# PODALJŠANO BIVANJE DOMA

|  |  |
| --- | --- |
| **Poskusi** | POPER SE PRESTRAŠI  Potrebuješ:   * - globok krožnik * - vodo * - detergent za pomivanje posode * - zobotrebec * - poper   Priprava:  Krožnik, ki ga potrebuješ, je lahko tudi plitev. V krožnik previdno, da ne poškropiš vse naokrog, zlij za prst vode. Ko se bo voda umirila, vzemi vrečko popra ali poprnico in ga enakomerno potresi po celotni površini.  Zdaj vzemi v roke zobotrebec. Zobotrebec namoči v vodo in počakaj. Se je kaj zgodilo? Če ne, poskusi še enkrat. Pa zdaj, še vedno nič? Pa poskusi še malo drugače – sledi spodnjim navodilom.  Zdaj pa na ta isti zobotrebec nanesi sled detergenta in se dotakni vode v sredini krožnika. Tristo cevkastičnih, kaj se je zgodilo?  Kaj opaziš? Poper se je v trenutku umaknil na rob. Je to čarovnija? Z dodatkom detergenta se vodi zmanjša površinska napetost. Površinska napetost je posledica privlačnih sil med molekulami tekočine. V notranjosti tekočine, npr. vode, je vsaka molekula obdana z vseh strani z drugimi molekulami, zato so sile nanjo v vse smeri enake.  Za plast molekul na gladini to ne velja – molekule iz notranjosti tekočine delujejo nanje s privlačnimi silami, ki jih molekule plina (zraka) z druge strani ne uravnovesijo. Dodatek detergenta zmoti privlačne sile med molekulami vode in uniči film vodnih molekul na površini, ki poči kot balon in »zdivja« vstran. Prvi vtis, da detergent vpliva na poper, je napačen. Poper se umakne skupaj z vodo, ker detergent prekine enakomeren film vodnih molekul na njeni površini.  Video vsebina: <http://www.cevko.si/brihtna-buca/prestraseni-poper> |