

Skoro już Was przyciągnęłam tytułem, to zacznę od tego, że NIE MA czegoś takiego jak „syfiasty skład”. Są składy proste i „tanie”, a są bardziej wypasione, a co za tym idzie, często droższe. By znaleźć odpowiedni dla siebie kosmetyk nie kierujemy się listami „złych” czy „toksycznych” składników, tylko szukamy produktów ze składnikami, które nasza skóra lubi, a omijamy te, których nie lubi. Jeśli jeszcze nie wiemy, co może nam szkodzić, to niestety musimy zastosować metodę prób i błędów, a z czasem się przekonamy. Warto jednak pamiętać, że liczy się nie tylko dany składnik, ale również cała formuła kosmetyku (lekka, ciężka, wodnista, olejowa itp.), forma, w jakiej dany składnik występuje (może być zamknięty w liposomach czy też micelach) i jego jakość, która niektórym nie robi ona różnicy, a u innych może się okazać, że jednak nie mają uczulenia na dany składnik, tylko na jego „jakość” (na którą składa się czystość surowca, sposób jego pozyskania czy syntezy itp.).

Ale teraz przejdźmy do opisu składników często uznawanych za „szkodliwe”, „trujące”, „zapychające” i jeszcze inaczej określane.

1. **SILIKONY** – to bardzo bezpieczne, neutralne, niezapychające, nieuczulające i nie działające aknegennie emolienty. Jako emolienty nie muszą mieć żadnych dodatkowych właściwości, bo ich główne zadanie, to domknięcie innych składników. W produktach do twarzy ciężko znaleźć te trudno zmywalne, ale nawet, jeśli je znajdziemy, to i tak nie jest konieczne używanie mocnych detergentów, gdyż nie nakładamy ich w stanie czysty. Najpopularniejszy silikon w kosmetykach, czyli dimetikon jest łatwo zmywalny, a jego przepuszczalność w stanie czystym wynosi 50%. Biorąc pod uwagę, że w gotowych formułacjach mamy go max kilkadziesiąt %, ta przepuszczalność jeszcze rośnie i nie tworzy on na skórze szczelnej warstwy czy „reklamówki” jak niektórzy sądzą. Silikony są nieraz wręcz uznawane za nieokluzyjne składniki, dlatego są idealnymi emolientami dla cer problemowych czy tłustych, jednak będą zbyt lekkie dla cer suchych i wtedy szukamy w składzie incy innych emolientów.

Źródła:

<https://labmuffin.com/silicone-mythbusting-with-video>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4025519>
<https://www.karger.com/Article/Abstract/354914>

2. **PARAFINA** – neutralny emolient, nie zapycha (ma na to zbyt duże cząsteczki), nie uczula, jednak może być aknegenna, zwłaszcza jeśli w składzie jest jej spora ilość. Będzie idealna dla cer suchych, uwrażliwionych czy z AZS, jednak nie jest wskazany dla cer tłustych czy problemowych.

Źródła:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18058303>
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1600-0846.2011.00578.x>

3. **SODIUM LAURYL SULFATE** – w skrócie SLS (nie mylić z SLES) – mocny detergent, jednak w niskim stężeniu (do 1%) będzie odpowiedni do oczyszczania nawet bardzo wrażliwej skóry (przykład: Cetaphil EM). Takie stężenie uznaje się również za bezpieczne do pozostawiania na skórze. Wyższe pozostawione dłużej mogą wywoływać różnego rodzaju dermatozy.

Źródła:

<https://www.cir-safety.org/sites/default/files/imports/alerts.pdf>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4651417>

4. **BHT/BHA** – antyoksydanty, zapobiegają utlenianiu tłuszczu (jełczeniu). Jest bezpieczny dla zdrowia i dość rzadko uczula

Źródła:

<https://www.cir-safety.org/sites/default/files/BHT.pdf>
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1080/10915810290096513>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123864543002621>

5. **FENOKSYETNOL** – jeden z najlepiej przebadanych i najbezpieczniejszych konserwantów, bardzo rzadko uczula i jest polecany przez Instytut Matki i Dziecka do konserwowania produktów dla dzieci. Przenika przez skórę, jednak jest od razu metabolizowany do kwasu fenooksyoctowego i wydalany z moczem.

Źródła:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jdv.15944>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0273230016303282>

6. **PARABENY** – podobnie jak przy fenoksyetanolu – bardzo dobrze przebadane i bezpieczne konserwanty, również polecane w produktach dla dzieci. Ich wpływ na hormony, nawet przy długotrwałym stosowaniu, jest niezauważalny.

Źródła:

<https://journals.lww.com/dermatitis/Fulltext/2019/01000/Parabens.2.aspx>
https://journals.lww.com/dermatitis/Abstract/2015/11000/Parabenoia_Debunked,_or_Who_s_Afra_id_of.3.aspx
https://journals.lww.com/dermatitis/Fulltext/2019/01000/Paraben_Toxicology.3.aspx
https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consumer_safety/docs/sccs_o_041.pdf

7. **TEA/DEA/MEA** i pochodne – DEA jest zakazane, TEA i MEA oraz pochodne TEA i DEA są dozwolone z ograniczeniami i w takich ograniczeniach uznane za bezpieczne (zawartość amin drugorzędowych nie może przekraczać 0,5% w gotowym produkcie). Trietanolamina jest stosowana jako regulator pH, pochodne MEA, DEA i TEA to najczęściej środki powierzchniowo czynne.

Źródła:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1091581813488804>
http://www.cir-safety.org/sites/default/files/117_Buff2.pdf

8. **SKŁADNIKI POLIOKSYETYLOWANE** (PEG/PPG, polisorbaty itp.) – substancje oksyetylowane i ich pochodne są szeroko stosowane w produktach kosmetycznych jako środki powierzchniowo czynne, emulgatory, detergenty, emolienty, humektanty itp. Panel ekspercki CIR stwierdził, że są one bezpieczne w obecnie stosowanym stężeniu w kosmetykach i nie są drażniące.

Źródła:

<http://koreascience.or.kr/article/JAKO201520448048505.page>
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1091581816650626>

9. **UWALNIACZE FORMALDEHYDU/FORMALDEHYD** (m.in. DMDM Hydantoin, Diazolidinyl Urea, Imidazolidinyl Urea, 5-Bromo-5-Nitro-1,3-Dioxane, 2-Bromo-2-Nitropropane-1,3-Diol) – od 2019r. formaldehyd jest w kosmetykach zakazany, jego potencjalne uwalniacze jednak nadal stosowane są jak konserwanty w ograniczonych stężeniach. Uznane są za bezpieczne dla skór normalnych, jednak mogą podrażniać osoby o skórze wrażliwej czy z uczuleniem na formaldehyd. Jednakże wydzielona ilość formaldehydu jest na tyle mała, że jedynie niewielka ilość osób uczulonych na formaldehyd będzie widziała skutki uczulenia po zastosowaniu produktu z donorem formaldehydu. Methylisothiazolinone i Methylchlorisothiazolinone są dopuszczone tylko w produktach spłukiwalnych.

Źródła:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/cod.13220>

<https://www.degruyter.com/view/journals/med/open-issue/article-10.1515-med-2015-0047/article-10.1515-med-2015-0047.xml>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0831&from=EN>

https://www.cir-safety.org/sites/default/files/MI_MCI.pdf

10. **GLICERYNA** – w kosmetykach stosowana głównie jako substancja nawilżająca oraz promotor przenikania. Ze względu na małe cząsteczki, które czynią z niej promotor przenikania nie ma możliwość zapychania skóry. W ilości, jaka jest stosowana w kosmetykach nie podrażnia, nie uczula, ani nie jest aknegenna. Naturalnie występuje w warstwie rogowej naskórka.

Źródła:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1091581819883820>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17524122>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4025519>

11. **COCAMIDOPROPYL BETAINE** – łagodny detergent. Wbrew temu, co możecie często przeczytać, sam nie jest alergenem, jednak uczulać mogą związki z nim powiązane. Aktualnie uznaje się, że NIE jest „znaczącym czynnikiem alergizującym”.

Źródła:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1600-0536.2010.01863.x>

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1600-0536.2011.02036.x>

12. **MIKROPLASTIK** – to drobiny polimerów syntetycznych, których rozmiar mieści się w granicach 1nm-5mm. Są nierozpuszczalne w wodzie i niebiodegradowalne, jednak samo „polymer” w składzie inci nie znaczy, że mamy tam mikroplastik, bo istnieją polimery, które łatwo rozpuszczają się w wodzie czy ulegają biodegradacji, jednak producenci nie mają obowiązku ich oznaczania. Prawdopodobnie od 2022 zaczną obowiązywać zakaz stosowania ich w kosmetykach z adnotacją odnośnie rodzaju i okresu przejściowego – „mikrokulki” (czyli plastikowe kuleczki z peelingów) zostaną wycofane natychmiast, w produktach spłukiwalnych będzie okres przejściowy 4 lat, a w produktach pozostawianych na skórze 6 lat.

Źródła:

<https://echa.europa.eu/pl/hot-topics/microplastics>

<https://www.acpjournals.org/doi/full/10.7326/M19-2474>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0147651319309431>

13. KWAS HIALURONOWY – występuje naturalnie w skórze, nakładany w postaci roztworu czy serum nawilża, jednak głównie zewnętrzne warstwy naskórka. HA o wysokiej masie cząsteczkowej wykazuje właściwości przeciwzapalne i immunosupresyjne, natomiast HA o niskiej masie cząsteczkowej ma silne właściwości prozapalne, czyli być przyczyną tzw. „wysypu”.

Źródła:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4106675>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26978861>

14. WODOROTLENEK SODU/POTASU – regulatory pH (najczęściej w produktach z kwasami) lub składniki zmydlające tłuszcze w mydłach. Stosowane jako regulatory pH nie mają istotnego wpływu na skórę, gdyż ich ilość jest na tyle mała, by ostateczne pH kosmetyku było w okolicach fizjologicznego. Jednak, jeśli pH produktu będzie bardzo wysokie, jak w przypadku mydeł, wtedy już występują problemy z nadmiernym odtłuszczeniem, a co za tym idzie przesuszenie, naruszeniem bariery hydrolipidowej i przyspieszeniem starzenia. W plikach znajdziecie post stricte o mydłach.

Źródła:

<https://www.karger.com/Article/Abstract/489527>
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R1223&from=EN>

15. ALKOHOL ETYLOWY – najczęściej w kosmetykach wstępuje jako rozpuszczalnik, promotor przenikania oraz substancja konserwująca. Ma też właściwości maskowania zapachu innych surowców w kosmetykach. Jeśli w kosmetyku jest go duża ilość, może naruszać naturalną barierę hydrolipidową, a co za tym idzie wysuszać, podrażniać, a nawet przyspieszać starzenie.

Źródła:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000326701200637X>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0741832902001982>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0005273615000486>

16. SOLE EDTA – sekwestrant, czyli związek wiążący jony metali i zapobiegający zmianom w formule produktu, zwłaszcza zawierającego dużą ilość ekstraktów. Nie wchłania się przez skórę. Bezpieczny i przydatny składnik.

Źródła:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1080/10915810290096522>
<https://www.cir-safety.org/sites/default/files/EDTA.pdf>

17. FILTRY PRZENIKAJĄCE (np. Ethylhexyl Methoxycinnamate, Homosalate, Octyl Methoxycinnamate, Butyl Methoxydibenzoylmethane, Octocrylene) – wszystkie filtry chemiczne chronią w taki sam sposób, czyli pochłaniają promieniowanie słoneczne, jednak przenikające, jak sama nazwa wskazuje, mogą przenikać do krwiobiegu. Badania odnośnie przenikania wykonane były na amerykańskich filtrach starej generacji (inci: Butyl Methoxydibenzoylmethane, Benzophenone-3, Octocrylene, Terephthalylidene Dicamphor

Sulfonic Acid, Homosalate, Ethylhexyl Salicylate i Ethylhexyl Methoxycinnamate), które w kosmetykach znajdziemy już bardzo rzadko, gdyż w UE mamy dostęp do nowszych, bezpieczniejszych i skuteczniejszych filtrów nowszych generacji. Najczęściej nadal u nas spotykany Ethylhexyl Methoxycinnamate przenikał w najmniejszym stopniu i został uznany za najbezpieczniejszy z badanych. Warto jednak zauważyć, że badania przeprowadzone na Benzophenone-3, który miał jedną z najwyższych przenikalności w badaniach FDA, pokazały, że miałyby on wpływ na organizm dopiero po 277 latach codziennego stosowania 3,75ml! Pamiętajmy też, że mimo wyników przekraczających normy, FDA nadal zaleca stosowanie filtrów!

Źródła:

<https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2759002>
<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2733085>
<https://jamanetwork.com/journals/jamadermatology/fullarticle/1105240>
<https://labmuffin.com/sunscreens-in-your-blood-that-fda-study>
<https://labmuffin.com/more-sunscreens-in-your-blood-the-new-fda-study>

18. GLIKOLE – najczęściej stosowane jako rozpuszczalniki, promotory przenikania, substancje nawilżające (wiążące wodę) i konserwanty, jednak glikole o dłuższym łańcuchu węglowym (od heksylowego) mają również właściwości filmotwórcze i stosuje się je jako emolienty. Im krótszy łańcuch węglowy, tym glikol mocniej przenika i ma większe prawdopodobieństwo drażniące przy zastosowaniu większej ilości lub „agresywnych” substancji (typu kwasy czy retinoidy).

Źródła:

https://journals.lww.com/dermatitis/Abstract/2018/07000/Patch_Testing_to_Propylene_Glycol_The_Mayo_Clinic.6.aspx
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1091581812461381>
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1600-0536.2007.01201.x>

19. ZWIĄZKI GLINU (ALUMINIUM) – w produktach do pielęgnacji twarzy możemy się spotkać głównie z Aluminum Starch Octenylsuccinate, który jest stosowany jako składnik matujący, pochłaniający sebum i wilgoć, a także zagęstnik i substancja zmętniająca. Jest w 100% bezpieczny, co potwierdzono wieloma badaniami, jednak jak każdy związek absorbujący, w niektórych przypadkach może wysuszać skórę.

Źródła:

<https://www.cir-safety.org/sites/default/files/polysaccharide%20octenylsuccinates.pdf>
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1080/10915810290096379>