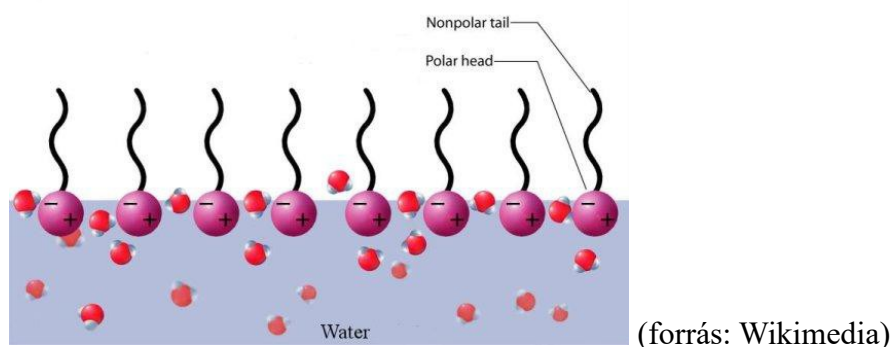


Anionos-kationos-nemionos. Érthetően, röviden

Az érthető címkézés közös ügyünk. Jogod van tudni, mi kerül a bőrödre. Emellett gazdaságos adagolást (spórolást) és a környezet kímélését is lehetővé teszi.

Tenzid= felületaktív anyag
Milyen felületen és hol aktív???

A felületaktív anyagok, a VÍZ és SZENNYEZŐDÉS (legyen az az emberi bőr vagy a textília) találkozási FELÜLETÉN csökkentik a feszültséget és segítik a két alkotórészt elegyedni, megtisztítva a felületet. Azért tudják ezt megtenni, mert ezen anyagok felépítése két rétvű. Egyik fele a vizet „szereti”, azaz **hidrofil**, a másik felük a szennyeződést „szereti”, de a vizet nem, azaz **hidrofób**.



A hidrofób fej (ami a töltést hordozza) fogja a piszkot és felgörgeti a felületről, majd ezt kimossuk, lemoszuk sima vízzel és megy a csatornába. Ilyen egyszerű :) A kationos fejű anyagok pedig hozzákötődnek a felülethez: azaz a haját feltölti valamilyen lipiddel. A textíliát pedig bevonja illattal és egyfajta balzsamos anyaggal.

Mely alapanyagok tartoznak a tenzid kategóriába?

= felületaktív anyag (surfactant)

1. Habzó anyagok: különféle fizikai és kémiai folyamaton átvezetett szintetikus vagy természetes alapú anyagok. Az eljárás során az anyag vízzel és olajjal is keveredik és így a mosakodás során bőrünkről "legörgeti" a koszt. Mosásánál a ruháról szedi azt le, majd az vízzel higulva megy a lefolyóba.

2. Emulgeáló szerek: azon folyékony vagy viaszos alapanyagok, melyek a vizet és zsiradékot összekapcsolják viszonylag hosszú ideig egy krémbe, lotion-ben. Például: az arckrémedben anionos és/vagy nem ionos emulgeáló van. A hajbalzsamokban viszont kationos-mert hajmosás után

ez tesz jót, így tapadnak a hajadhoz az ápoló anyagok.

3. Szolubizálók: olyan, jellemzően folyékony, igen magas HLB számú alapanyagok, melyek kis mennyiségű zsiradékot oldanak be nagy mennyiségű vízbe. Pl. Micellás vizek, testpermetek ilyenek. Sok vízben kevés olaj van feloldva.

Mitől "zöld" egy tenzid?

Több száz féle tenzid, azaz felületaktív anyag elérhető. Szerintünk egy alapanyag akkor zöld, ha:

#1: alapanyaga fenntartható termelésből származik, lehetőleg pálmavaj mentes is.

Mosószeréknél ugyanakkor gyakran a kókusz,-vagy pálma alapú tenzidek olyan masszív vegyi átalakításon mennek át, hogy lebonthatóságuk sokat romlik és még káros anyag is keletkezhet!

Olvasd el, mi mit használunk >>> <https://mosomami.hu/MOSOMami-Blog/Oko-mososzer-korutazas>

#2: biológiai lebonthatósága kiváló

#3: többfunkciós : pl. nem csak tisztít, de jól hidratálja a bőrt, haját. Illetve gyermekek, felnőttek részére is bátran alkalmazható belőle termék.

Töltés szerinti különbségek

ANIONOS példaul:

Disodium Laureth Sulfosuccinate, Sodium Lauroyl Sarcosinate, Sodium Cocoyl Glutamate

Negatív (-) töltéssel rendelkezik a fej, ami a koszt lemossa. Ezért a pozitív töltésű (+) szennyeződést remekül leoldja. Némelyik túlságosan is, tehát száríthatja a bőrt. Ez volt a gond az 1940-es években kifejlesztett etoxilált, szintetikus alapú zsíralkoholokkal, amilyen az SLS. A mosószer ipar után a kozmetika ipar is átvette és locsolták bele minden termékbe-ezért szoktunk hozzá a bőséges habzáshoz. Olcsó, látványos alapanyag. Nem minden SLS ma már szintetikus alapú, de ezt a gyártó nem köteles feltüntetni a terméken!

NEMIONOS példaul:

Decyl-glucoside, Lauryl glucoside, Coco-glucoside, Caprylyl-glucoside, Mosódió főzet.

Töltés nélküli, ezért rendkívül kíméletes bőrünkhöz. Ettől még szépen leoldja a szennyeződést bőrről, hajról, ruháról. De nagyon zsíros hajra nem elég.

AMFOTER példaul:

Betaine (többféle) , Disodium Cocoamphodiacetate.

Ez kétféle módon viselkedhet, attól függően, mire van szükség. (+/-). Fő szerepük, hogy erősítik és stabilizálják a habzást.

KATIONOS : tisztálkodószerben hajbalzsamban, mosószerben pedig öblítőben van helye.

Itt olyan sokféle van, hogy nehéz sorolni. Pl. BTMS. Mivel pozitív töltésű anyag (+), ezért természetesen hozzá kötődik a korábban anionos dologgal átmosott bőr, haj, ruha felületéhez és mintegy bevonja azt a kívánt anyaggal.

Miért lehet tiltólistás az SLS és SLeS?

Sodium lauryl sulphate: ő az SLS. Szulfonizált lauryl alkohol, ahol az alkohol lehet teljesen szintetikus alapú és lehet kókusz alapú. Hogy épp melyik kerül a termékbe, maximum a gyártó tudja...11 éve kerülöm, legyen szó kozmetikumról vagy mosószerrel. A szulfonizálás olyan erőteljes kémiai beavatkozás az anyagba, aminek köszönhetően a felületaktív anyag gyártói szempontból mennyi tulajdonságokkal rendelkezik, de az emberi bőrre, hajra több, mint irritáló hatással van. Első körben mosószerekbe fejlesztették ki, a hagyományos szappan helyett.

Sodium laureth sulphate, azaz SLeS, "sales" és társai(lásd lenti felsorolás) átmennek egy olyan kémiai eljárás (etoxilálás), ami során az 1.4 dioxán nevű rákkeltő anyaggal szennyeződnek. Hogy milyen mértékben, azt nem igazán lehet tudni, de olcsó húsnak híg a leve. Tehát ha egy kiló SLS 480 forintba kerül gyártói áron és a legelemibb glükózid (cukortenzid, növényi habzóanyag) minimum a háromszorosa, akkor sejtjük... **A legrosszabb, hogy SLS és SLeS készülhet szintetikus, kőolaj alpból és természetes kókuszolajból is, de a gyártóknak ezt nem kötelességük feltüntetni.**

Melyek a modern anionos felületaktív anyagok?

- Isethionate-ok
- Taurate-ok
- Glutamate-ok
- Glycinate-ok

Ezek szulfát,-és etoxilálás mentesek és, mind növényi alapú.

Az USA beli **Kalifornia állam** élen jár valamiben: van egy tiltólistája, melyet nem enged kozmetikumokba tenni: <https://oehha.ca.gov/proposition-65/proposition-65-list>

Azon felül, hogy az etoxilált zsírlakoholok előállítás és lebonthatósága kérdéses, illetve nem kielégítő, a bőrre és hajra sincsenek hosszú távon jó hatással: kizárítják, irritálják azt, ha a gyártó nem gondoskodik a tápláló összetevőkről is. **A szulfonizálás sem éppen baráti, hiszen az edereai kókusz molekulára már rá sem ismerhetünk.**

Számolódsi:

Profi receptekben az aktív anyag számít. Pl. ha a decyl glükózid 55% aktívanyaggal bír, nézzük

meg, ha 25%-ot használunk a receptben, ott mi lesz az aktív anyag végleges mennyisége: $55 \times 0,25 = 13,75$. Ez már egész jó baba samponhoz, sőt! Felnőttek hajához kitűnően elégnek kell lennie.

És, hogy lehet -e ezzel trükközni? Szoktak...ismét a húsos közmondás : olcsó húsnak híg a leve...

Javasolt, hogy egy-egy receptben mindig legyen 1 anionos és 1 nem ionos vagy amfoter tenzid, azonban ezek keverési arányát mindig a termék célja és a termék fogyasztói köre (baba, tini, stb.) határozza meg! Természetesen a legideálisabb bőrünk szempontjából, ha az anionos tenzideket kihagyjuk a receptből.

Sajnálatosan a hab csodája évtizedek óta rabláncon tartja fogyasztói társadalmunkat. Sok és nagy hab, kemény hab legyen. Vannak reménykeltő növények: mosódió, zöldtea mag, szappankéreg, melyek igénytelenek és mégis, kellően szelíd habot adnak ipari felhasználásra is. A tisztaság fél egészség-de tiszteljük Természetanyánkat is :).

Találd meg a tutit-a samponok világa

A tudatos vásárló számára hamar kiderül, hogy minden sampon alapvetően 3-4 fő összetevőből készül. Az egyedi igények mégis többféle termékért kiáltanak. Mutatjuk...

Mivel mi zöld vonalon dolgozunk, itt most a "minimalista" natúr megközelítést alkalmazzuk.

A samponok fő, funkcionális összetevői:

1. VÍZ= ez lehet desztillált víz, virágvíz, aloe gél, tea. Ezt lehet dúsítani vízóldékony gyógynövény kivonatokkal, humektánsokkal (glicerin, sodium pca, egyéb).
2. TENZIDEK= glükozidok, betain félék, ezek megfelelő arányú keveréke. Kaphatóak tenzid keverékek is már, melyek optimális aktívanyag tartalma megkönnyíti a gyártó dolgát.
3. TARTÓSÍTÓ, GÉLESÍTŐ
4. EXTRÁK

Ezek aránya, minősége és mennyisége határozza meg, hogy mire is való az adott formula.

#1: MÉLYTISZTÍTÓ SAMPON: Magasabb aktívanyag tartalom, szinte kötelező anionos tenzid hozzáadása szükséges. Az ilyen speciális sampon nem való mindennapos hajmosáshoz, de jól jön olyankor, amikor valakinek szakmájából adódóan zsír-, kosz, por kerül a fejbőrére. Esetleg heti többször formázzák, "gyepálják" a haját, terhelik szintetikus hajformázó szerekkel.

#2: MINDENNAPRA JAVASOLT SAMPON: Elsősorban nem ionos tenzidekkel, alacsonyabb aktív anyag tartalommal készült sampon. A legtöbb BABASAMPON is erre tökéletes. Olyanok számára javasolt, akiknek gyorsan zsírosodik a haja munkából vagy sportolásból adódóan. Esetleg annyira rövid, hogy a haj természetes zsírossága könnyen eloszlatódik 24 óra alatt.

#3: VOLUMEN NÖVELŐ SAMPON: Kímélő tenzidekkel készült, általában olajmentes formula. A panthenol egy közkedvelt hajszerkezet regeneráló összetevő; képes a haj cortex-ébe beépülve hidratálni, ezáltal dúsabb hatást kölcsönözni. A természetes eredetű (vegán vagy bárányszórból izolált) keratinok is a hajszerkezetet újjáépítve javítanak a tartáson.

#4: ZSÍROS HAJRA VALÓ SAMPON: a mélytisztítóhoz kissé hasonló, hiszen a túlzott faggyútermelést kontrollálni kell. Az érzékeny fejbőr megnyugtató végett célszerű gyulladást enyhítő, regeneráló összetevőket tenni a formulába. Pl. varázsmogyoró, aloe, különféle illóolajok- rozmaring, levendula, kakukkfű, mentafélék.

#5: NORMÁL HAJRA VALÓ SAMPON: heti 2-3 alkalmas használatra szánt samponok, ahol a hidratálás kap szerepet egy átlagos tisztító hatás mellett. Némi visszazsírozás megengedhető-pl. kókuszolaj, argán olaj formájában. Ez a legnépszerűbb sampon típus.

#6: FESTETT,-ÉS SZÁRAZ HAJRA VALÓ SAMPON: A babasamponokhoz hasonló formula, hiszen az oxidáló festék éppen eléggé igénybeveszi a haját. Bizonyították, hogy a szulfát mentes sampon kevésbé fakítja a mesterséges hajfestékeket is. Aki pedig hennázik, evidens, hogy nem szeretné, hogy kopjon a megszerzett szín. A festett hajszín megőrzéséért a natúr vonalas samponok nem tudnak ennél többet tenni, bár egyes típusokban lehet kamillavíz (szőkéknek), amla, henna (barnáknak).

A giga gyártók színvédő samponjai mesterséges UV védőt, antioxidánst és esetleg pigmenteket is tartalmaznak.

#7: KETTŐ-AZ -EGYBEN SAMPON: Elsősorban száraz/normál hajra javasolt sampon. Titka, hogy valamilyen, a többi tenziddel kompatibilis kationos (+) anyag is kerül bele. Ezt a technikát az 1990-es években egy gigászi márka védette le, azóta már ez egy "szabad" szabadalom. Igen nagy kihívás volt, hogy az anionos tenzidekkel valahogy mégis összehozzák a haj számára előnyös, pozitív töltésű ápoló összetevőt egyetlen flakonban. Ekkor fejlesztették ki a Polyquaterniumokat, melyek ma már változatos forrásból és minőségben elérhetőek.

Háránya ezen termékeknek, hogy nem mindenkinek előnyösek, olyakor a hajérzet nem mindig "tisztá".

#8: GYÓGYSAMPON: Mióta itthon megszűnt a gyógyhatású kozmetikum fogalma és gyártási lehetősége, a gyógyszamponok gyógyszertárakban elérhetőek. Kifejezetten sebes, irritált fejbőrre való készítmények. Gombaellenes készítmények. Ezek az állapotok megelőzhetőek és enyhe stádiumban illóolajokkal is kezelhetőek, de ezt bőrgyógyász dönti el. Egy tény: a gyógyszer-samponok csak átmenetileg, kúraszerűen használhatók, hiszen hatóanyagaik (pl. kén) hosszú használata nem javasolt. **Ezért is, tömény koffeinnel, kénnel, fluorral, interneten talált susmus alapanyagokkal senki se kísérletezzen otthon!!!**

#9: GÖNDÖR HAJRA szánt sampon: lehetőleg szárító anyag mentesen (azaz szulfát kizárva), nem ionos tenzidekkel készült sampon. A göndör haj természetes zsírossága gyakran nem kielégítő, és ezért hidratáltsága sem jó. Visszazsírozni inkább egy balzsammal kell, de a sampon attól még lehet nagyon is hidratáló. Gyaőjúból vagy növényekből vagy selyemből izolált protein féleségek, illetve kevés glicerin, sodium pca, betain OSM ,propanediol jöhet szóba. Újdonság a glyceryl oleate-ami

vissza is zsíros picit, de mégsem kell olajokkal megpakolni a sampont.

És az örök mumus, a pH:)>>> a sampont 5.2-5.6 -os pH ra érdemes belőni. Az emberi bőr enyhén savas tartományba esik. A természetes savköpenyt és zsírokat részben meg kell őrizni tisztálkodás során.

Háziállat fürdetésére pedig speciális, nekik szánt sampont használjunk!

Alap recept 100g-ra, göndör hajra:

- desztillált víz vagy levendula víz (nyugtatja a fejbőrt): 57,3 g
- coco-glucoside: 15 g
- decyl-glucoside 15g
- glyceryl oleate 1g
- betain OSM : 2 g
- glycerin 3,5g
- xanthan 0,7g
- betaine 4 g
- tartósítószer 1,5 (pl. Sodium levulinate, potassium sorbate)