

Fosforeskujúce vianočné svetielka

Budeme potrebovať:



Gél na pranie

Vanish

Tonic

UV lampu

Špajdl'u (alebo niečo iné na zamiešanie)

Nádoby (najlepšie zaváraninové fľaše)

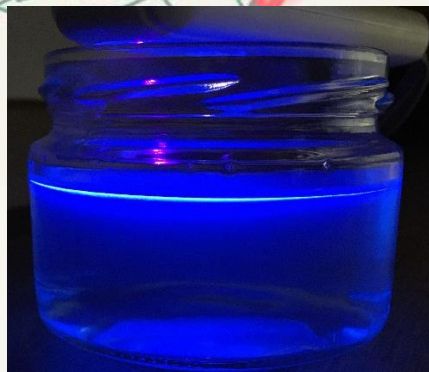
Postup:

Pripravíme si 3 zaváraninové fľaše. Do každej z nich dáme jednu látku a poriadne premiešame. Na záver už len stačí na roztoky posvietiť a voila svetielka sú na svete. Najlepšie však fosforenciu môžeme pozorovať pri zhasnutom svetle.

Persil



Vanish



Tonic



Pracie gély svietia vďaka špeciálnym fluorescentným farbivám. Tie absorbujú UV žiarenie. To vedie k excitácii molekúl. Excitácia znamená, že elektrón získa energiu, lebo absorbuje svetlo (fotón). Po krátkej dobe molekuly deexcitujú, čiže fotón vyžiari ale s menšou energiou. To vedie k vyžiareniu svetla, ktoré vidíme voľným okom. Medzi žiarivé procesy zaraďujeme aj fluorescenciu a fosforenciu.

Čím viac opticky zjasňujúcich látok gély obsahujú, tým viac roztok svieti. Pri toniku je svietenie spôsobené chinínom, ktorý pôsobí podobne ako fluorescentné farbivá.