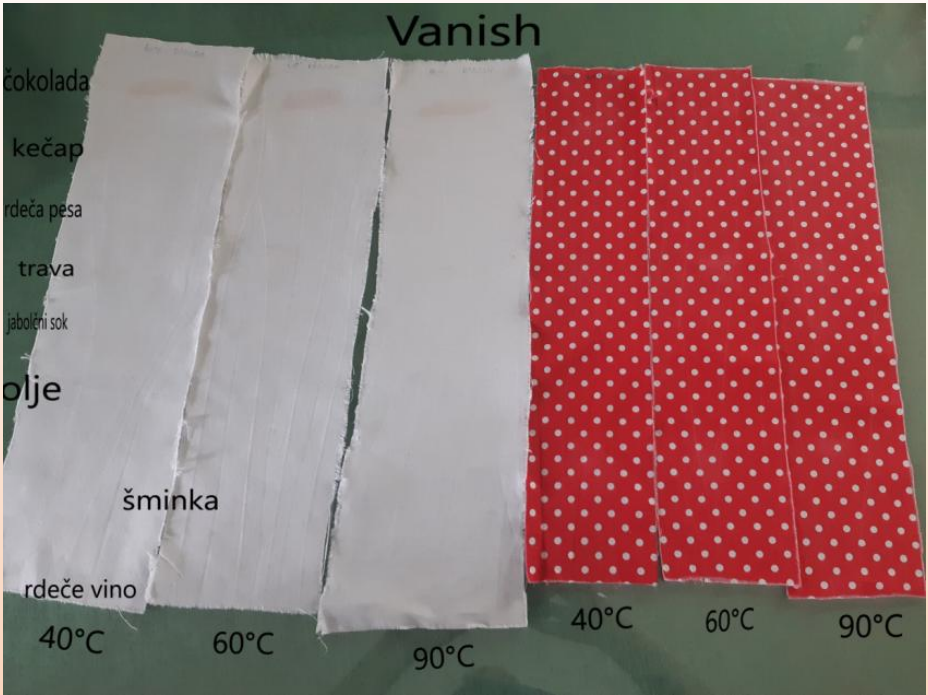


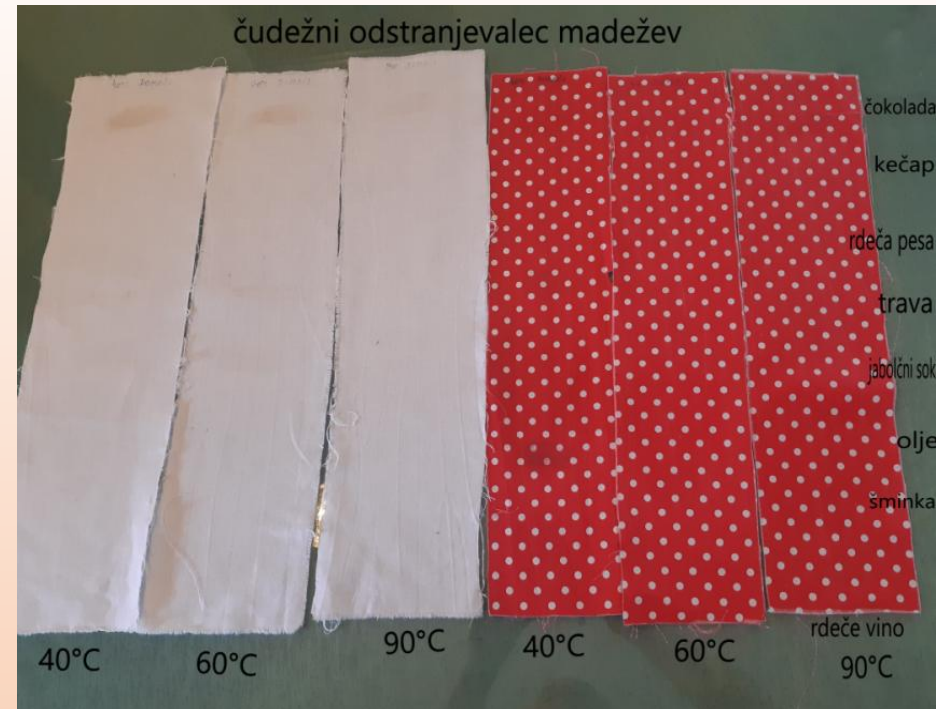
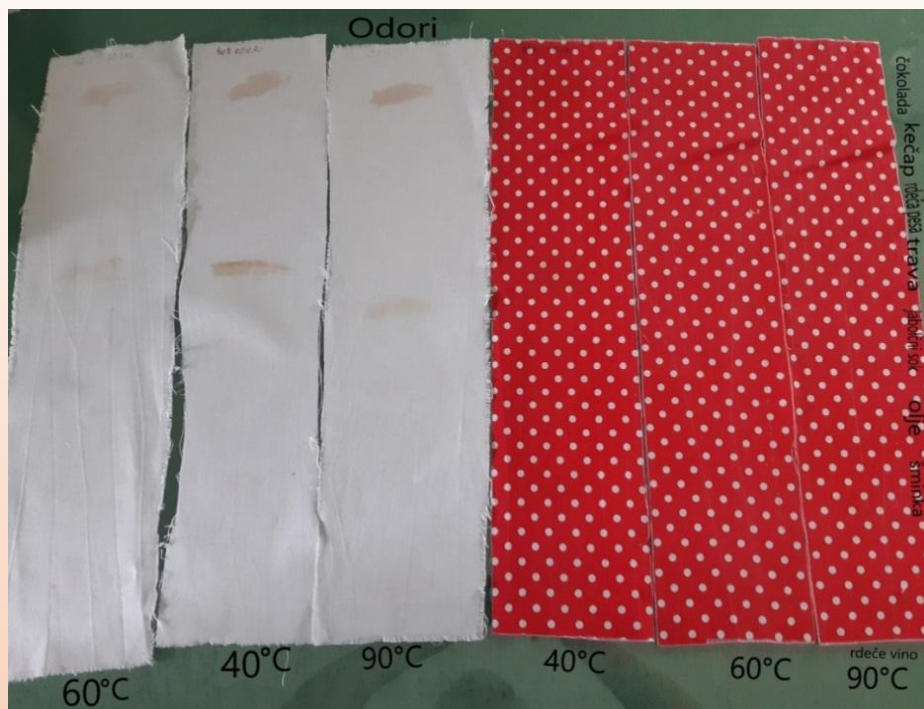
VRSTE MADEŽEV

- Škrobni ali beljakovinski madeži (čokolada, korenček, kri, trava, zemlja).
- Mastni, oljni in pigmenti madeži (olje, majoneza, ličila, kreme).
- Barvni madeži (kava, čaj, sadje, sladoled, rdeče vino, gorčica, sokovi itd.)



Krpice po
pranju.





Ugotovitve:

- Tudi doma izdelani odstranjevalci madežev so lahko učinkoviti.
- Za odstranjevanje nekaterih madežev ni potrebna visoka temperatura.
- Najtežje je odstraniti čokoladne madeže.

Zaključek

Čeprav naravna pralna sredstva in odstranjevalci madežev morda ne nudijo vseh senzoričnih učinkov (npr. močnih umetnih dišav), ki jih obljublajo komercialni izdelki, predstavljajo učinkovito in trajnostno alternativo.

S povezovanjem starih navad in sodobnih trajnostnih praks ne ustvarjamo le čistejšega perila, temveč tudi čistejšo vodo, manj emisij in bolj zdrav planet. Na ta način konkretno prispevamo k ciljem trajnostnega razvoja, ki jih lahko uresničujemo vsak dan, tudi takrat, ko preprosto peremo perilo.



Kako naprej?

- Izdelava pralnega praška z dodanimi drugimi sestavinami,
- priprava naravnega mehčalca za perilo,
- še naprej širiti znanje o trajnostni potrošnji.

Viri

- https://www.ucimte.com/?q=interaktivni_ucbenik
- <https://www.gov.si teme/programi-in-ucni-nacrti-v-osnovni-soli/>
- <https://trajnostno.si/zakaj-je-domaci-detergent-boljsi-od-trgovskih-blagovnih-znamk/>

HVALA ZA VAŠO POZORNOST.



<https://trajnostno.si/zakaj-je-domaci-detergent-boljsi-od-trgovskih-blagovnih-znamk/>