

Składnik kosmetyku, nazwa chemiczna, nazwa handlowa lub synonimowa składnika	Toksyczność składnika kosmetyku
1,4-dioxane Dioksan (C ₄ H ₈ O ₂), pochodna glikolu etylenowego	Substancja pełniąca funkcje rozpuszczalnika dla wielu innych składników w kosmetykach. Łatwo przenika przez nabłonki i skórę do krwi wywołując działanie ogólne. Działa drażniąco na skórę i błony śluzowe, wywołuje stan zapalny i przesuszenie tkanki. Uszkadza strukturę lipidowo-białkową błon komórkowych, niszczy surfaktant pęcherzyków płucnych. Wykazuje wysokie powinowactwo do układu nerwowego, płuc, serca, wątroby i nerek. Powoduje niewydolność tych organów i martwicę (marskość). Przenika do mleka matki i do płodu w razie ciąży. Działa embriotoksycznie i teratogennie, rakotwórczo i oftalmotoksycznie (uszkadza narząd wzroku). Przy dłuższym stosowaniu na skórę powoduje świąd i dermatozę.
AHA alpha hydroxy acid	Stosowane są do wyrobu kosmetyków keratolitycznych, czyli złuszczeniowych chemicznie naskórek. Niestety stosowane przez dłuższy czas wysuszają naskórek, powodują stan zapalny, a następnie pęknięcie skóry; zaburzają wydzielanie łoju i potu oraz gospodarkę kwasowo-zasadową skóry.
Bentonite sodium bentonite quaternium-18 bentonite	Bentonit wnika do porów skóry, czyli ujść gruczołów łojowych i potowych. Po wpływie wilgoci powiększa swoją objętość. Wraz z potem i łojem, a także innymi składnikami kosmetyków (parafina) zatyka pory tworząc czopy. Przyspiesza tworzenie się zaskórników (comedones) i stanów zapalnych oraz ropnych gruczołów łojowych. Utrudnia oddychanie i wymianę metabolitów w skórze. Sprzyja rozwojowi bakterii trądzikotwórczych stwarzając dla nich warunki beztlenowe.
Benzalkonium Chloride Mieszanka chlorków alkilodimetylobenzylamoniowych et Benzalkonium bromide Mieszanka bromków alkilodimetylobenzylamoniowych czwartorzędowe związki amoniowe	W kosmetykach pełnią rolę emulgatora i antyseptyku. Niekiedy korzystnie działają na cerę trądzikową zapobiegając pojawianiu się nowych zmian. Usuwną również zaskórniki i likwidują łojotok skóry, zapobiegają zmianom ropnym. Przewlekle stosowane powodują przejście trądziku zwykłego (bakteryjnego) w trądzik chlorowy i bromkowy, trudny do wyleczenia. Zmiany wówczas zlokalizowane są wokół nosa i ust oraz oczu, niekiedy na brodzie w formie krostek i cyst z surowiczym płynem. Ponadto pojawia się wówczas rumień lub złuszczeniowe zapalenie skóry. Może spowodować zapalenie spojówek oraz świąd skóry z pokrzywką. Nie stosować u kobiet w ciąży.
BHA (butylated hydroxyanisole)	Przeciwutleniacz. Powoduje swędzące wysypki na skórze i rumień.
BHT Butylated Hydroxytoluene C ₁₅ H ₂₄ O 2,6-di-tert-butyl-p-cresol	Stosowany jako konserwant i przeciwutleniacz w kosmetykach od 1947 roku. U niektórych osób powoduje alergiczne kontaktowe zapalenie skóry.
Carbomer 934, 940, 941, 960, 961 Polimery kwasu akrylowego (acrylic acid)	Wywołują stan zapalny swędzenie skóry po którym pojawia się pokrzywka. Po dostaniu się do oczu – stan zapalny spojówek i łzawienie.
Cocamidopropyl betaine (CAPB) ocoyl amide propyldimethyl glycine, coconut oil amidopropyl betaine, tegobetaine L7, N-cocamidopropyl-N,N-dimethylglycine hydroxide	Jest to detergent anionowy, podstawa płynów kąpielowych, żeli do kąpieli, szamponów i mydeł w płynie. Jeżeli występuje samodzielnie w produkcie wówczas nie jest szkodliwy. Jednakże w połączeniu z sodium lauryl sulfate (itp.) powoduje przesuszenie skóry, łupież, wypryski na skórze owłosionej i alergiczne zapalenie skóry.
Coco-betaine	Syntetyczny detergent. Wywołuje wysypkę drobnopęcherzykową na skórze, zwłaszcza w pachwinach i wokół nosa oraz jamy ustnej.
Cocoyl Sarcosine	Związek powierzchniowo czynny. Powoduje stan zapalny skóry.
Diethanolamine DEA Dietanolamina Triethanolamine (TEA) Monoethanolamine (MEA) Cocamide DEA Cocamide DEA	Dodawane do kosmetyków jako emulgatory i detergenty. Dla zmylenia konsumentów do nazw chemicznych dodawane są przedrostki sugerujące niby naturalne pochodzenie substancji syntetycznej, np. TEA Sodium Lauryl Sulfate, Cocamide DEA, MEA, Lauramide DEA. W połączeniu z innymi związkami azotowymi (np. obecnymi także w kosmetykach) tworzą rakotwórcze (kancerogenne) nitrozaminy. Działają drażniąco na błony śluzowe i skórę w pachwinach wywołując pokrzywkę i świąd. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Dimethicony silicone rubber, silicone latex, latex, dimethyl silicone, simethicone, dimethyl polysiloxane, dermafilm, silbar, dimethicream, poly (dimethylsiloxane), methyl silicone, dimethicone 350, good-rite	Powoduje podrażnienie skóry. Zaostrza objawy trądziku.
Disodium EDTA EDTA = ethylenediaminetetraacetic acid (warseniany)	Pełni rolę stabilizatora w kosmetykach. Często jednak zanieczyszczony i działa kancerogennie. Podrażnia skórę i błony śluzowe. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
DMDM Hydantoin & Urea Glydant	Wydziela rakotwórczy i drażniący formaldehyd. Działa szkodliwie na gruczoły ekrynowe i apokrynowe, zaburza czynności gruczołów łojowych i hormonalnych (dokrewnych). U dziewcząt i młodych kobiet niektóre metabolity tego związku wywołują nadmierne owłosienie, podobnie jak dwufenylohydantoina. Wywołuje stany zapalne skóry. Może powodować nowotwory. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
FDC-n (FD&C)	Barwniki rakotwórcze i podrażniające błony śluzowe oraz skórę. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Fragrances	Tym terminem określa się składniki zapachowe i poprawiające koloryt kosmetyków. Często pod tą nazwą kryją się substancje silnie uczulające (alergeny) i kancerogenne. Producent nie mający nic do ukrycia i na sumieniu po prostu podaje nazwy chemiczne tej grupy składników, zwłaszcza gdy te są pochodzenia naturalnego. Tak jednak rzadko się zdarza. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Methyl Chloroisothiazolinine	Posiada właściwości kancerogenne, mutagenne i silnie uczulające (alergen). Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Methylparaben C ₈ H ₈ O ₃ 4-Hydroxybenzoesyremetylester, methyl-p-hydroxybenzoat	Powoduje alergiczne stany zapalne skóry (wyprysk kontaktowy = eczema) typu pokrzywki, rumienia i strupków po pęknięciu pęcherzyków. Wchłania się ze skóry do krwi i limfy działając ogólnie. Szczególnie łatwo przenika przez skórę w pachwinach, klatce piersiowej, szyi i w okolicach narządów płciowych. Działa estrogenie. Może niekorzystnie wpływać na rozwój zarodka i płodu u kobiet ciężarnych. Na mężczyzn działa feminizująco. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Mineral oil, Petrolatum, Paraffin Oil, Paraffinum liquidum Olej mineralny, parafina, olej parafinowy	Produkty destylacji ropy naftowej. Nie wchłaniają się z jelit i skóry. Zatykają pory, absorbują kurz i bakterie. Hamują wymianę gazową i metaboliczną w skórze. Uniemożliwiają swobodne wypływanie łoju na powierzchnię skóry. Stwarzają beztlenowe warunki w skórze sprzyjające rozwojowi bakterii beztlenowych wywołujących trądzik. Inicjują tworzenie zaskórników, utrudniają regenerację skóry. Przyspieszają procesy starzenia. Powodują kumulację toksycznych metabolitów w skórze. Są powszechnie stosowane przy produkcji kosmetyków, bowiem są tanie i łatwo dostępne. Parafiny rozpuszczają większość składników kosmetycznych, stanowią też typowy wypełniacz zwiększający objętość kosmetyku w opakowaniu. Nawet najcudowniejsze składniki rozpuszczone w parafinach nie przenikają do skóry pozostając na jej powierzchni.
Oxybenzone	Dodawany do kosmetyków jako filtr przeciwsłoneczny (filtr UV). Działa rakotwórczo. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Parabeny = Parabens Methyl, Ethyl Propyl i Butyl Parabens	Przedłużają trwałość kosmetyków. Powodują alergiczne stany zapalne skóry (wyprysk kontaktowy = eczema) typu pokrzywki, rumienia i strupków po pęknięciu pęcherzyków. Wchłaniają się ze skóry do krwi i limfy działając ogólnie. Szczególnie łatwo przenikają przez skórę w pachwinach, klatce piersiowej, szyi i w okolicach narządów płciowych. Działają estrogenie. Mogą niekorzystnie wpływać na rozwój zarodka i płodu u kobiet ciężarnych. Na mężczyzn działają feminizująco. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Phenoxyethanol	Substancja wywołuje wypryski i pokrzywkę na skórze.
Polyethylene Glycol (PEG)	Zatykają pory w skórze, wywołują wysięki wokół gruczołów łojowych oraz apokrynowych. Stan zapalny i wysięki uwi-

Gliko polietylenowy PEG-20 Gliceryl Laurate PEG (4-200) Butylene Glycol	dacznia się w pachwinach i na twarzy. Powodują pokrzywkę, świąd i pęknięcie głębokie naskórka. Jeśli są zanieczyszczone dioksanem (1,4-dioxane) wówczas nabierają właściwości kancerogenne (rakotwórcze). Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Polysorbate (20-85)	Emulgator, stabilizator emulsji. Powodują reakcje alergiczne i świąd skóry. Skóra staje się sucha i spękana. Polisorbate 80 i 60 stymuluje rozwój nowotworów.
Propylene Glycol Glikol propylenowy, PG Xylene Glycol	Stosowane w wielu kosmetykach jako rozpuszczalnik. Działają rakotwórczo. Silnie toksyczne w razie spożycia (uszkadza wątrobę, układ nerwowy i nerki). Resorbują się ze skóry do krwi i limfy. Uszkadzają nabłonki, tkankę łączną i mięśniową. Zastosowane na skórę wysuszają naskórek, ale równocześnie podrażniają gruczoły łojowe i apokrynowe wywołując stan zapalny i wysięki wokół gruczołów. Uszkadzają powłoczki włosów. Wywołują podrażnienie naskórka i skóry właściwej, świąd i kontaktowe (alergiczne) zapalenie skóry. Łój i złuszczone keratynocyty z glikolami tworzą substancję zatykającą ujścia gruczołów. W pachwinach i wokół narządów płciowych powodują wypryski drobnopęcherzykowe przechodzące potem w strupki i rozpadliny. Kosmetyki zawierające glikol propylenowy w razie dostania się do oczu powodują zapalenie gałki ocznej i spojówek, co objawia się łzawieniem, pieczeniem, świądem i opuchnięciem powiek. Uszkadzają strukturę lipidowo-proteinową błon komórkowych. Wdychane podczas używania aerozoli z kosmetykami uszkadzają nabłonki układu oddechowego i powodują kaszel oraz nieżyt. Uszkadzają komórki krwi i szpik kostny. W neuronach i w mięśniach zaburzają procesy przewodzenia podnieć i proces skurczu. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Quaternium-15 C ₉ H ₁₆ Cl ₂ N ₄ Cis isomer of 1-(3-chloroallyl)-3,5,7-triaza-1-azoniaada mantane-chloride,N-(3-chloroallyl)-hexammonium chloride # Imidazolidinyl urea, synonimy: Germall, Abiol iodopropynyl butylcarbamate Diazolidinyl urea Bromonitropropane diol = Bronopol Tris (hydroxymethyl) nitromethane = Tris Nitro, N, N-methylenebis (N'-)1 (hydroxy methyl)-2,5-dioxo-4-imidazolidinyl urea Urea, N,N-methylenebis [N'-[3-(hydroxymethyl)-2,5-dioxo-4-imidazolidinyl]urea] 1,1'-Methylenebis[3-[3-(hydroxymethyl)-2,5-dioxo-4-imidazolidinyl]urea] Imidurea NF N-(3-chloroallyl)-Hexaminium chloride cis-1-(3-chloroallyl)-3,5,7-Triaza-1-azonium-adamantane chloride 1-(3-chloroallyl)-3,5,7-Triaza-1-azonium-adamantane chloride Methanamine-3-chloroallylochloride Preventol D 1 Chloroallyl methanamine chloride Dowicil 75, 100, 200 Azonium-adamantane chloride, Biopure 100, Imidurea, Sept 115 Tristat 1U, Unicide U-13	Konserwanty w kosmetykach. Wywołują alergiczne kontaktowe zapalenie skóry (allergic contact dermatitis). Objawy: przesuszenie skóry, złuszczenie naskórka, zaczerwienienie, pieczenie lub świąd, pęknięcie skóry, śczerzenie, strupki, niewielkie krwawienia z pęknięć skóry, niekiedy pęcherzyki wypełnione płynem (pokrzywka). Działają trądzikotwórczo (acnogenic). Trądzik kosmetyczny po składnikach formaldehydowych objawia się drobnopęcherzykową wysypką na skórze na podłożu zapalnym. Alergicznemu dermatitis towarzyszy często zakażenie bakteriami ropnymi. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży. Niektóre z tych związków wywołują trądzik kosmetyczny typu chlorowego, niezmiernie oporny na leczenie.
Sodium Cyanide	Substancja rakotwórcza, alergizująca i mutagenna. Działa embriotoksycznie i teratogenicznie. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Sodium Lauryl Sulfate Sodium Laureth Sulfate Ammonium Lauryl Sulfate Sodium Myreth Sulfate Laurylosiarczany sodu Sodium Lauryl Sulfate = SLS Sodium Laureth Sulfate = SLES	Typowe detergenty syntetyczne, stosowane od dawna w przemyśle do odtłuszczenia i mycia urządzeń oraz pomieszczeń. Obecnie są niemal w każdym toniku, balsamie, żelu myjącym, zmywaczu, szamponie i płynie do kąpieli. Powodują przesuszenie skóry, zaburzają wydzielanie łoju i potu, upośledzają czynności gruczołów apokrynowych, podrażniają skórę, wywołują świąd i wypryski. Przyczyniają się do powstawania plam, guzków zapalnych i cyst ropnych (w tym prosaków). Szczególnie szkodliwie działają na skórę dzieci, niemowląt oraz na skórę w okolicach narządów płciowych. Powodują podrażnienie oczu i zapalenie spojówek. W razie dostania się do jamy nosowej, np. podczas mycia powodują nieżyt nosa. Przenikają ze skóry do krwi wywołując działanie ogólne. Ulegają kumulacji w ustroju. Są metabolizowane w wątrobie. Uszkadzają układ nerwowy i układ odpornościowy skóry. Obniżają stężenie estrogenów, mogą wzmagać niekorzystne objawy menopauzy. Wcierane w piersi i narządy płciowe mogą indukować nowotwory i uszkadzać spermatogenezę oraz owogenezę. Uszkadzają osłonki włosów powodując łamliwość i rozdławianie włosów. SLS i SLES wchodzące w skład kosmetyków mogą być zanieczyszczone rakotwórczymi dioksanami (dioxane). SLS są mutagenami uszkadzającymi materiał genetyczny. Nazwy handlowe składników sugerują, że są to naturalne produkty, a tak nie jest. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Sodium Oleth Sulfate	W razie zanieczyszczenia tlenkiem etylenu (ethylene oxide) i dioksanem (dioxanem) działa silnie rakotwórczo. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Sodium PCA (NAPCA)	Uszkadza włosy (łamliwość, rozdławianie, wypadanie) i wywołuje reakcje alergiczne. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Sorbolene	Ułatwia zemułgowanie zawiesin. Zatyka pory w skórze, zaburza czynności gruczołów potowych i łojowych. Wywołuje wyprysk na skórze (eczema).
Stearamidopropyl Tetrasodium EDTA	W obecności związków azotowych tworzy rakotwórcze nitrozaminy. Działa teratogenicznie. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Styrene Monomer	Karcinogen (związek rakotwórczy), alergizujący i mutageny. Działa teratogenicznie. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży.
Talc Talk	Badania prowadzone od 20 lat dowodzą, że talk posiada właściwości fizykochemiczne odpowiedzialne za powstawanie nowotworu. Ponadto talk z łojem, potem i kosmetykami tworzy izolującą mazistą substancję zaburzającą oddychanie i czynności wydzielnicze skóry. Może przyczyniać się do rozwoju stanów zapalnych oraz ropnych gruczołów apokrynowych i łojowych.
Triclosan	Antyseptyk w kosmetykach. Długotrwale stosowany powoduje nowotwory skóry i błon śluzowych u zwierząt. Działa teratogenicznie. Nie stosować w czasie laktacji i ciąży. Niekiedy używany do leczenia trądziku i dodawany do kosmetyków przeciwtądzikowych. Stosowany krótko nie działa toksycznie.

Źródło: <http://www.luskiewnik.strefa.pl/acne/toksyny.htm>