



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2014 00552

(22) Data de depozit: 18.07.2014

(41) Data publicării cererii:
30.06.2015 BOPI nr. 6/2015

(71) Solicitant:
• IONESCU DANIELA-SMARANDA,
STR.CANTONULUI NR.2A, ORADEA, BH,
RO

(72) Inventatori:
• IONESCU DANIELA-SMARANDA,
STR.CANTONULUI NR.2A, ORADEA, BH,
RO

(74) Mandatar:
CABINET INDIVIDUAL NEACȘU CARMEN
AUGUSTINA, STR.ROZELOR NR.12/3,
BAIA MARE, JUDEȚUL MARAMUREȘ

(54) PROCEDEU DE REALIZARE LA RECE A UNUI PRODUS
COSMETIC NATURAL

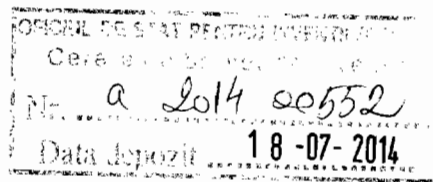
(57) Rezumat:

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui produs cosmetic natural. Procedeu conform invenției constă în amestecarea unor ingrediente lichide lactate, de tip lapte de capră, lapte de cânepă, lapte bătut, iaurt, care conțin alfa-hidroxi-acizi și beta-hidroxi-acizi, care se adaugă la un amestec de uleiuri lichide și unturi topite, după care se adaugă o soluție de sodă caustică, preparată în prealabil la temperatura de 23...28°C, se

mixează amestecul până începe saponificarea, și se adaugă miere și frișcă lichidă, eventual un agent de parfumare, respectiv, de colorare uzuale, din care rezultă un săpun care se definitivează în matriță timp de 18...48 h neacoperit.

Revendicări: 1





PROCEDEU DE REALIZARE LA RECE A UNUI PRODUS COSMETIC NATURAL

Prezenta invenție se referă la un procedeu de realizare la rece a unui produs cosmetic natural exclusiv din ingrediente naturale. Produsul este destinat îngrijirii pielii și părului, putând fi utilizat de către persoane cu ten/ păr normal, uscat sau sensibil, atât în igiena zilnică, cât și în scop medical.

Se cunoaște faptul că produsele de toaletă sunt unele dintre produsele nealimentare cele mai utilizate de către om, de la săpunurile simple, de spălat rufe și până la săpunurile rafinate, speciale, aromate, cu efecte curative, utilizate atât acasă, cât și în saloanele de înfrumusețare, sub formă solidă sau lichidă.

Se știe că un centimetru pătrat de piele umană conține șase milioane de celule, 5000 de receptori, 15 glande sebacee, 200 de fibre nociceptive (pentru durere), 10 – 25 receptori tactili și corpusculi termosensibili, patru metri de fibre nervoase, un metru de vase sanguine și peste 100 de glande sudoripare. În afara acestor elemente componente de natură fiziologică, cea mai mare suprafață a epidermei este expusă, permanent, factorilor nocivi externi, cum ar fi: soare, vânt, ploaie, smog etc. Cercetările științifice în domeniu au stabilit faptul că, pentru menținerea sănătății pielii, alături de un regim alimentar corect, trebuie acordată o atenție deosebită îngrijirii permanente a pielii, prin spălare cu apă și săpun sau geluri de duș și prin hidratare cu creme sau loțiuni.

Produsele cosmetice industriale cunoscute nu sunt 100% naturale. Pe de o parte, glicerina obținută natural, în urma procesului de saponificare, este înlocuită cu substanțe chimice de hidratare. Pe de altă parte, multe dintre uleiurile folosite, care, în mod natural, ar conduce la curățarea și hidratarea pielii, sunt înlocuite cu uleiuri reciclate sau cu alte produse chimice mai ieftine, dar nocive pielii.

Unii dintre consumatorii acestor produse cosmetice prezintă chiar intoleranță la astfel de adaosuri chimice, care se manifestă prin: înroșirea pielii, excoriații, acnee etc. Ultimele cercetări în dermatologie relevă faptul că dermatitele seboreice și psoriazisul sunt cauzate, pe lângă stress și alimentație dezechilibrată, de intoleranța la componentele chimice din produsele cosmetice.

Este, de asemenea, cunoscută importanța aportului de vitamine din fructe și legume în alimentația zilnică a unei persoane, încă din primele luni de viață.

Se mai cunoaște faptul că, grupele de acizi slabi de tipul alfa-hidroxi acizi (cunoscuți sub denumirea AHA) și beta-hidroxi acizi (cunoscuți sub denumirea BHA), în contact cu pielea, produc o exfoliere delicată, îndepărtând celulele moarte. Mai mult decât atât, acești hidroxi acizi

pătrund ușor prin porii pielii, îndepărtează impuritățile și hrănesc pielea, făcând-o mai catifelată, mai luminoasă și mai elastică. În special, AHA sunt considerați niște agenți puternic antioxidanți, deci au efect de antiîmbătrânire, stimulând regenerarea pielii. Prin urmare, utilizarea lor în produse cosmetice, care vin în contact cu pielea, este deosebit de eficientă pentru sănătatea pielii și pentru atenuarea impactului negativ al factorilor externi asupra acesteia.

Cele mai cunoscute surse de AHA sunt următoarele:

- Acidul glycolic: utilizat pentru a îmbunătăți aspectul pielii și textura acesteia, reduce ridurile, hiperpigmentarea, cicatricile, acneea; se găsește natural în trestia de zahăr.
- Acidul malic: se găsește natural în mere și pere.
- Acidul citric: frecvent întâlnit în limes, lămâie, ananas și portocale.
- Acidul tartric: se găsește în struguri.
- Acidul lactic: se găsește în lapte acru. Legenda care povestește cum Cleopatra se scălda în lapte acru este din ce în ce mai mult susținută de cercetările în domeniu; se pare că este vorba despre un amestec de lapte de capră, lapte de căneapă și lapte bătut. Acest amestec conferă pielii tinerețe și strălucire, fiind o sursă naturală de AHA și găsindu-se în iaurt, lapte și lapte bătut.

În ceea ce privește sursele naturale de BHA, părerile chimiștilor, ale cosmeticienilor și ale dermatologilor sunt diferite. Unii consideră că, de fapt, BHA este acidul salicilic, alții declară că BHA se găsesc în majoritatea legumelor: tomate, ardei, sfeclă roșie, ridichi, dovleac, morcovi, ghimbir etc.

Toate părerile apreciază AHA și BHA ca fiind deosebit de sănătoase pentru organismul uman, iar introducerea lor în componența produselor cosmetice care vin în contact cu pielea poate fi extrem de benefică.

Cele mai vechi metode de obținere a produselor cosmetice destinate îngrijirii pielii se derulau la cald. În ultima vreme, alături de procedeul de obținere la cald, se utilizează, din ce în ce mai mult, procedee de obținere a produselor cosmetice la rece.

Dezavantajele majore ale produselor cosmetice cunoscute, obținute prin procedee industriale, sunt următoarele:

- conțin numeroase produse chimice, adică produse obținute sintetic și nu produse naturale;
- din produsul final lipsește glicerina naturală, obținută în mod natural, prin procesul de saponificare. Cele mai multe etichete de săpun menționează prezența substanței *Glycerin* printre „*ingrediente*”. „*Ingredientele*”, conform Reglementărilor UE, sunt *acele substanțe care se introduc și se regăsesc în conținutul produsului final*. Glicerina naturală se obține în timpul procesului de saponificare, deci nu ar trebui menționată la „*ingrediente*”, dar poate fi recuperată numai în urma saponificării realizate prin procedeul la cald și, de regulă, producătorii de săpun

industrial o recuperează, înlocuind-o cu glicerină sintetică/ chimică. Acest lucru înseamnă că, la producerea săpunului, s-a utilizat glicerină-sintetică, deci produsul final nu mai conține glicerina naturală, prin urmare, nici produsul de toaletă final nu este natural.

Marea majoritate a produselor cosmetice sunt obținute prin procedeul „la cald”, din considerente economice, profitul fiind imediat, deoarece este eliminată faza de maturare a săpunului, de 4-8 săptămâni, produsul putând fi folosit imediat;

Săpunurile de toaletă naturale, de exemplu, obținute prin procedeul „la rece”, care conțin lapte de capră, sunt realizate cu lapte de capră în stare congelată.

Dezavantajele procedeelelor de realizare a produselor cosmetice naturale cunoscute sunt următoarele:

- marea majoritate a produselor de toaletă obținute prin procedeele cunoscute au indicii de măsurare a calităților fizice ale unui săpun, INS, sub valoarea ideală de 160; riscul utilizării unei rețete de produs cosmetic natural care nu are INS la valoarea ideală de 160 este acela de a obține un produs cosmetic natural fără calități fizice deosebite, cu un raport necorespunzător între uleiurile saturate și cele nesaturate și cu un pH inadecvat.

- prin încălzire la temperaturi mai mari de 60°C, uleiurile și unturile își pierd toate calitățile. Acest proces conduce la diminuarea majoră a calității uleiurilor/unturilor vegetale/animale folosite și, implicit, afectează, în mod negativ, caracteristicile săpunului/ produsului cosmetic final.

- orice produs alimentar în stare congelată își pierde o parte semnificativă din calitățile sale. astfel încât și calitățile laptelui de capră, cunoscut pentru efectele lui benefice asupra pielii (catifelare, emoliere, hidratare), sunt diminuate atunci când acesta este folosit în stare congelată.

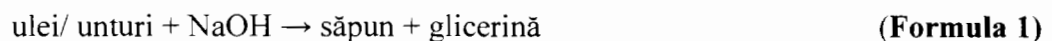
Problema tehnică pe care își propune să o rezolve invenția revendicată este de a realiza un produs cosmetic printr-un procedeu de obținere la rece, care să conțină numai elemente naturale și care să prezinte proprietăți de hidratare, regenerare și întreținere a pielii.

Produsul cosmetic natural, conform invenției revendicate, rezolvă această problemă tehnică prin faptul că amestecul de ingrediente lactate: lapte de capră, lapte de căneapă, lapte bătut, iaurt grecesc, care conține AHA și BHA, se regăsește în amestecul de ingrediente lichide, care este adăugat la amestecul uleios înainte de adăugarea soluției de sodă caustică, iar conținutul de AHA și BHA este foarte bine dozat, funcție de tipul și totalul uleiurilor și al unturilor folosite la o șarjă. De asemenea, conținutul obișnuit al soluției de sodă caustică (apă distilată+NaOH) este îmbogățit prin adăugarea unor ingrediente, care îmbunătățesc calitățile produsului final (sare, zahăr din trestie de zahăr, lactat de sodiu, mătase Tussah) .

Din studierea hidroxi acizilor, a rezultat faptul că procentul de AHA/ BHA din componența unor produse cosmetice, raportat la cantitatea totală a uleiurilor și a unturilor folosite, se situează în intervalul 5-80%, funcție de destinația produsului: dacă este pentru îndepărtarea punctelor negre, dacă este pentru hidratare, dacă este pentru exfoliere intensă, etc. Făcând o corelație între consumul necesar zilnic de astfel de vitamine, absorbția lor la nivelul pielii și calitățile săpunului, în urma testărilor efectuate timp de 14 luni, am ajuns la concluzia că procentul optim de AHA/ BHA dintr-un săpun trebuie să fie de maximum 40%, raportat la tipul și totalul uleiurilor și al unturilor folosite la o șarjă. Astfel, dacă amestecul uleios conține mai multe tipuri de uleiuri sau unturi cunoscute ca fiind puternic penetrante și hidratante la nivelul pielii, procentul de AHA/ BHA trebuie scăzut până la maximum 10%.

Amestecurile de uleiuri și unturi constituie baza uleioasă a ingredientelor încorporate în produsul care se dorește a fi obținut, în care acestea se regăsesc ca și uleiuri și unturi saponificate. De aceea, baza uleioasă se constituie astfel încât să confere produsului final proprietățile dorite și o calitate superioară.

Pornind de la faptul că un produs cosmetic destinat întreținerii pielii, cum este săpunul, se obține în urma reacției de saponificare dintre un acid (ulei, unturi) și o bază (hidroxidul de sodiu – NaOH):



În urma testărilor efectuate, am ajuns la următoarele concluzii:

- raportul dintre uleiurile saturate și cele nesaturate trebuie să fie de maximum 50/50.
- cantitatea de sodă caustică necesară pentru saponificarea întregii cantități de grăsimi utilizate trebuie redusă cu un procent de 5 – 20%, funcție de gradul de hidratare al produsului pe care dorim să-l obținem și de cantitatea de ingrediente solide încorporate, cum ar fi: argile, pudre medicinale, pulberi de fructe sau legume, cărbune activ, rășină/ gudron de pin etc. Astfel, din fiecare tip de ulei/ unt/ untură existent în compoziția produsului, o cantitate de minimum 5% rămâne nesaponificată, oferind calități emoliente săpunului. Dacă produsul este obținut la rece, adică la temperatura camerei, de aproximativ 28°C, aceste uleiuri nesaponificate au proprietatea de a reține umezeala și, astfel, rămân în stratul superficial al pielii, ajutând la hidratarea, calmarea, catifelarea acesteia și menținerea ei moale.
- pentru săpunurile care conțin gudron de pin, procentul de reducere de sodă caustică este recomandat să fie mai mare decât la celelalte produse.

- dacă se dorește utilizarea uleiurilor prețioase în fabricarea produsului, cum ar fi: migdale, caise, ricin, neem, babassu, chimen negru etc., acestea se adaugă după începerea saponificării, în faza „trace”.

- condiționarea produsului se referă la conținutul de emolienți ai produsului, care rămân pe piele, după spălarea acesteia. Emolienții ajută pielea să rețină umezeala, păstrând-o moale.

- duritatea produsului obținut este influențată atât de cantitatea de iod din uleiurile componente, cât și de cea de ingrediente solide suplimentare, cum ar fi: argile, ovăz coloidal, cărbune activ etc. Din acest motiv, este foarte importantă respectarea raportului dintre uleiurile saturate și cele nesaturate, precum și încorporarea lor judicioasă.

- proprietățile de curățare-bulbuc-spumă cremoasă este relevant pentru capacitatea produsului de a-și dovedi principalele caracteristici, conform destinației sale, care este o bună întreținere și hidratare a pielii. Acest deziderat este satisfăcut de componența moleculei de săpun care este, de fapt, un lanț de atomi de carbon. Un capăt al acestui lanț atrage apa, iar celălalt capăt atrage substanțele grase, adică murdăria. Astfel, în timpul spălării pielii cu apă și săpun/ produs cosmetic, prin frecare, mai multe lanțuri de astfel de molecule de săpun se adună în jurul unei picături de murdărie, fixându-se pe aceasta cu unul dintre capete, iar cu celălalt capăt atrăgând moleculele de apă. Prin clătirea pielii cu apă curată, picăturile de murdărie, cu moleculele de săpun atașate, sunt îndepărtate, lăsând o piele curată și hidratată.

- fiecare acid gras conferă anumite calități produsului cosmetic, cum ar fi: acidul lauric și acidul miristic ajută la curățare și bulbuc, acidul stearic ajută la mărirea durității, acidul palmitic și acidul stearic favorizează o spumă cremoasă, acidul ricinoleic ajută la bulbuc, spumă cremoasă și condiționare, acizii oleic, linoleic și linolenic ajută la condiționare. Se cunosc, în prezent, valorile recomandate pentru cele mai importante proprietăți ale unui produs de tip săpun și acestea sunt: curățare: 12-22; condiționare: 44-69; bulbuc: 14-46; spumă cremoasă: 16-48; iod: 41-70; INS: 136-170 (www.soapcalc.net).

- cantitatea de iod care se regăsește într-un produs cosmetic de tip săpun reprezintă numărul de grame de iod care reacționează cu legăturile duble în 100 de grame de uleiuri/ unturi. Cu cât cantitatea de iod dintr-un săpun este mai mare, cu atât săpunul este mai moale.

- INS este un indice de măsurare a calităților fizice ale unui produs cosmetic de tip săpun, bazat pe indicele de saponificare „SAP” și pe cel de iod „iodine’n SAP”. Acest indice a fost introdus de către Dr. Robert S. McDaniel, care recomandă valoarea ideală de 160.

- Valoarea ph-ului pentru un produs cosmetic de tip săpun recomandat de o parte dintre biologi, chimiști, dermatologi, cosmeticiene trebuie să fie egal cu ph-ul pielii, adică maximum 6,5. Alți specialiști consideră că pH-ul unui săpun trebuie să fie mai mare decât ph-ul pielii, adică 7.

maximum 8,5, pentru a curăța bine pielea, adică pentru a distruge doar „bacteriile rele” și nu și pe cele „bune”, care se găsesc la nivelul epidermei. Alte persoane, alături de majoritatea producătorilor de săpun natural, consideră că ph-ul unui săpun natural corespunzător poate fi situat în intervalul 9-10 (ing. Daniela Paraschiv, "Ghid practic:Realizarea de săpun natural", 2013, pag. 27).

În general, dacă în componența unei șarje de produs cosmetic de tip săpun se regăsesc „x” grame dintr-un ingredient lichid (de exemplu, lapte de capră), apa distilată din componența soluției de sodă caustică aferente trebuie redusă cu acea cantitate „x”.

În componența produsului cosmetic natural obținut prin procedeul de realizare la rece, conform invenției revendicate, se regăsesc mai multe ingrediente lichide, atât în componența amestecului de ingrediente lichide, cât și în compoziția soluției de sodă caustică și acestea sunt corelate corespunzător.

Există patru variante de corespondență între amestecul de ingrediente lichide și componența soluției de sodă caustică, prezentate în **Tabelul 1**, **Tabelul 2**, **Tabelul 3** și **Tabelul 4**, în care: în coloana din stânga sunt menționate elementele componente ale amestecului **A1**, **A2**, **A3** și **A4** de ingrediente lichide, iar în coloana din dreapta, elementele componente ale soluției **B1**, **B2**, **B3** și **B4** de sodă caustică.

(Tabelul 1)

A1	B1
<p>a) Lapte de capră/ bivoliță/ vacă (maximum 10%); b) Lapte de căneapă (maximum 10%); c) Lapte de cocos (maximum 10%); d) Lapte bătut (capră, vacă, bivoliță; maximum 10%); e) Iaurt grecesc (maximum 10%); f) Argilă albă (caolin; maximum 5%); g) Făină de ovăz (ovăz coloidal; maximum 7%); h) Făină de hrișcă (maximum 5%); i) Amidon de porumb (maximum 2%).</p> <p>a1) Miere naturală de albine (maximum 5%); b1) Frișcă lichidă (maximum 10%).</p>	<p>1) Apă distilată (50% din cantitatea conform rețetei, din care se scade suma a)+b)+c)+d)+b1) din enumerările de la A1; 2) Suc de Aloe Vera (50% din cantitatea de apă distilată conform rețetei); 3) Sare de mare (maximum 3%); 4) Zahăr din trestie de zahăr (alb, brun sau amestec, maximum 5%); 5) Sodă caustică (NaOH, puritate de min. 98%, conform rețetei); 6) Lactat de sodiu 60% (sare a acidului lactic; diminuează fărâmițarea săpunului, conferindu-i o consistență mai bună; maximum 3%); 7) Mătase Tussah/mătase de porumb (pentru o spumă și o textură mai delicate; maximum 2%).</p>

(Tabelul 2)

A2	B2
<p>a) Lapte de capră/ bivoliță/ vacă (maximum 10%);</p> <p>b) Lapte de cânepă (maximum 10%);</p> <p>c) Lapte de cocos (maximum 10%);</p> <p>d) Lapte bătut (capră, vacă, bivoliță; maximum 10%);</p> <p>e) Iaurt grecesc (maximum 10%);</p> <p>f) Suc de fructe sau legume (mere, pere, cireșe, prune, struguri, pepene galben, pepene verde, ananas, lămâi, portocale, grapefruit, afine, coacăze roșii sau negre, agrișe, căpșuni, mure, frăguțe, merișoare, tomate, morcovi, ghimbir etc. – sau amestecuri ale acestora, maximum 50%);</p> <p>g) Argilă albă (caolin; maximum 7%);</p> <p>h) Făină de ovăz (ovăz coloidal; maximum 7%);</p> <p>i) Făină de hrișcă (maximum 5%);</p> <p>j) Amidon de porumb (maximum 2%).</p> <p>a1) Miere naturală de albine (maximum 5%);</p> <p>b1) Frișcă lichidă (maximum 10%).</p>	<p>1) Apă distilată (50% din cantitatea conform rețetei, din care se scade suma a)+b)+c)+d)+f) +b1) din enumerările de la A2;</p> <p>2) Suc de Aloe Vera (50% din cantitatea de apă distilată conform rețetei);</p> <p>3) Sare de mare (maximum 3%);</p> <p>4) Zahăr din trestie de zahăr (alb, brun sau amestec, maximum 5%);</p> <p>5) Sodă caustică (NaOH, puritate de min. 98%, conform rețetei);</p> <p>6) Lactat de sodiu 60% (sare a acidului lactic; diminuează fărâmițarea săpunului, conferindu-i o consistență mai bună; maximum 3%);</p> <p>7) Mătase Tussah/mătase de porumb (pentru o spumă și o textură mai delicate; maximum 2%).</p>

(Tabelul 3)

A3	B3
<p>a) Lapte de capră/ bivoliță/ vacă (maximum 10%);</p> <p>b) Lapte de cânepă (maximum 10%);</p> <p>c) Lapte de cocos (maximum 10%);</p> <p>d) Lapte bătut (capră, vacă, bivoliță; maximum 10%);</p> <p>e) Iaurt grecesc (maximum 10%);</p> <p>f) Piure de fructe sau legume (mere, pere, cireșe, prune, struguri, pepene galben, pepene verde, ananas, lămâi, portocale, grapefruit, afine, coacăze roșii sau negre, agrișe, căpșuni, mure, frăguțe, merișoare, tomate, dovleac, morcovi, ghimbir etc. – sau amestecuri ale acestora, maximum 50%);</p> <p>g) Argilă albă (caolin; maximum 7%);</p> <p>h) Făină de ovăz (ovăz coloidal; maximum 7%);</p>	<p>1) Apă distilată (50% din cantitatea conform rețetei, din care se scade suma a)+b)+c)+d)+50%·f) +b1) din enumerările de la A3;</p> <p>2) Suc de Aloe Vera (50% din cantitatea de apă distilată conform rețetei);</p> <p>3) Sare de mare (maximum 3%);</p> <p>4) Zahăr din trestie de zahăr (alb, brun sau amestec, maximum 5%);</p> <p>5) Sodă caustică (NaOH, puritate de min. 98%, conform rețetei);</p> <p>6) Lactat de sodiu 60% (sare a acidului lactic; diminuează fărâmițarea săpunului, conferindu-i o consistență mai bună; maximum 3%);</p> <p>7) Mătase Tussah/mătase de porumb (pentru o spumă și o textură mai</p>

<p>i) Făină de hrișcă (maximum 5%); j) Amidon de porumb (maximum 2%).</p> <p>a1) Miere naturală de albine (maximum 5%); b1) Frișcă lichidă (maximum 10%).</p>	<p>delicate; maximum 1%).</p>
---	-------------------------------

(Tabelul 4)

A4	B4
<p>a) Lapte de capră/ bivoliță/ vacă (maximum 10%); b) Lapte de cânepă (maximum 10%); c) Lapte de cocos (maximum 10%); d) Lapte bătut (capră, vacă, bivoliță; maximum 10%); e) Iaurt grecesc (maximum 10%); f) Suc de Aloe Vera (maximum 50%); g) Argilă albă (caolin; maximum 7%); h) Făină de ovăz (ovăz coloidal; maximum 7%); i) Făină de hrișcă (maximum 5%); j) Amidon de porumb (maximum 2%).</p> <p>a1) Miere naturală de albine (maximum 5%); b1) Frișcă lichidă (maximum 10%).</p>	<p>1) Ceai de plante (urzică, rozmarin, cimbru, măghiran, salvie etc., singulare sau în amestec), ceai de fructe sau suc/piure de fructe sau legume (mere, pere, cireșe, prune, struguri, pepene galben, pepene verde, ananas, lămâi, portocale, grapefruit, afine, coacăze roșii sau negre, agrișe, căpșuni, mure, zmeură, frăguțe, merișoare, tomate, dovleac, morcovi, ghimbir etc. – sau amestecuri ale acestora), în formă congelată, în cantitate echivalentă cu cea de apă distilată calculată conform rețetei, din care se scade suma a)+b)+c)+d)+f)+b1) din enumerările de la A4; 2) Sare de mare (maximum 3%); 3) Zahăr din trestie de zahăr (alb, brun sau amestec, maximum 5%); 4) Sodă caustică (NaOH, puritate de min. 98%, conform rețetei); 5) Lactat de sodiu 60% (sare a acidului lactic; diminuează fărâmițarea săpunului, conferindu-i o consistență mai bună; maximum 3%); 6) Mătase Tussah/mătase de porumb (pentru o spumă și o textură mai delicate; maximum 1%).</p>

Tabelul 5 sintetizează corelațiile exemplificate în Tabelele 1, 2, 3 și 4:

(Tabelul 5)

A	B
<p>a) Lapte de capră/ bivoliță/ vacă (maximum 10%); b) Lapte de cânepă (maximum 10%); c) Lapte de cocos (maximum 10%);</p>	<p>1) Apă distilată/Ceai de plante (urzică, rozmarin, cimbru, măghiran, salvie, dafin, busuioc etc., singulare sau în amestec)/Ceai de fructe/Suc de fructe</p>

<p>d) Lapte bătut (capră, vacă, bivoliță: maximum 10%);</p> <p>e) Iaurt grecesc (maximum 10%);</p> <p>f) Suc de Aloe Vera/Suc de fructe sau legume/Piure de fructe sau legume (mere, pere, cireșe, prune, struguri, pepene galben, pepene verde, ananas, lămâi, portocale, grapefruit, afine, coacăze roșii sau negre, agrișe, căpșuni, mure, frăguțe, merișoare, tomate, morcovi, ghimbir etc. – sau amestecuri ale acestora, maximum 50%);</p> <p>g) Argilă albă (caolin; maximum 7%);</p> <p>h) Făină de ovăz (ovăz coloidal; maximum 7%);</p> <p>i) Făină de hrișcă (maximum 5%);</p> <p>j) Amidon de porumb (maximum 2%).</p> <p>a1) Miere naturală de albine (maximum 5%);</p> <p>b1) Frișcă lichidă (maximum 10%).</p>	<p>sau legume/Piure de fructe sau legume (50% din cantitatea conform rețetei, din care se scade suma a)+b)+c)+d)+f)+b1) din enumerările precizate în coloana A);</p> <p>2) Suc de Aloe Vera (50% din cantitatea de apă distilată conform rețetei);</p> <p>3) Sare de mare (maximum 3%);</p> <p>4) Zahăr din trestie de zahăr (alb, brun sau amestec; maximum 5%);</p> <p>5) Sodă caustică (NaOH, puritate de min. 98%, conform rețetei);</p> <p>6) Lactat de sodiu 60% (sare a acidului lactic; diminuează fărâmițarea săpunului, conferindu-i o consistență mai bună; maximum 3%);</p> <p>7) Mătase Tussah/mătase de porumb (pentru o spumă și o textură mai delicate; maximum 1%).</p>
---	--

Trebuie menționat faptul că toate procente din tabelele de mai sus se raportează la totalul masei uleioase din componența produsului cosmetic, dacă nu se precizează altfel.

De asemenea, trebuie menționat faptul că ingredientele a1) și b1) din tabele au fost poziționate în amestecul de ingrediente lichide separat, deoarece sunt lichide cu surse de AHA și vitamine și sunt încorporate în masa uleioasă după începerea saponificării și nu înainte de adăugarea soluției de sodă caustică, cum se face în procedeele cunoscute.

Procedeul de realizare la rece a unui produs cosmetic natural, conform invenției revendicate, prezintă următoarele avantaje:

- Produsul cosmetic rezultat are efect de curățare intensă;
- Produsul cosmetic rezultat are efect de ameliorare spre vindecare a unor afecțiuni dermatologice: acnee, puncte negre, dermatită seboreică, psoriazis etc.;
- Produsul cosmetic rezultat prezintă proprietăți de hidratare moderată spre intensă, efect de exfoliere moderată spre intensă, efect de regenerare/antiîmbătrânire moderată spre intensă;
- Datorită utilizării laptelui de capră în stare naturală, deci nu congelată, efectele acestuia de catifelare, emolier, hidratare asupra pielii nu sunt diminuate ;
- Datorită faptului că procedeul de saponificare se derulează la rece, toate ingredientele naturale utilizate se regăsesc în produsul final, inclusiv glicerina naturală, atât de benefică;
- Produsul cosmetic rezultat are indici de măsurare a calităților fizice, INS, la valoarea ideală de 160;

Handwritten signature/initials.



- Produsul cosmetic rezultat nu conține conservanți chimici și este 100% natural ;
- Datorită utilizării mierii în procedeul de realizare, produsul cosmetic are o consistență mai densă, ceea ce reduce riscul apariției cenușii de sodă. Tot datorită mierii, produsul are o condiționare mai bună, deoarece mierea este un emolient natural, care ajută pielea să rețină umezeala, păstrând-o moale. În același timp, produsul are un bulbuc mai abundent, deoarece mierea are un conținut mare de zaharuri;
- Datorită faptului că frișca utilizată în procedeu conține o cantitate mare de grăsime, produsul are o spumă mai cremoasă;
- Datorită faptului că se utilizează frișcă și miere la realizare, produsul are o textură mai fină;
- Produsul cosmetic rezultat are un grad mai mare de „hrănire” a pielii, datorită substanțelor minerale, a vitaminelor, a enzimelor, a grăsimilor saturate și a acizilor organici existente în uleiurile/ unturile vegetale, în produsele lactate, în miere și în frișcă.

Se prezintă, în continuare, un exemplu de realizare practică a procedeului de obținere la rece a produsului cosmetic natural, concretizate în două săpunuri și un șampon solid, conform invenției revendicate.

Procedeul de obținere la rece a produsului cosmetic natural, conform invenției revendicate, se derulează astfel:

1. Pregătirea locului de muncă și a ingredientelor:

- 1.1. Alegerea rețetei de preparare, adică a ingredientelor și a componentelor necesare pentru un anumit tip de produs cosmetic;
- 1.2. Pregătirea materialelor, a uneltelor de lucru și a echipamentului de protecție;
- 1.3. Cântărirea componentelor a)-j) din amestecul lichid AHA (conform amestecurilor de ingrediente lichide A1, A2, A3, A4 din tabelele 1, 2, 3 și 4) și mixarea acestora, în ordinea precizată în exemplificări;
- 1.4. Cântărirea componentelor a1), b1) din amestecul lichid AHA (conform amestecurilor de ingrediente lichide A1, A2, A3, A4 din Tabelele 1, 2, 3 și 4);
- 1.5. Diluarea componentei a1) din amestecul lichid AHA, cântărită la punctul anterior, cu apă distilată caldută în cantitate de maximum 3% din cantitatea de miere;
- 1.6. Cântărirea apei distilate/sucuri de fructe sau legume/ piureuri de fructe sau legume/ bere/ cafea și a sodei caustice (NaOH), conform gramajelor din rețeta aleasă, conform Tabelelor 1, 2, 3 și 4;
- 1.7. Cântărirea celorlalte ingrediente din soluția de sodă caustică: sare, zahăr din trestie de zahăr, lactat de sodiu, mătase Tussah (Tabelele 1, 2, 3 și 4);

- 1.8. Cântărirea uleiurilor esențiale și/ sau a parfumurilor de ulei, conform rețetei alese;
- 1.9. Alegerea și dozarea coloranților/ aditivilor;
- 1.10. Cântărirea uleiurilor și a unturilor, conform gramajelor din rețetă.

2. Prepararea săpunului:

- 2.1. Amestecarea apei distilate cu sarea și zahărul din trestia de zahăr;
- 2.2. Adăugarea sodei caustice la amestecul de la punctul 2.1.;
- 2.3. Adăugarea mătasei Tussah la soluția de sodă de la punctul 2.2.;
- 2.4. Topirea unturilor;
- 2.5. Amestecarea uleiurilor lichide cu unturile topite (masa grasă);
- 2.6. Adăugarea amestecului lichid AHA, de la punctul 1.3., la amestecul de la punctul 2.5.;
- 2.7. Adăugarea lactatului de sodiu la soluția de sodă de la punctul 2.3., atunci când aceasta are o temperatură de 23-28°C;
- 2.8. Turnarea soluției de sodă de la punctul 2.7. peste masa grasă rezultată la punctul 2.6., atunci când ambele soluții au o temperatură de 23-28°C;
- 2.9. Se mixează amestecul de la punctul 2.8., până când începe saponificarea (*faza trace*);
- 2.10. Se adaugă componenta a1) a amestecului lichid AHA (mierea naturală de albine), pregătită la punctul 1.5., mixând lejer;
- 2.11. Se adaugă componenta b1) a amestecului lichid AHA (frișca lichidă), cântărită la punctul 1.4., mixând lejer;
- 2.12. Se adaugă uleiurile esențiale și/ sau parfumurile de ulei și se mixează ușor;
- 2.13. Se separă compoziția obținută la punctul 2.12. în câte un bol/container pentru fiecare culoare/aditiv;
- 2.14. Se adaugă colorantul/aditivul dorit în „supa de săpun” din fiecare bol/container și se mixează;
- 2.15. Se toarnă „supele de săpun” în matriță, în ordinea dorită, conform tehnicii adoptate (vârtej, pâlnie, zebră, tigru, umerăș etc.);
- 2.16. Se realizează modelul de top (partea de sus a săpunului), cu ajutorul diferitelor instrumente (linguriță, bețișor, spatulă etc.), pentru un aspect mai atractiv;
- 2.17. Se pulverizează compoziția din matriță cu alcool etilic alimentară de 96°, pentru eliminarea bulelor de aer de la suprafață;

2.18. Se pudrează partea superioară cu glitter cosmetic, în nuanța dorită, sau se presară frunze/ petale de flori/ coji de fructe uscate/ boabe de cafea etc., pentru un aspect mai deosebit;

2.19. Compoziția se lasă în matriță 18-48 de ore, neacoperită (deoarece conține lapte de capră și alte produse lactate, care nu se saponifică în mod corect într-un mediu închis, fără aer), timp necesar realizării complete a saponificării.

3. Finisarea săpunului:

3.1. Se scoate calupul de săpun din matriță;

3.2. Se taie în calupuri mai mici, de 50-150g, în funcție de preferință; Din calupurile mai mici se pot decupa diferite forme (cu ajutorul formelor pentru prăjituri) sau aceste calupuri pot fi răzuite sau tăiate în cuburi, romburi, dreptunghiuri etc. – acestea putând fi folosite la decorarea, respectiv, în compoziția altor săpunuri;

3.3. Se rotunjesc marginile drepte ale fiecărei bucăți de săpun (laterale și inferioare), cu ajutorul unui dispozitiv special (decojitorul de legume) sau a unui șervețel;

3.4. Se trece fiecare bucată de săpun printr-o baie de apă la o temperatură de maximum 30°C, pentru a înlătura orice eventuală urmă de cenușă de sodă (care poate apărea dacă soda caustică are o puritate mai mică de 98% sau dacă umiditatea mediului ambiant în care se lucrează este mai mare decât cea normală, adică peste 60%) și pentru a da un luciu discret săpunului;

3.5. Se depozitează bucățile de săpun într-un mediu uscat, ferit de lumina directă a soarelui și bine aerisit, timp de 6-8 săptămâni, pentru maturarea ("vindecarea") completă și pentru stabilizarea pH-ului;

3.6. Se ștanțează sau se aplică o bandă/banderolă din carton sau textilă, cu logo-ul dorit ca marcă, de exemplu „DIORRONA – Blazonul pielii tale”.

Unul dintre elementele de noutate esențiale pe care le aduce procedeul de realizare a produsului cosmetic natural, conform invenției revendicate, este acela că amestecul de ingrediente lichide, care conține AHA și BHA, este adăugat la amestecul uleios înainte de adăugarea soluției de sodă caustică.

În funcție de modul în care sunt alese elementele componente A1, A2, A3, A4, B1, B2, B3, B4 și a uleiurilor și unturilor, se pot obține mai multe produse cosmetice naturale, cum ar fi:

1. Produs cosmetic de tip săpun de toaletă natural – bază

Acest produs cosmetic natural este recomandat pentru pielea normală, sau sensibilă, sau uscată deoarece, datorită compoziției uleioase, conferă pielii o hidratare și o întreținere cotidiană corectă. Prin intermediul amestecului de ingrediente lichide și al aditivilor corespunzători, pielea este ajutată să-și completeze necesarul de apă și de vitamine.

Pentru realizarea acestui produs cosmetic, se utilizează amestecul **A1** de ingrediente lichide și soluția **B1** de sodă caustică, iar tabloul centralizat al rețetei de realizare a produsului cosmetic de tip săpun de toaletă natural – bază împreună cu caracteristicile acestuia este prezentat în **Tabelul 6**.

(Tabelul 6)

DENUMIRE REȚETĂ:		SĂPUN DE TOALETĂ NATURAL BAZĂ – X*		
Greutatea totală a uleiurilor (GTU), [g]		2290	Raport SAT/NeSAT	46/54
Apă distilată, [% din GTU]		40	Iod	55
Reducere NaOH, [%]		5	INS	160
Concentrația de NaOH din soluția de sodă, [%]			Concentrație parfum, [g/1000g acid gras]	40
Raport apă/NaOH		2,79/1	Greutate parfum, [g]	
Greutate apă distilată, [g]			Greutate NaOH, [g]	
Nr.crt.	✓	Denumire acid gras	% maxim	Cantitate, [g]
1		Ulei de cocos	20 - 35	
2		Ulei de palmier	10 - 20	
3		Ulei de măsline	10 - 20	
4		Ulei de ricin	5 - 10	
5		Unt de cacao	5 - 10	
6		Ulei de sămburi de struguri	3 - 7	
7		Ulei de rapiță	1 - 5	
8		Unt de shea	1 - 5	
9		Ulei de migdale dulci	1 - 5	
10		Ulei din sămburi de caise	1 - 3	
TOTAL			100	2290
Indicatori de calitate	Recomandare	Valori rețetă	Componența tipurilor de acizi grași	Valori rețetă
			Lauric	15
Duritate	29-54	44	Miristic	6
Curățare	12-22	21	Palmitic	16
Condiționare	44-69	52	Stearic	6
Bulbuc	14-46	28	Ricinoleic	7
Spumă cremoasă	16-48	29	Oleic	32
Iod	41-70	55	Linoleic	11
INS	136-170	160	Linolenic	1
Aditivi		Notițe		
Este recomandată varianta de amestecuri de ingrediente lichide A1		Variante de coloranți recomandați: 1. Natur (culori determinate de către pulberile,		

asociată cu soluția de sodă caustică B1 aferentă	sucurile, piureurile încorporate sau prin înlocuirea apei distilate cu ceaiuri de plante, fructe, legume sau amestecuri ale acestora); 2. Cărbune activ sau pulberi de mică cosmetică, în diferite culori (aprobat de Regulamentul CE); 3. Pudre Ayurvedice; 4. Dioxid de titan (alb).
--	---

2. Produs cosmetic de tip săpun de toaletă natural – lux

Acest produs este recomandat pentru pielea sensibilă, sau uscată, sau normală, care necesită o hidratare suplimentară spre accentuată și o întreținere cotidiană mai atentă.

Procedeele de realizare a acestui produs utilizează amestecul **A2** și **A3** de ingrediente lichide și soluția **B2** și, respectiv, **B3** de sodă caustică.

Tabloul centralizat al rețetei de realizare a produsului cosmetic de tip săpun de toaletă natural – lux, împreună cu caracteristicile acestuia este prezentat în **Tabelul 7**.

(Tabelul 7)

DENUMIRE REȚETĂ:		SĂPUN DE TOALETĂ NATURAL DE LUX – X*		
Greutatea totală a uleiurilor (GTU), [g]	2280	Raport SAT/NeSAT	46/54	
Apă distilată, [% din GTU]	40	Iod	57	
Reducere NaOH, [%]	5	INS	160	
Concentrația de NaOH din soluția de sodă, [%]		Concentrație parfum, [g/1000g acid gras]	40	
Raport apă/NaOH	2,78/1	Greutate parfum, [g]		
Greutate apă distilată, [g]		Greutate NaOH, [g]		
Nr.crt.	✓	Denumire acid gras	% maxim	Cantitate, [g]
1		Ulei de cocos	20 - 35	
2		Ulei de măsline	10 - 20	
3		Ulei de palmier	10 - 15	
4		Ulei de ricin	5 - 10	
5		Unt de cacao	5 - 10	
6		Ulei de sămburi de struguri	1 - 5	
7		Ulei de rapiță	1 - 5	
8		Unt de shea	1 - 5	
9		Ulei de migdale dulci	1 - 5	
10		Ulei din sămburi de caise	1 - 3	
11		Ulei din germeni de grâu	1 - 3	
12		Ulei de orez	1 - 3	
13		Ulei de cânepă	1 - 3	
TOTAL			100	2280
Indicatori de calitate	Recomandare	Valori rețetă	Componenta tipurilor de acizi grași	
				Valori rețetă
Duritate	29-54	44	Lauric	16
Curățare	12-22	22	Miristic	6
Condiționare	44-69	52	Palmitic	15
			Stearic	6

Bulbuc	14-46	29	Ricinoleic	7
Spumă cremoasă	16-48	28	Oleic	31
Iod	41-70	57	Linoleic	11
INS	136-170	160	Linolenic	1
Aditivi		Notițe		
Sunt recomandate variantele de amestecuri de ingrediente lichide A2 și A3 , asociate cu soluțiile B2 și B3 de sodă caustică aferente		Variante de coloranți recomandați: 5. Natur (culori determinate de către pulberile, sucurile, piureurile încorporate sau prin înlocuirea apei distilate cu ceaiuri de plante, fructe, legume sau amestecuri ale acestora); 6. Cărbune activ sau pulberi de mică cosmetică, în diferite culori (aprobate de Regulamentul CE); 7. Pudre Ayurvedice; 8. Dioxid de titan (alb).		

3. Produs cosmetic de tip șampon natural solid

Acest produs este recomandat pentru igiena părului uscat sau normal, care necesită o hidratare suplimentară spre accentuată și o întreținere cotidiană mai atentă.

Procedeul de realizare a acestui produs utilizează amestecul **A4** de ingrediente lichide și soluția **B4** de sodă caustică.

Tabloul centralizat al rețetei de realizare a produsului cosmetic de tip șampon natural solid, împreună cu caracteristicile acestuia este prezentat în **Tabelul 8**.

(Tabelul 8)

DENUMIRE REȚETĂ:		ȘAMPON NATURAL SOLID - X'		
Greutatea totală a uleiurilor (GTU), [g]	2255	Raport SAT/NeSAT	47/53	
Apă distilată, [% din GTU]	40	Iod	55	
Reducere NaOH, [%]	7	INS	160	
Concentrația de NaOH din soluția de sodă, [%]		Concentrație parfum, [g/1000g acid gras]	40	
Raport apă/NaOH	2,86/1	Greutate parfum, [g]		
Greutate apă distilată, [g]		Greutate NaOH, [g]		
Nr.crt.	✓	Denumire acid gras	% maxim	Cantitate, [g]
1		Ulei de cocos	20 - 35	
2		Ulei de palmier	20 - 30	
3		Ulei de măsline	15 - 20	
4		Ulei de ricin	5 - 10	
5		Ulei de sâmburi de struguri	3 - 7	
6		Ulei de jojoba	1 - 5	
7		Ulei de nuci de Macadamia	1 - 5	
8		Unt de shea	1 - 3	
9		Unt de mango	1 - 3	
10		Ulei de migdale dulci	1 - 3	
11		Ulei de semințe de in	1 - 3	
12		Ulei de cânepă	1 - 3	

		TOTAL	100	2255
Indicatori de calitate	Recomandare	Valori rețetă	Compozența tipurilor de acizi grași	
				Valori rețetă
Duritate	29-54	44	Lauric	15
Curățare	12-22	21	Miristic	6
Condiționare	44-69	49	Palmitic	18
Bulbuc	14-46	27	Stearic	5
Spumă cremoasă	16-48	29	Ricinoleic	6
Iod	41-70	55	Oleic	32
INS	136-170	160	Linoleic	10
			Linolenic	1
Aditivi		Notițe		
Este recomandată varianta de amestecuri de ingrediente lichide A4 asociată cu soluția B4 de sodă caustică aferentă		Variante de coloranți recomandați: 9. Natur (culori determinate de către pulberile, sucurile, piureurile încorporate sau prin înlocuirea apei distilate cu ceaiuri de plante, fructe, legume sau amestecuri ale acestora); 10. Pulberi de mică cosmetică, în diferite culori (aprobate de Regulamentul CE); 11. Pudre Ayurvedice; 12. Dioxid de titan (alb).		

Ca și coloranți, se pot utiliza:

- Natur (culori determinate de către pulberile, sucurile, piureurile de fructe/legume încorporate sau prin înlocuirea apei distilate cu ceaiuri de plante, fructe, legume sau amestecuri ale acestora). Pentru pulberile de fructe/legume, cantitatea recomandată este în funcție de intensitatea culorii dorite, dar nu mai mult de 50 g la 1 kg de „supă de săpun”, deoarece acestea pot modifica vâscozitatea „supei de săpun”, îngreunând prepararea săpunului și calitatea produsului final, rămânând bule de aer în interiorul acestuia. În cazul sucurilor/ piureurilor de fructe/legume, cantitatea acestora se determină prin intermediul rețetei, fiind în corelație cu gramajele componentelor din soluția de sodă caustică;
- Cărbune activ – maximum 50 g la 1 kg de „supă de săpun” – sau pulberi de mică cosmetică, în diferite culori (aprobate de Regulamentul CE) – maximum 20 g la 1 kg de „supă de săpun” sau conform indicațiilor firmei producătoare;
- Pudre Ayurvedice – maximum 50 g la 1 kg de „supă de săpun”;
- Dioxid de titan (alb) – maximum 30 g la 1 kg de „supă de săpun”.

Pentru parfumarea produselor cosmetice naturale realizate prin procedeul conform invenției revendicate, se pot folosi uleiuri esențiale cu grad cosmetic, aprobate de către Regulamentul UE, cum sunt: anason, brad, pin, cedru, ghimbir, mentă, busuioc, rozmarin, salvie, lămâie, portocale, tea tree, ylang ylang, patchiuli, lemn de santal, mir etc., sau parfumuri de ulei

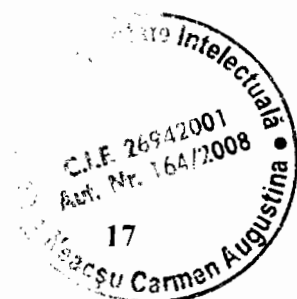
cu grad cosmetic, aprobate de către Regulamentul UE, cum sunt: cafea, ozon, băuturi, fructe, flori, plante amazoniene etc., sau amestecuri ale acestora, în cantitatea recomandată de către producător, în funcție de puritatea fiecărui articol, dar nu mai mult de 70 g la 1000g de masă grasă (ingredientele de uleiuri/ unturi, conform rețetei).

În urma testărilor efectuate prin peste 100 de șarje de produs cosmetic natural realizate prin procedeul revendicat, conform rețetelor mai sus menționate, am ajuns la concluzia că uleiurile esențiale pot fi utilizate într-o cantitate de 45-70 g la 1000 g masă grasă, parfumurile de ulei pot fi utilizate într-o cantitate de 25-35 g la 1000 g masă grasă, iar amestecul acestora poate fi utilizat într-o cantitate de 40-60 g la 1000 g masă grasă.

Indiferent de rețeta utilizată, produsul cosmetic natural, conform invenției revendicate, are ph-ul egal cu 7/ 8.

Durata de viață a unui produs cosmetic natural, obținut printr-un procedeu conform invenției revendicate, este de maximum 18 luni, deoarece conține doar conservanți naturali, adică: ulei de sâmburi de struguri, uleiuri esențiale de rozmarin, Tea Tree, Ylang Yland, ceai de pelin, etc., menționate în primul paragraf al acestei pagini.

C. J. E.



REVENDICARE

Procedeu de realizare la rece a unui produs cosmetic natural, **caracterizat prin aceea că**, se derulează astfel: se alege rețeta de preparare, cu ingredientele și componentele necesare pentru produsul cosmetic dorit, apoi se pregătesc materialele, uneltele de lucru și echipamentul de protecție, apoi se cântăresc componentele **(a)** - **(j)** din amestecul lichid AHA, conform amestecurilor de ingrediente lichide **(A1)**, **(A2)**, **(A3)**, **(A4)** din tabelele 1, 2, 3 și 4 și se mixează, în ordinea precizată în exemplificări, apoi se cântăresc componentele **(a1)** și **(b1)** din amestecul lichid AHA, conform amestecurilor de ingrediente lichide **(A1)**, **(A2)**, **(A3)**, **(A4)** din Tabelele 1, 2, 3 și 4, apoi se diluează componenta **(a1)** din amestecul lichid AHA, cu apă distilată călduță în cantitate de maximum 3% din cantitatea de miere, apoi se cântărește apa distilată/ sucurile de fructe sau legume/ piureurile de fructe sau legume/ berea/ cafeaua și soda caustică (NaOH), conform gramajelor din rețeta aleasă, conform Tabelelor 1, 2, 3 și 4, apoi se cântăresc celelalte ingrediente din soluția de sodă caustică, adică sarea, zahărul din trestie de zahăr, lactatul de sodiu, mătasea Tussah (Tabelele 1, 2, 3 și 4), apoi se cântăresc uleiurile esențiale și/ sau parfumurile de ulei, conform rețetei alese, apoi se aleg și se dozează coloranții/ aditivii, apoi se cântăresc uleiurile și unturile, conform gramajelor din rețetă, după care se amestecă apa distilată cu sarea și zahărul din trestia de zahăr, se adaugă soda caustică, se adaugă mătasea Tussah, apoi se topesc unturile, apoi se amestecă uleiurile lichide cu unturile topite (masa grasă), la care se adaugă amestecul lichid AHA, după care se adaugă lactatul de sodiu la soluția de sodă, când aceasta are o temperatură de 23-28°C, apoi se toarnă soluția de sodă peste masa grasă, atunci când ambele soluții au o temperatură de 23-28°C, iar amestecul obținut se mixează până când începe saponificarea (*faza trace*), apoi se adaugă componenta **(a1)** din amestecul lichid AHA, adică mierea naturală de albine, mixând lejer, apoi se adaugă componenta **(b1)** din amestecul lichid AHA, adică frișca lichidă, mixând lejer, apoi se adaugă uleiurile esențiale și/ sau parfumurile de ulei și se mixează ușor, după care se împarte compoziția obținută în boluri/containere pentru fiecare culoare/aditiv, apoi se adaugă colorantul/ aditivul dorit și se mixează, după care se toarnă compoziția rezultată în matriță, în ordinea dorită, conform tehnicii adoptate (vârtej, pâlnie, zebră, tigru, umerăș etc.), după care se realizează modelul de top, adică partea de sus a săpunului, cu ajutorul a diferite instrumente, cum ar fi linguriță, bețișor, spatulă etc., după care se pulverizează compoziția din matriță cu alcool etilic alimentar de 96°, pentru eliminarea bulelor de aer de la suprafață, după care se pudrează partea superioară cu glitter cosmetic, în nuanța dorită, sau se presară frunze/ petale de flori/ coji de fructe uscate/ boabe de

cafea etc., după care compoziția se lasă în matriță 18-48 de ore, neacoperită, apoi se scoate calupul de săpun din matriță, apoi se taie în calupuri mai mici, de 50-150g, după preferință, apoi se rotunjesc marginile drepte laterale și inferioare ale fiecărei bucăți de săpun cu ajutorul unui dispozitiv special (decojitorul de legume) sau a unui șervețel, apoi se trece fiecare bucată de săpun printr-o baie de apă la o temperatură de maximum 30°C, apoi se depozitează bucățile de săpun într-un mediu uscat, ferit de lumina directă a soarelui și bine aerisit, timp de 6-8 săptămâni iar, la final, se ștanțează sau se aplică o bandă/ banderolă din carton sau textilă, cu logo-ul dorit ca marcă.

