



# ČISTILNI PRIPOMOČKI IN ČISTILNA SREDSTVA



*Izobraževalni program*

# Pomočnik v biotehniki in oskrbi

*Ime modula*

## Čiščenje in urejanje prostorov (ČUP)

*Naslov učnih tem ali kompetenc, ki jih obravnava učno gradivo*

**Pripraviti in uporabljati pripomočke in stroje za delo v skladu z načrtom čiščenja in varnim delom**

**Uporabljati ustrezne pripomočke in naprave pri delu**

**Razlikovati čistilna sredstva glede na namen uporabe**

*Naslov enote učnega gradiva*

## ČISTILNI PRIPOMOČKI IN ČISTILNA SREDSTVA

### POVZETEK

Pripomoček je ustrezen in učinkovit, če je funkcionalno oblikovan in iz takega materiala, da nam omogoča najboljše opraviti delo, opraviti delo hitreje kot človek sam, prihrani človekovo energijo, je enostaven za sestavljanje, razstavljanje in vzdrževanje. Gradivo obravnava še vrste čistilnih sredstev, znake za nevarne snovi ter ekološke probleme povezane s čistili.

**Ključne besede:** vrste čistilnih pripomočkov, vzdrževanje čistilnih pripomočkov, sesalniki za prah, shranjevanje pripomočkov, mehanska in kemična čistilna sredstva, mila, detergenti

**Avtorica:** Karmen Tofolini

**Drugi avtorji** (slikovno gradivo, ilustracije): Aljaž in Leopold Tofolini

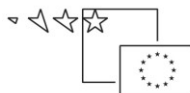
Recenzent: Veronika Gorjanc

Lektor: Maruša Kolar

Datum: junij, 2009



To delo je ponujeno pod Creative Commons Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Deljenje pod enakimi pogoji 2.5 Slovenija licenco.



Večina nas je vsaj občasno v situaciji, ko opravljamo različna čiščenja, večina nas to opravlja doma, marsikdo pa tudi na svojem delovnem mestu (na primer kuhanju sledi čiščenje, po opravljenem delu pospravimo pisalno mizo...), za nekatere pa je to poklic. Ni pa nujno, da je čiščenje naporno opravilo, če le upoštevamo nekaj osnovnih pravil. Eno izmed njih je, da si priskrbimo ustrezne pripomočke in jih dobro vzdržujemo.

Za začetek naštejte 10 različnih čistilnih pripomočkov. Toda pozor! Med pripomočke ne sodijo različna čistila, detergenti in podobno. To bomo obravnavali med čistilnimi sredstvi.

Čistilni pripomočki:

---

---

---

---

Sedaj pa si med zgoraj naštetimi pripomočki izberi tri, ki se ti zdijo najpomembnejša, za katera bi lahko rekel, da so za čiščenje nujno potrebna. Utemelji svojo odločitev.

1. PRIPOMOČEK: \_\_\_\_\_

---

---

---

2. PRIPOMOČEK: \_\_\_\_\_

---

---

---

3. PRIPOMOČEK: \_\_\_\_\_

---

---

---



## ČISTILNI PRIPOMOČKI

Pri praktičnem pouku si pogledjte vse čistilne pripomočke, ki so vam na razpolago. Poimenujte jih. Morda za katere ne veste, kako se pravilno imenujejo? Poizkusite poiskati ustrezna imena. Pomagajte si s knjigami, reklamnim gradivom, učiteljevo pomočjo ali pa si pogledjte izbiro pripomočkov v kakšni spletni trgovini, kjer prodajajo tovrstne izdelke.

Ugotovite še, iz kakšnih materialov so posamezni pripomočki, ki jih boste pri praktičnem pouku uporabljali in kako jih je potrebno vzdrževati. Z učiteljem se tudi dogovorite glede njihovega shranjevanja.

Izdelajte preglednico pripomočkov, v preglednico lahko vpišete različne podatke, na primer, kako posamezni pripomoček vzdržujemo, kaj z njim delamo, kako ga vzdržujemo...Preglednico nalepite v zvezke in/ali (večjo preglednico) na vidno mesto v učilnici.

### **VRSTE ČISTILNIH PRIPOMOČKOV**

- krpe, gobe,
- ščetke,
- vedra,
- omela, metle,
- smetišnice,
- sesalnik prahu,
- aparati za mokro čiščenje tal,
- loščilniki...

V obratih, ki jih je potrebno čistiti, so izrednega pomena tudi vozički, na katerih imamo spravljene različne pripomočke in sredstva za čiščenje, pa tudi vrečke za odpadke.

Pripomoček je ustrezen in učinkovit, če je funkcionalno oblikovan in iz takega materiala, da nam:

- omogoča najboljše opraviti delo,
- opraviti delo hitreje kot človek sam,
- prihrani človekovo energijo,



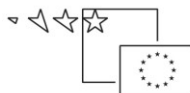
- je enostaven za sestavljanje, razstavljanje in vzdrževanje.

Naslednje pripomočke poimenuj s pravilnimi imeni.



Slike 1-4: Čistilni pripomočki





Slika 5: Čistilni pripomoček

Za nekaj naslednjih pojmov poišči ustrezne angleške izraze:

krpa \_\_\_\_\_

goba \_\_\_\_\_

vedro \_\_\_\_\_

metla \_\_\_\_\_

smetišnica \_\_\_\_\_

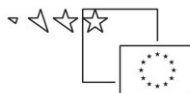
sesalnik za prah \_\_\_\_\_

vrečka za smeti \_\_\_\_\_

## **VZDRŽEVANJE PRIPOMOČKOV**

Pripomočke moramo redno vzdrževati, sicer nam bo vzelo veliko časa, ko jih bomo želeli znova uporabiti. Po uporabi jih očistimo in pravilno shranimo. Krpe za čiščenje moramo redno prati, pogosto jih tudi menjavamo.

Izrednega pomena je čiščenje živilskih obratov, ker ima čiščenje v proizvodnji in prometu z živili velik vpliv na varnost le-teh. Zato je izbor in vzdrževanje čistilnih pripomočkov v živilskih obratih zelo pomembno. Posebno pozornost je potrebno posvetiti shranjevanju, čiščenju ter



razkuževanju pripomočkov po njihovi uporabi. V mokrih krpah in drugih pripomočkih za čiščenje, se mikroorganizmi hitro razmnožujejo in bi se lahko prenesli na delovne površine, delovne pripomočke in tudi na živila.

Zato je izredno pomembno redno in ustrezno vzdrževanje krp in ostalih čistilnih pripomočkov. Krpe naj se uporabljajo strogo namensko za posamezna delovna območja in naj se po uporabi prekuhajo na temperaturi 95 ° C in osušijo oziroma zavržejo (krpe za enkratno uporabo), če ne prenesejo temperatur prekuhavanja.

Pripomočki za čiščenje, kot tudi ostala čistilna sredstva naj se shranjujejo v posebnem, dobro zračnem prostoru, ali vsaj omari, kjer se po uporabi obesijo in čim hitreje posušijo.

Ali meniš, da so še kakšne druge dejavnosti, v katerih je čiščenje in s tem tudi skrb za čistilne pripomočke prav tako pomembna kot v živilskih obratih?

---

---

---

Opiši, kako pri kakšnem drugem modulu (predmetu), na primer pri Kuharstvu in strežbi, vzdržujete in shranjujete čistilne pripomočke.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### **Metle, omela**

Od časa do časa je potrebno oprati metle in omela v vodi z detergentom.

Shranjujemo jih postavljene na glavo ali obešene, da se ščetine ne poškodujejo.



## **Krpe in gobe**

Krpe so različnih struktur in debelin.

Za razpoznavo, kje naj se uporabljajo, naj imajo različne barve. Tako se ponavadi vzame za najbolj okužena mesta (straniščne školjke) rdeča barva, za kljuke modra, za pipe in umivalnike rumena, za kuhinje pa zelena.

Krpe spadajo v vedra enakih barv.

Po uporabi krpe operemo (ločeno, lahko v pralnem stroju) in hitro osušimo.

Na trgu je čedalje več krp in gob, ki naj bi zadovoljivo čistile tudi brez detergenta. Takšne gobe imajo na eni strani ostra sintetična vlakna, na drugi močno vpojno krpo.

Priporočajo tudi krpe iz mikrovlaknen. Ta vlakna bolj privlačijo umazanijo, ki je mastna in se rada odlepi od nekaterih površin. Ko se te krpe umažejo, jih operemo v blagi raztopini detergenta. Pri njihovem pranju pa ne smemo uporabljati mehčalca za perilo.

Jelenova koža je draga, vendar se lahko uporablja tudi več let. Po uporabi jo operemo v topli vodi z detergentom in jo temeljito speremo. Ne smemo je sušiti na pečeh ali radiatorjih.

## **Mop in močo**



Slika 5: Mop

**Mop** je priprava, ki omogoča pobiranje vode s tal. Na dolgi palici so obešene mehke, debele, dolge bombažne vrvice, ki dobro vpijajo vlago. Na palici je pritrjena naprava, ki s tem, ko potegne vrvice skozi ozko odprtino, iztisne iz njih večino vode.

**Močo** ima v trakove narezano vileda krpo. Vodo iz trakov iztisnemo skozi cedila v vedru.





Koristno je, če lahko pralne dele snamemo. Pomembno je, da jih lahko zadovoljivo operemo in razkužimo.



Slika 6: Močo

## **STROJNA ČISTILNA ORODJA**

Strojna čistilna orodja delujejo mehansko ali na električni pogon.

Sem spadajo: mehanični ali električni sesalniki za prah, električni iztepači, loščilniki, sesalniki vode, stroji za čiščenje oken, stroji za šamponiranje preprog.

### **Sesalniki za prah**

Vrste:

- pokončni,
- ležeči,
- parni,



– z vodnim filtrom...

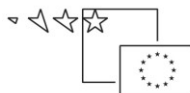


Slika 7-8: Različne vrste sesalnikov.

S pokončnim sesalnikom je manj dela kot z drugimi, ker se nam ni treba sklanjati, je pa neroden za čiščenje stopnic. Večina takšnih sesalnikov sesa in ščetka obenem, nekateri tudi rahlo stepajo. Ležeči sesalniki so običajno lahki in gibljivi. So pa nerodni za prenašanje v nadstropja. Sesalniki za prah in tekočine so učinkovitejši in uporabnejši od navadnih. Vodo ali druge tekočine sesajo dokler se posoda ne napolni, takrat pa plovec prekine sesanje. Tedaj moramo posodo izprazniti in začeti znova.

V prodajalni s tehničnim blagom si ogledaj različne sesalnike in izpolni tabelo. Podatke si lahko pridobiš tudi s pomočjo reklamnega gradiva ali pa preko interneta.

VRSTA SESALNIKA	MOČ (W)	LASTNOSTI	CENA (EUR)
<i>Primer:</i> mokro-suhi sesalnik Gorenje VCE 1800 EAWF	1800	Suho čiščenje z vodno filtracijo, HEPA filter, 4 stopnje filtracije, 20 L zbirna posoda...	129,9




Vsak učenec (če še ne zna) naj bi se pri modulu Čiščenje in vzdrževanje prostorov naučil uporabljati sesalnik, zamenjati vrečke, uporabljati različne nastavke in podobno.

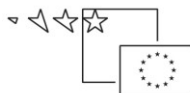
### ***Loščilci tal***

Izberemo takega, ki ima na glavi dve ali tri motorne ščetke. Prepričajmo se, ali lahko dobimo rezervne ščetke.

Bolj izpopolnjeni in tudi dražji loščilci posedajo umazanijo in odvečno loščilo ter nam tako prihranijo delo.

Pri električnih loščilcih od časa do časa očistimo loščilne glave. Ko pa so že preveč umazane, jih nadomestimo z novimi. Očistimo jih tako, da ščetko potopimo v posodo s špiritom, ki zmehča loščilo. Nato ščetke obrišemo s krpo in jih pustimo, da se posušijo.

### ***SHRAMBA ZA ČISTILA***



Slika 9: Shranjevanje čistil in čistilnih pripomočkov

Poskrbimo, da ima vsaka stvar svoje shranjevalno mesto in da je vedno na tem prostoru.

Če je le mogoče, ničesar ne spravljajmo po tleh.

Vsa čistila in druge kemikalije spravljajmo zunaj dosega otrok, če je le mogoče, v omare, ki se zaklepajo.

Naredimo si obešalnike ali police, kamor bomo spravili vse dodatke in nastavke čistilnih naprav na primer ščetke, vrečke za sesalnik, pa tudi sam sesalnik, razna omela in podobno.

Omaro, v kateri shranjujemo čistilna sredstva in pripomočke, občasno očistimo z blago raztopino detergenta, dobro posušimo in spravimo stvari nazaj.

Zamisli si vašo domačo omarico, polico..., kjer shranjujete čistilna sredstva. Ali imate doma veliko čistil? Kaj lahko z njimi čistite? Ali jih uporabljaš tudi ti? Kaj vpliva na to, katero čistilo izberete? Ali imaš kakšno čistilo raje od ostalih? Zakaj?

Poglej reklamni letak ali kakšen katalog, v katerem ponujajo tudi čistila. Ali bi lahko čistila na kakšen način razvrstili? Poskusi narediti enostavno preglednico čistil.

## ČISTILNA SREDSTVA



Slika 10: Čistilna sredstva

Trg nenehno ponuja nova čistilna sredstva z „osupljivimi lastnostmi“. Spretno reklame dostikrat neupravičeno hvalijo lastnosti izdelka. Zato je treba skrbno izbrati čistila, ki jih potrebujemo. Čistila, ki jih izbiramo, naj bi bila v največji meri razgradljiva in naj ne bi imela škodljivih sestavin.

V zadnjih letih se veliko govori o proizvajalcih čistil (in kozmetike), ki opravljajo poskuse na živalih. S pomočjo spletnih strani poišči članek na to temo. Kakšno je tvoje stališče do te problematike.

---

---

---

---

---

Kjer je čiščenje preudarno urejeno in ga sproti opravljajo, se potrebuje manj čistil, med njimi je tudi manj agresivnih.

Čistilna sredstva lahko delimo na:

- mehanična čistilna sredstva (suhi praški, praški v pastah, smirkov papir...),



- kemična čistilna sredstva, ki so sestavljena iz številnih preparatov, ki kombinirajo čistilne, razkužilne in negovalne lastnosti (detergenti, mila...)

## **Mehanična čistilna sredstva**

Mehanična čistilna sredstva so suhi praški ali peski kremenca različnih debelin, praški v pastah, abrazivne krpe in gobe, smirkov papir in podobno. Mehanično odstranjujejo zasušeno umazanijo in rjo.

Poleg trdnosti in ostrine mehaničnih sredstev je pomembno, kako močno pri čiščenju pritismo. Da mehanična sredstva ne bi preveč ranila površine, jih pogosto kombiniramo s kemičnimi sredstvi, kot so mila, razni detergenti ali druge mazave podlage.

Ali poznaš kakšen primer takšne kombinacije?

---

---

## **Kemična čistilna sredstva**

Kemična čistilna sredstva lahko delimo na več načinov, na primer na:

- čistila za tla in druge površine (univerzalna čistila, to so detergenti brez posebnih dodatkov),
- čistila za tla za ročno ali strojno čiščenje (za stroje uporabljamo močnejše detergente, ki so škodljivi rokam),
- čistila za nego in vzdrževanje tal z dodatkom voskov,
- čistila za odstranjevanje starih premazov (so agresivna, topijo lepila),
- premazi za tla,
- čistila za čiščenje s pršenjem potrebujejo določen čas, da umazanija odstopi,
- čistila za sanitarije vsebujejo poleg detergentov tudi sredstva za odstranjevanje vodnega kamna,
- čistila za tekstilne talne obloge,





- čistilna in izpiralna sredstva za ročno ali strojno pomivanje posode,
- agresivna čistila za odstranjevanje umazanije in/ali maščobnih oblog pečic ali drugih predmetov.

V zgornjem tekstu podčrtaj skupine čistilnih sredstev (brez opisov).

Kaj vse lahko čistimo s čistilom za sanitarije?

---

---

---

Poišči vsaj 5 proizvajalcev čistilnih sredstev. Kje imajo podjetja svoje sedeže? Poskusi jih poiskati na zemljevidu.

Si med proizvajalci našel tudi kakšno slovensko podjetje? Če ne, ga poišči sedaj. Tudi sedež tega podjetja poišči na zemljevidu.

## Mila

Mila topijo maščobe.

Nekateri ljudje spet več uporabljajo klasična mila, saj so obzirnejša do kože in tudi do nekaterih predmetov. Njihova čistilna moč je včasih celo boljša kot pri nekaterih detergentih. V naravi pa se zlahka razkrojijo.

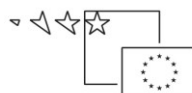
Uporabljamo jih lahko za čiščenje nekaterih usnjenih predmetov, kovin, stekla in gume, navadno milo pa za pranje tkanin, ki ne prenesejo ostrih detergentov.

Sode ne uporabljamo pogosto, ker razjeda roke in kvari nekatere predmete, na primer aluminij potemni. Soda je eden od sestavnih delov pralnih praškov.

Za čiščenje in predpranje lahko vzamemo tudi mila na podlagi detergentov. Detergentsko milo, tako kot tudi detergenti, učinkuje tudi v morski vodi, navadno milo pa ne.

## Detergenti

Detergenti (tenzidi) so velika skupina sredstev, ki močno topijo maščobe. Žal se številni slabo razkrajajo in tvorijo veliko pene v odpadnih vodah.



Detergentom so dodana razna sredstva: belila, optična belila, plavila, encimi, ki pospešujejo razkroj organskih snovi.

Detergenti so najbolj učinkoviti pri določenih temperaturah. Z dodatki raznih kemikalij so lahko učinkoviti tudi pri drugih temperaturah (TEAD). Da se ne bi preveč penili, jim dodajajo sredstva za vezanje pene. Preobilna pena v pralnem ali pomivalnem stroju onemogoči delovanje stroja, povzroči lahko kratek stik, težave v kanalizaciji...

Pralnim praškom so lahko dodana še sredstva za mehčanje vode ali mehčalci perila.

Pralnim sredstvom dodajajo tudi fosfate, da se raztopljen umazanija ne bi usedla nazaj na perilo.

Ker so fosfati škodljivi za okolje, saj povzročajo v vodi prebujen razvoj nekaterih neželenih organizmov, jih poskušajo nadomestiti z drugimi sredstvi, ki pa tudi povzročajo težave.

Detergenti za pralne in pomivalne stroje imajo veliko močnejše kemikalije, saj ne morejo tako močno in temeljito opraviti dela, kot bi to storili z rokami. Ta sredstva rokam zelo škodujejo.

Po naslednjem vzoru izdelaj preglednico s čistili.

ČISTILO	PROIZVAJALEC	SESTAVINE	
		vrsta	količina

Ali si pri sestavinah naletel na nepoznane izraze? Če ne veš kaj pomenijo, jih poskusi poiskati v kakšnem leksikonu, enciklopediji ali pa s pomočjo interneta. Zapiši njihovo razlago.

### Ostala čistilna sredstva

Med kemična čistila štejemo še najrazličnejša sredstva, ki odstranjujejo (topijo) umazanijo.

Nekatera hkrati tudi izboljšujejo videz predmetov. Taka so sredstva za čiščenje pohištva ali tal, impregnirane krpe, ki vežejo prah in negujejo pohištvo.

Med njimi so tudi vnetljiva čistila (bencin, loščila za parket).



Za odstranjevanje trdovratne umazanije (stranišča, zažgana maščoba v pekačih in pečicah) so na voljo izredno močna jedka sredstva (kisline, lugi – baze), ki lahko topijo nekatere kovine in druge snovi, seveda pa škodijo tudi rokam.

Ali ste pri pouku naravoslovja obravnavali znake za označevanje nevarnih snovi?

Katere si si zapomnil?

---

---

Znake preriši v zvezek ali na list.



Slika 10: Označevanje nevarnih snovi.

Kje vse lahko srečamo nevarne snovi? Naštej 10 različnih izdelkov.

---

---

---



S pomočjo literature ali pa na spletnih straneh poišči podatke o standardnih opozorilih R (stavki R) za označevanje nevarnih snovi in pripravkov ter Standardna obvestila S (stavki S) za označevanje nevarnih snovi in pripravkov.

Pripiši oznake za kemikalije k ustreznim opisom (S1, S2, S15, S28, R5, R22, R36)

- zdravju škodljive ob zaužitju \_\_\_\_\_
- varovati pred toploto \_\_\_\_\_
- draži oči \_\_\_\_\_
- pri segrevanju povzroči eksplozijo \_\_\_\_\_
- hraniti zaklenjeno \_\_\_\_\_
- hraniti izven dosega otrok \_\_\_\_\_
- preprečiti stik z očmi \_\_\_\_\_

Uporaba čistil prinaša različne ekološke probleme:

- probleme povezane z vodo,
- probleme povezane s kopičenjem embalaže,
- poškodbe ozonske plasti (potisni plini, razpadli produkti čistil).

Razmisli in zapiši, kako si lahko pomagamo pri zgoraj naštetih problemih.

## Čiščenje in varovanje okolja

Številna čistilna sredstva, zlasti v velikih količinah škodujejo okolju, zato jih lahko občasno (predvsem doma) nadomestimo z bolj naravnimi sredstvi in upoštevamo tako imenovane zelene nasvete.

Vse gladke površine večkrat obrišimo. Tako ne bodo postale tako umazane, da bi morali uporabljati nevarne kemikalije.

Marsikatero madežo lahko odstranimo s pomočjo kisa ali limoninega soka (vodni kamen na pipah, rjasti madeži na pomivalnem koritu...).



Če so obloge na pipah zaradi trde vode zelo debele, obesimo na pipo plastično vrečko, napolnjeno z razredčenim mehčalcem vode. Pustimo učinkovati kakšni 2 uri. Po potrebi postopek ponovimo.

Ne dovolimo, da bi nam kapljalo iz pip. Če jih ne moremo zapreti, zamenjajmo tesnilo.

Vsestransko uporabna je tudi soda bikarbona.

Madeže na površinah iz nerjavečega jekla podrgnemo z vlažno krpo in sodo bikarbono.

Če občasno stresemo v odtok pest jedilne sode in zlijemo čeznjo vrelo vodo, bo odtok čist in dišeč.

Ali poznaš še kakšne „zelene nasvete“, ki jih morda uporabljate pri vas doma?

---

---

---





## **ZAPOMNI SI**

**K čistilnim pripomočkom spadajo: krpe, gobe, ščetke, vedra, omela, metle, smetišnice, sesalniki prahu... pripomoček je ustrezen in učinkovit, če je funkcionalno oblikovan in iz takega materiala, da nam omogoča najbolje opraviti delo, opraviti delo hitreje kot človek sam, prihrani človekovo energijo ter je enostaven za sestavljanje, razstavljanje in vzdrževanje.**

**Pripomočke moramo redno vzdrževati, sicer nam bo vzelo veliko časa, ko jih bomo želeli znova uporabiti. Po uporabi jih očistimo in pravilno shranimo.**

**Čistilna sredstva lahko delimo na mehanična (suhi praški, praški v pastah, smirkov papir) in kemična (mila, detergenti, močna jedka sredstva).**

## **PONOVIMO**

Naštej 8 čistilnih pripomočkov.

Kdaj je nek pripomoček ustrezen in učinkovit?

Opiši vzdrževanje krp in gob.

Zakaj moramo metle in omela shranjevati obešene ali pokončno, tako da ščetine ne stojijo na tleh?

Kaj je moč? Skiciraj ga.

Katere vrste sesalnikov za prah poznaš?

Naštej mehanična čistilna sredstva.

Kaj spada h kemičnim čistilnim sredstvom?

Med seboj primerjaj mila in detergente.

Če bi dobil nalogo, da moraš počistiti domačo kopalnico, pri tem pa lahko uporabiš le štiri čistilne pripomočke in dve čistilni sredstvi, katere izdelke bi izbral? Zakaj bi se tako odločil?



## VIRI:

- Bitenc, K. (2004). *Čiščenje v živilskih obratih*. Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Pridobljeno 2.5.2009 iz <http://www.ivz.si/index.php?akcija=novica&n=530>.
- Kent, C. (1998). *Gospodinjstvo: nasveti&ideje*. Banska Bystrica Slovaška: DZS.
  - Kraker Starman, A. (1999). *Higienski minimum*. Ljubljana: Gospodarski vestnik
  - Phillips, B. (1989). *ABC Gospodinjstva*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
  - *Oznake za nevarne snovi* Pridobljeno 13.5.2009 iz. <http://www.zps.si/dom-in-vrt/cistila-in-detergenti/oznacevanje-nevarnih-snovi.html?Itemid=332>
  - *Slika 5*. Pridobljeno 2.6.2009 iz <http://www.ivec.si/index.php?c=25&page=5>.
  - *Slika 7*. Pridobljeno 1.6.2009 iz <http://www.hoover.si/media/properties/1014--Ni---ve---alergij.sesalnik>
  - *Slika 8*. Pridobljeno 1.6.2009 iz <http://images.google.si/imgres?imgurl=http://www.a-clean.si/images/catalog>