



TENZIDY

Tenzid je látka, která dokáže spojit v jeden celek molekulu rozspatnou ve vodě a molekulu rozpustnou v oleji. Látka, která není rozpustná ve vodě a tedy by se čistou vodou nespláchla, se naváže na molekulu tenzidu na jejím lipofilním konci, na hydrofilní konec se napojí molekula vody *et voilà* - jsme

zase jako ze škatulky 😊 Z tohoto důvodu tenzidům (a emulgátorům) říkáme povrchově aktivní látky.

Podle náboje, který nese tenzid na svém hydrofilním konci, rozlišujeme anionické, kationické, amfoterní a neutrální tenzidy. Amfoterní tenzidy nesou náboj v závislosti na pH směsi, nedráždí kůži ani sliznici, dobře čistí, umějí klidnit podráždění způsobené anionickými a kationickými tenzidy. Nepoškozují kožní bariéru. Neutrální (neionické) tenzidy jsou nejjemnější, nejméně dráždí, málo pění, neutralizují dráždivé anionické tenzidy, vyhlazují vlas a zlepšují rozčesávání. Nepoškozují kožní bariéru. Anionické tenzidy dobře myjí a pění. Jsou méně či více dráždivé. Kationické tenzidy neutralizují negativní nabití na povrchu vlasu, vyhlazují, zlepšují lesk vlasů, ulehčují rozčesávání, nicméně nepečují o vlasy a dráždí pokožku. Jsou obvykle biologicky špatně odbouratelné.

Podle typu vlasů a pokožky volíme hlavní tenzid a kotenzid/y. Hlavní tenzid bývá anionický, kotenzid/y neutrální nebo amfoterní. Samotné použití neutrálních a/nebo amfoterních tenzidů může způsobit rychle se mastící, příliš jemné vlasy, na druhou stranu právě velmi jemné, suché vlasy a citlivá pokožka snáší dobře pouze tyto. Také pro přípravky určené dětem se anionickým a kationickým tenzidům spíše vyhýbáme.

ANIONICKÉ TENZIDY: Soli obsahující sodík (*INCI: Sodium*), draslík (*INCI: Potassium*), amonium (*INCI: Ammonium*), hořčík (*INCI: Magnesium*), monoetanolamin (*INCI: MEA*), dietanolamin (*INCI: DEA*) nebo trietanolamin (*INCI: TEA*). Anionický tenzid je také mýdlo. Běžně k dostání jsou pro koncového uživatele tyto přírodní anionické tenzidy: Lathanol (*SLSA, INCI: Sodium Lauryl Sulfoacetate*), původní Plantapon nahradil Plantapon SF (*INCI: Sodium Cocoamphoacetate (and) Glycerin (and) Lauryl Glucoside (and) Sodium Cocoyl Glutamate (and) Sodium Lauryl Glucose Carboxylate*), SCS (*INCI: Sodium Coco Sulfate*), SCI (*INCI: Sodium Cocoyl Isethionate*), SLMi (*INCI: Sodium Lauroyl Methyl Isethionate*), Perlastan® SC (*INCI: Disodium/Sodium Cocoyl Glutamate*).

KATIONICKÉ TENZIDY k dostání pro koncové uživatele kosmetických surovin: TEGO Amid S 18 (*INCI: Stearamidopropyl Dimethylamine*) a nově také Varisoft EQ 65 (*INCI: Distearoyl Dimonium Chlorid, Cetearyl Alcohol*) či Emulsense™ HC (*INCI: Brassicyl Isoleucinate Esylate (and) Brassica Alcohol*)

AMORFNÍ TENZIDY: Tegosoft (Sanfteen, *INCI: Sucrose Cocoate*), Tego Betain F (kokosbetain, *INCI: Cocamidopropyl Betaine*), Rewoteric AM 2 (Glycintensid, kokosacetát, *INCI: Disodium Cocoamphodiacetate*)

NEUTRÁLNÍ TENZIDY: Plantacere 818 UP (Kokoglukosid, *INCI: Coco Glucoside*), Plantacare 200 UP (Decylglukosid, *INCI: Decyl Glucoside*), Laurylglukosid (*INCI: Lauryl Glucoside, Aqua*).



MYCÍ SÍLA ZÁKLADNÍCH TENZIDŮ

Různé tensidy mají různou mycí sílu vyjádřenou jako koncentraci mycích aktivních složek (wash-active substances, WAS).

tekuté tensidy:

- Kokosbetain: 30 % WAS
- Glukosidy (Kokoglukosid, Decylglukosid, Laurylglukosid): 51 - 55 % WAS
- Plantapon SF: 30 % WAS
- Perlstan: 24 - 26 % WAS
- Glycintensid: 39 % WAS

pevné tensidy:

- Lathanol/SLSA: 65 % WAS
- SCS: 92 % WAS
- SCI: 80 % WAS
- SLMI: 80 - 85 % WAS

Pro plánování mycích kosmetických produktů se řídíme jednak vhodnou výslednou koncentrací mycích aktivních složek (podíl tenzidu v kosmetickém produktu je vážen jeho koncentrací mycích aktivních složek - WAS), jednak hledíme na další vlastnosti jednotlivých tensidů. Při stejné koncentraci mycích aktivních složek se různé tensidy chovají různě - některé více pění, jiné více vysušují pokožku.

Rámcové doporučení výsledné koncentrace mycích aktivních složek WAS v jednotlivých typech mycích kosmetických přípravků:

- čistící pleťové přípravky a dětské šampóny 1 - 3 % WAS
- mycí tělová kosmetika 8 - 10 % WAS
- vlasové šampóny 10 - 15 % WAS
- přípravky do koupele 20 - 30 % WAS