Feladat 4.

Hogyan hatnak a mosószerek?

Olvasd el a szöveget, majd válaszolj a kérdésekre!

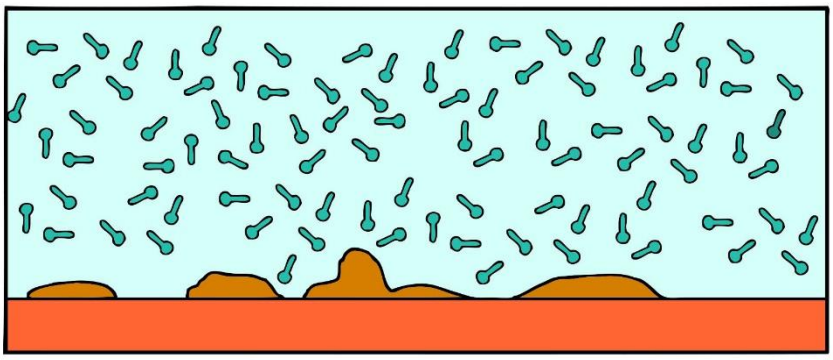
Hogyan hatnak a mosószerek?

Zoli ruhája összepiszkolódott, került rá sár, egy kis zsír az ebédből, a délelőtti focizás nyoma is meglátszik, egy hatalmas fűfolt éktelenkedik a nadrágja ülepén. Sebaj, anyukája úgyis profi a folttisztításban. A foltok tisztítása nem olyan egyszerű, mint Zoli gondolja.

Vajon hogyan hatnak a mosószerek?

A mosószerek a vízhez adagolva segítenek eltávolítani a szennyeződést, például a zsírfoltokat körbeveszik, leválasztják a szennyezett felületről és a vizes fázisba viszik. Hogyan lehetséges ez?

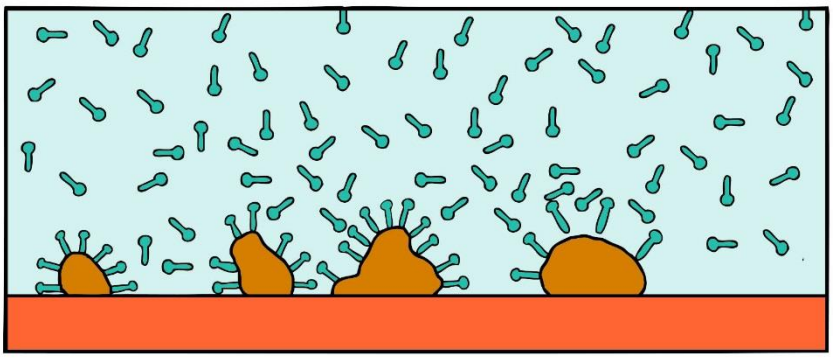
A mosószerek is kis részecskékből állnak. A részecskék két vége eltérő tulajdonságú, a hosszú lánc víztaszító (hidrofób) tulajdonságú, míg a lánc végén található kis csoport hidrofil, vonzza a vizet.



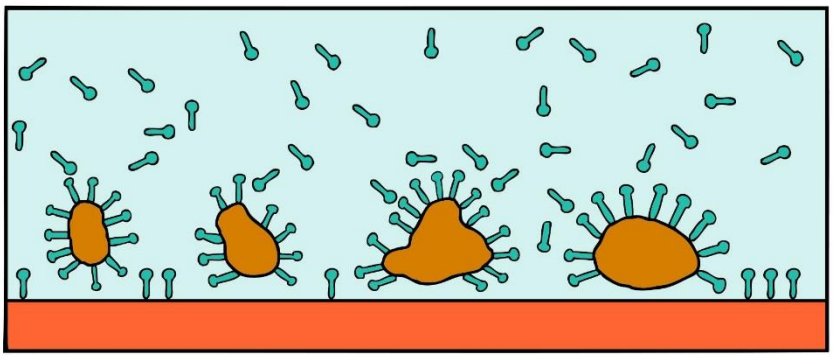
Feladat 4.

Hogyan hatnak a mosószerek?

A mosószer részecskék víztaszító része oda tud kapcsolódni a szerves szennyeződésekhez, például zsírfolthoz, olajhoz.



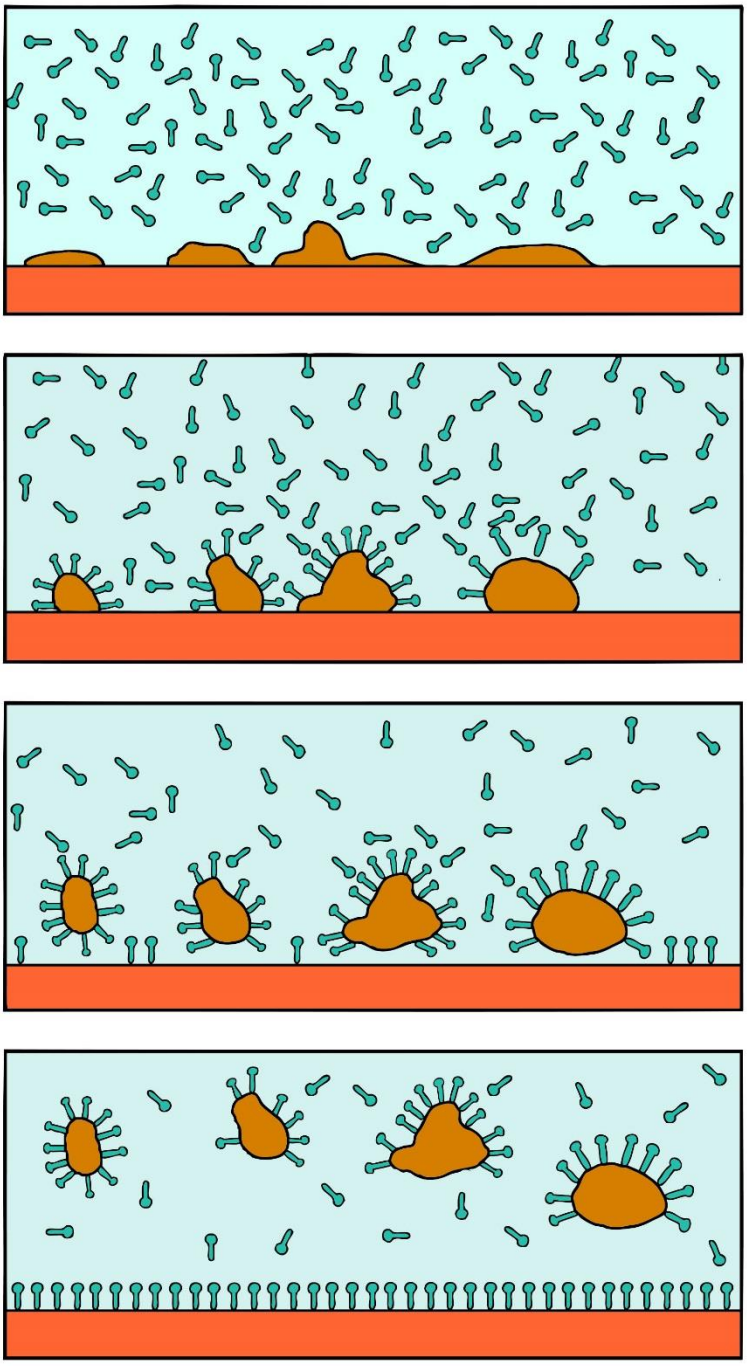
A mosószerrészecskék körbeveszik a szennyeződést úgy, hogy csak a vízkedvelő részük érintkezik a vízzel, a víztaszító részük a szennyeződéshez kapcsolódik.



A szappanok és a mosószerek kemény vízben nem hatékonyak. Ennek az az oka, hogy a vízkeménységet okozó kalcium- és magnézium sók a mosószerrel összekapcsolódnak, és vízben oldhatatlan anyagok formájában kiválnak. A mosóporokba habzásgátlót, vízlágyítót, színélénkítőt és illatosító anyagokat is tesznek. Ma már kaphatók olyan mosószerek is, amelyek enzimeket tartalmaznak, amik lebontják a szennyeződéseket, így segítik a tisztítási folyamatot.

Feladat 4.

Hogyan hatnak a mosószerek?



Feladat 4.

Hogyan hatnak a mosószerek?

Foglald össze néhány mondatban, hogy miről szól a szöveg, majd adj neki címet!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Milyen foltok találhatók Zoli ruháján?

.....

.....

.....

Feladat 4.

Hogyan hatnak a mosószerek?

Mit jelentenek a következő szavak?

Ha a szöveg alapján nem tudod megállapítani, nézz utána!

Hidrofil:.....

.....

Hidrofób:.....

.....

Miért nem hatékonyak a mosószerek a kemény vízben?

.....

.....

.....

Feladat 4.

Hogyan hatnak a mosószerek?

Milyen anyagokat tesznek a mosószerekbe?

.....

.....

.....

Rajzolj le egy mosószer-részecskét, és nevezd meg a hidrofil és a hidrofób részét!