

LIÜMI

WATER INTELLIGENCE™





Hidratarea nu este o senzație. Și nici un efect vizual.

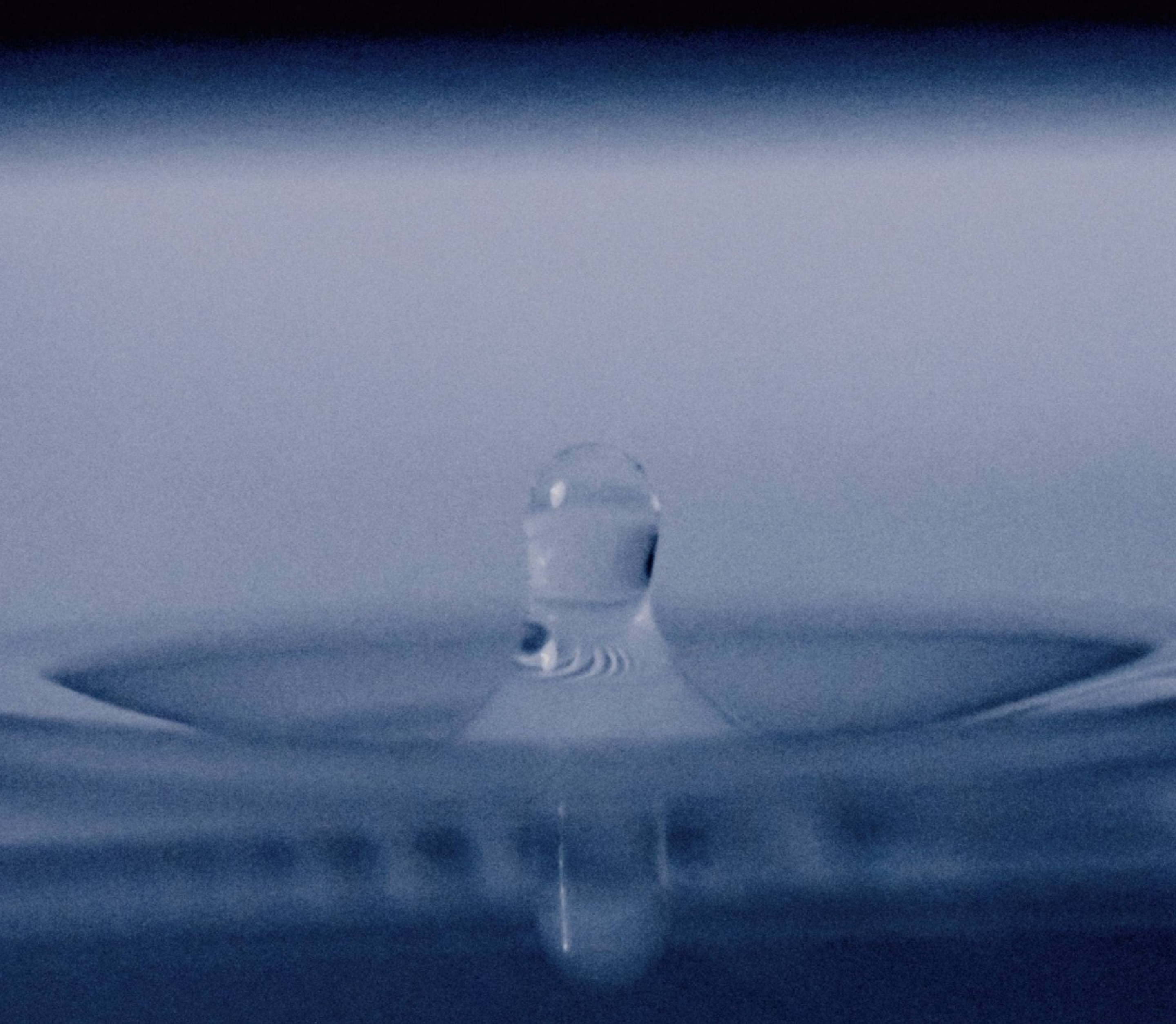
Reprezintă starea fundamentală a pielii, în care aceasta își păstrează elasticitatea, densitatea și rezistența la factorii externi.

Pielea deține mecanisme proprii de a
gestiona apa [1,2]

Sub efectul factorilor de mediu și de timp
aceste mecanisme își pierd eficacitatea.
Echilibrul este perturbat[3-6]



Umiditatea părăsește pielea mai repede
decât aceasta este capabilă să o rețină.
Hidratarea devine necesară.



Majoritatea produselor reacționează la acest lucru la nivel vizual

Compensând pierderea umidității, dar fără a reface
capacitatea pielii de a o gestiona în mod independent.

Pe baza unei experiențe îndelungate și aprofundate în domeniul hidratării

Coral Club prezintă LIŪMI: sistemul de îngrijire, care activează propriile mecanisme ale pielii pentru o hidratare durabilă.



Hidratarea durabilă apare atunci când pielea „înțelege” apa.

Capacitatea pielii de a atrage, reține și proteja apa acolo unde este cu adevărat necesară, în forma potrivită și la momentul potrivit.

Noi numim acest lucru Water Intelligence™

Nu este vorba de cantitatea de apă.

Este vorba despre proprietatea pielii de a o gestiona.

Water Intelligence™ este un scop.

*H*³ este calea către
atingerea acestui
scop.

*H*³ Hydration System

Sistemul de hidratare a pielii în trei
etape de la Coral Club

Hydro Capture



Pielea atrage și reține apa.

Efect: dispare senzația de uscăciune,
apare senzația de confort și prospețime.

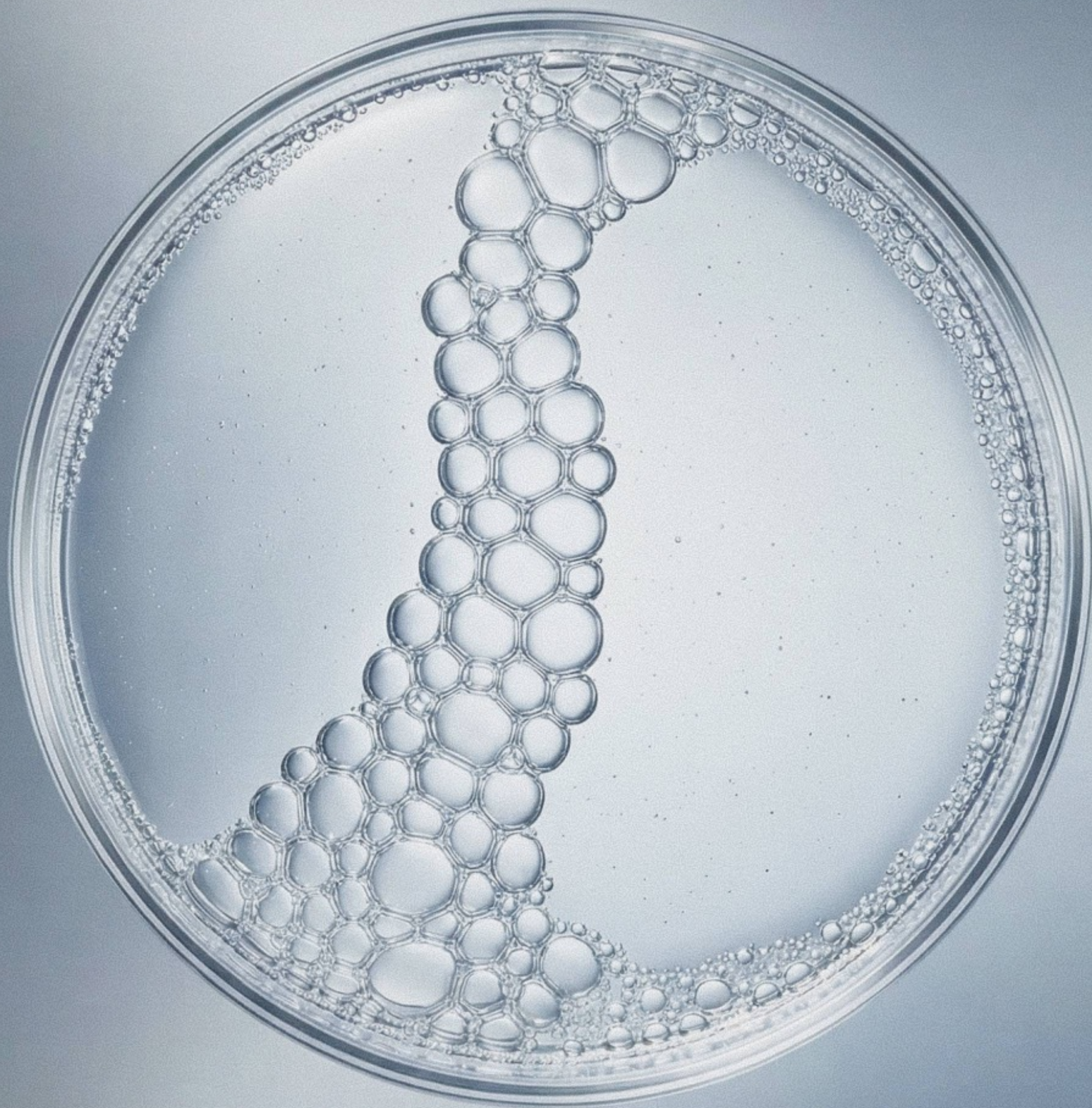
Hydro Retention

 H^2 

**Pielea reține și distribuie
umiditatea.**

Efect: bariera protectoare este consolidată,
pielea devine mai rezistentă.

Hydro Protection



**Pielea păstrează rezistența la
deshidratare.**

Efect: hidratarea se păstrează timp îndelungat, pielea
arată mai întinsă și sănătoasă.



H' — Hydro Capture

Pielea atrage și reține apa.

Hidratarea începe acolo unde pielea atrage și reține umezeala. Apa este reținută în corneocite* — celulele stratului superior al pielii — datorită factorului natural de hidratare (NMF — Natural Moisturizing Factor**)

La acest nivel se manifestă moliciunea și confortul pielii, fără senzația de „peliculă” și de suprasolicitare.

Ingrediente principale:

 Acid hialuronic

 Polizaharide marine

 Beta-glucan

 Pantenol

*Corneocitele - celule din stratul superior al pielii, care rețin umiditatea

**NMP (Natural Moisturizing Factor / Factor Hidratant Natural) reprezintă un complex de molecule hidrosolubile din stratul cornos al pielii, care atrage și reține în mod natural umiditatea



H^2 — Hydro Retention

Reține umiditatea și reduce pierderile acesteia

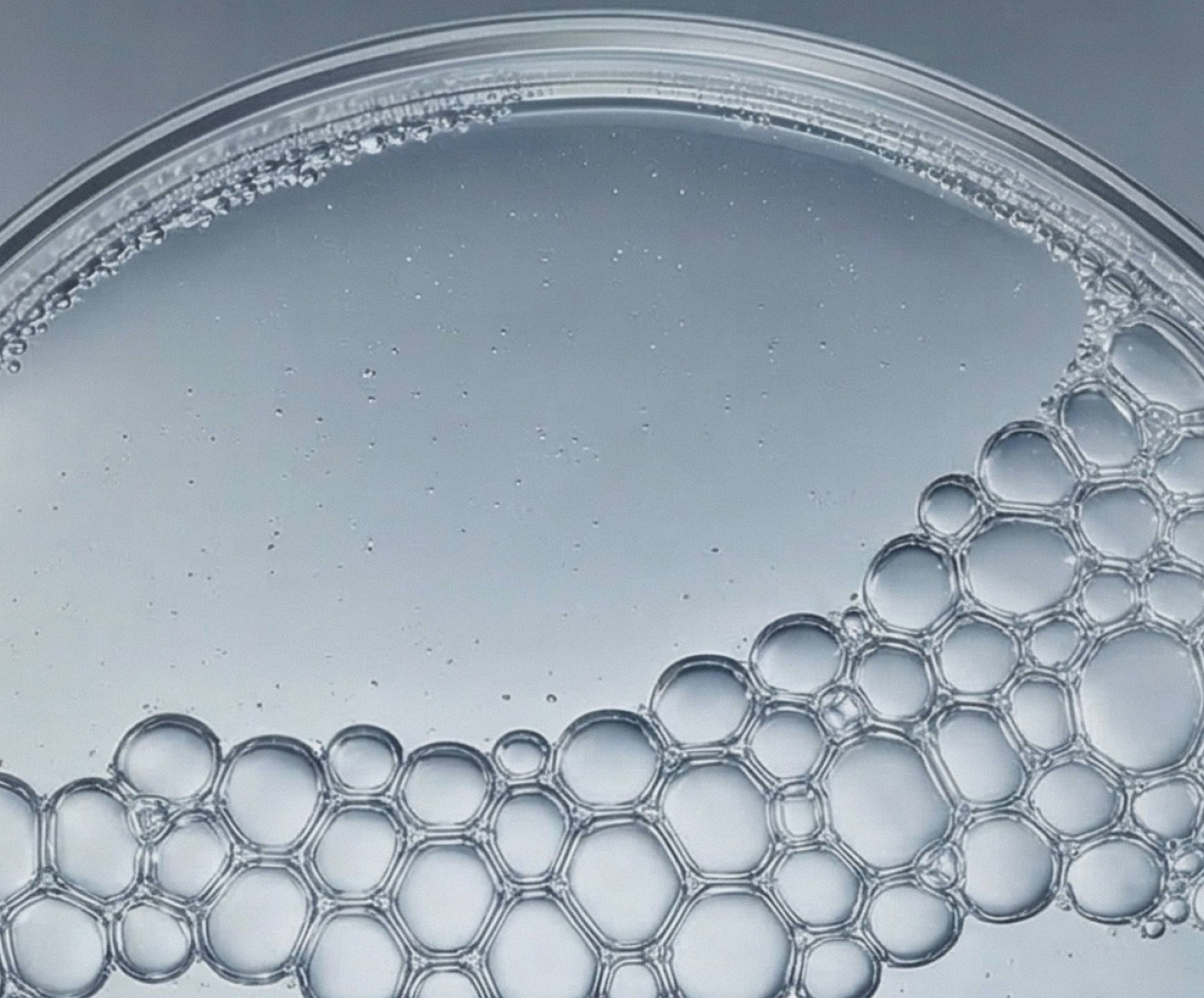
Nu este suficient doar să hidratezi pielea. Este important ca pielea să nu piardă hidratarea obținută prea repede. Când bariera protectoare este slăbită, pierderea transepidermică de apă (TEWL)^{***} se intensifică — umiditatea se evaporă mai repede decât reușește pielea să o rețină.

H^2 : acesta este nivelul care ajută la menținerea hidratării pentru mai mult timp.

Ingrediente principale:

-  Complex de ceramide
-  Squalene  Emolienți
-  Fitosfingozină

***TEWL (transepidermal water loss/pierderea transepidermică de apă): evaporarea naturală a umidității prin suprafața pielii



H³ — Hydro Protection

Menține echilibrul pielii

H³ — Aceasta este diferența esențială dintre LIŪMI și abordarea obișnuită de „suplinire cu apă”. Hidratarea devine stabilă atunci când pielea își păstrează funcțiile chiar și în condiții de stres extern: aer uscat, radiații UV, schimbări de temperatură.

Acest nivel are ca scop menținerea confortului pielii pe termen lung și conferirea unui aspect mai ferm și mai sănătos. Hidratare durabilă este atunci când pielea își menține echilibrul în permanență.

Ingrediente principale:

-  Ectoină
-  Niacinamidă
-  Peptide
-  Postbiotice
-  Ingrediente fermentate
-  Extracte din alge marine





*H*³ Hydration System

Nu hidratare superficială,
ci controlul stării pielii.

Moleculele tinereții din ocean

Când am creat sistemul H³, ne-am inspirat din ocean — sursa de inspirație cu care Coral Club colaborează de peste 25 de ani, studiind natura apei.

Mediul marin formează mecanisme unice de adaptare:

- capacitatea de a reține apa,
- de a proteja structurile,
- de a funcționa în condiții de stres permanent

LIŪMI se bazează pe molecule active, adaptate la condițiile marine extreme, unde supraviețuirea depinde de controlul precis al echilibrului hidric.



Ectoina

Molecula de autoapărare produsă de microorganismele care trăiesc în cele mai extreme condiții.



Glico-proteinele

Molecule speciale de protecție, produse de o bacterie unică, *Pseudoalteromonas antarctica* NF3, descoperită în condițiile de gheață și frig din Antarctica.



Extracte din alge și apă de mare

Suport antioxidant din adâncuri.



LIŪMI este creată în Coreea – inima inovațiilor mondiale în domeniul frumuseții, unde îngrijirea a devenit o adevărată cultură.

Abordarea coreeană se bazează pe:

- ➔ Coerență - fiecare etapă intensifică următoarea etapă,
- ➔ Respectul pentru piele – o acțiune delicată, fără suprasolicitare, cu accent pe confort și echilibru,
- ➔ Caracter sistematic— rezultat prin consecvență.

Am păstrat această logică, dar am adaptat-o la ritmul de viață actual.

În K-Beauty clasic există 10 pași.

În LIŪMI sunt 4 pași, în care fiecare produs acționează simultan ca mai multe produse.

1

Curățare

2

Tonifiere

3

Îngrijire intensă

4

Etapa finală

Mai puține produse. Mai mult sens.

H³ Hydration System în fiecare produs.



Ce include sistemul LIŪMI

Baza pentru toate

Purifying Gel Cleanser



Hydra-Infusion Toner



Ce include sistemul LIŪMI

Alegerea personală: serurile

Balancing Repair Serum

Contour Serum



Ce include sistemul LIŪMI

Alegere personală: cremele

Hydra-Barrier Gel Cream

Deep Renewal Cream





Etapă 1



Purifying Gel Cleanser

Gel de curățare pentru ten

Curăță delicat pielea, oferind o senzație de confort, fără uscăciune sau senzație de piele întinsă. Pentru toate tipurile de ten.

H³ grading:

Capture ●●○

Retention ●●○

Protection ●●●

Ingrediente active și acțiuni cheie:



Ectoina: susținerea rezistenței
pielii la deshidratare și factorii
de mediu [7]



Ceramida NP, fitosfingozină:
barieră și reducerea pierderii
de umiditate [8-11]



Squalene: senzația califelată
după curățare [12]



Niacinamida: echilibru și
textură mai netedă fără înroșiri
[13]



Papaină + acizi: regenerare
delicată a suprafeței pielii [14]

Ectoina

Scutul invizibil al celulelor

Ectoina este „molecula de autoapărare”, o substanță de origine naturală produsă de microorganismele care trăiesc în cele mai extreme condiții (lacuri sărate, deșerturi, izvoare termale), pentru a se proteja.

Ectoina este capabilă să formeze un „scut de hidratare” în jurul proteinelor și membranelor celulare: leagă moleculele de apă, formând un înveliș protector.

Datorită acesteia:

- celulele păstrează umiditatea pentru mai mult timp;
- proteinele și lipidele sunt mai puțin expuse la deteriorări.

Ingredient cheie



Etapă 2



Hydra-Infusion Toner

Toner hidratant pentru ten

Intensifică senzația de hidratare și pregătește pielea pentru aplicarea serului și a cremei. Pentru toate tipurile de piele.

H³ grading:

Capture ●●●

Retention ●●○

Protection ●●○

Ingrediente active și acțiuni cheie:



PDRN
(Polidezoxiribonucleotid):
„molecula tinereții”. Stimulează
regenerarea celulară și
îmbunătățește refacerea
barierei cutanate[15]



Extract de Houttuynia: efect
antiseptic și antiinflamator [22]



Postbiotice: refac echilibrul
microbiotei pielii, reduc iritația
[20]



Extracte de alge marine:
hrănesc pielea, protecție
antioxidantă [21]



Complex de acid hialuronic:
hidratare, reține umiditatea [16]



Pantenol, allantoină, beta-
glucan:
calmează și regenerează
pielea [17-19]

PDRN

Cheia pentru regenerarea pielii

Acestea sunt fragmente de ADN din icre de somon. Ele acționează ca un semnal natural pentru regenerare: ajută celulele să se dividă mai activ, stimulează producția de collagen, accelerează cicatrizarea și refac bariera cutanată.

Efectul PDRN

- Intensifică sinteza de collagen și elastină,
- Accelerează cicatrizarea rănilor și a microleziunilor,
- Reduce inflamația și protejează celulele de stresul oxidativ
- Îmbunătățește funcția de barieră a pielii.

Ingredient cheie

Serurile: concentratul îngrijirii

O singură filosofie. Două căi.



Balancing Repair Serum

Pentru tenul gras, mixt și predispus la imperfecțiuni.

Echilibru, seninătate, proștețime



Contour Serum

Pentru tenul normal, uscat și mixt.

Contur, densitate, proștețime



Etapă 3



Balancing Repair Serum

Ser reparator pentru ten

Redă armonia pielii: mai puțină strălucire, mai multă relaxare. Fără a încărca pielea. Pentru tenul gras, mixt și predispus la imperfecțiuni.

H³ grading:

Capture ●●○

Retention ●●●

Protection ●●●

Ingrediente active și acțiuni cheie:



Complexul de ceramide, squalene și fitosfingozină: reface bariera lipidică [8-12]



Esență fermentată din apă de orez: uniformizează tenul și conferă strălucire [24]



Niacinamida: reglează producția de sebum, reduce inflamațiile și îmbunătățește aspectul pielii [13]



Extrakte din alge marine: hrănirea pielii, menținerea echilibrului acesteia și protecția împotriva factorilor externi [21]



Glicoproteinele (Pseudoalteromonas antarctica NF3): molecule care susțin rezistența celulară și menținerea umidității în condiții de stres extern [25]



Exozomii celulelor stem din Centella asiatică: molecule biosemnale care accelerează vindecarea și regenerarea pielii [23]

Centella: legenda îngrijirii orientale

În Orient, aceasta este cunoscută sub numele de „iarba tigrlui”. Conform legendei, tigrii se rostogoleau prin tufișurile de centella pentru a-și vindeca mai repede rănilile. În Ayurveda și în medicina chineză, aceasta este folosită de peste 2000 de ani ca remediu pentru regenerarea pielii și întinerire.

Cosmetica modernă prețuiește centella pentru conținutul bogat în saponine, care:

- calmează pielea sensibilă,
- accelerează vindecarea,
- reduce inflamațiile,
- stimulează sinteza de collagen.

Exozomii de centella reprezintă o tehnologie de ultimă generație: „pachete” naturale conținând molecule active, care pătrund în profunzimea pielii și declanșează procesele de regenerare.

Ingredient cheie

Forță din Antarctica

Eroul Balancing Repair Serum

Pseudoalteromonas antarctica NF3 este o bacterie care supraviețuiește în condiții de frig extrem. Glicoproteinele sale formează un scut protector care reține umezeala și protejează celulele de deshidratare chiar și în cele mai dure condiții.

Cercetătorii au izolat acest microorganism rar și, prin biofermentare, au reprodus puterea acestuia în condiții de laborator.

Ingredient cheie



Etapă 3



Contour Serum

Ser-lifting cu microace pentru ten

Susține structura pielii: tonus, fermitate și un contur mai bine definit. Pentru tenul normal, uscat și mixt.

H³ grading:

Capture ●●●

Retention ●●●

Protection ●●●

Ingrediente active și acțiuni cheie:



NMN (mononucleotidă de nicotinamidă): susținerea potențialului energetic al pielii [26]



Complex din 15 peptide: stimulează sinteza collagenului și a elastinei, atenuează adâncimea ridurilor [27]



Bacuchiol: regenerarea blândă și îmbunătățirea structurii [28]



Spiculele: îmbunătățirea absorbției și eficacității formulei [29]



Extrakte din alge marine: suport antioxidant și echilibru [21]

NMN: scânteia tinereții celulare

NMN (Mononucleotidă de nicotinamidă) este o moleculă pe care organismul o utilizează ca element constitutiv al NAD⁺ — unul dintre cele mai importante coenzime* din celulă.

Dacă ne imaginăm pielea ca pe un oraș viu, atunci NAD⁺ reprezintă atât energia, cât și infrastructura: acesta participă la procesele care ajută celulele să funcționeze armonios — de la producerea de energie până la „reglarea fină a procesului de regenerare”.

Ingredient cheie





NMN: scânteia tinereții celulare

Odată cu înaintarea în vârstă, nivelul de NAD+ scade treptat — și tocmai de aceea NMN a devenit unul dintre cele mai discutate ingrediente din agenda științifică privind longevitatea și „resursa celulară”.

NMN ajută pielea:

- să arate „plină din interior”
- să se simtă mai netedă, fină și îngrijită,
- să obțină nu numai un „efect unic rapid”, ci o susținere inteligentă a energiei celulare.

*O coenzimă este o moleculă auxiliară care se leagă de enzime și le ajută să realizeze reacții biochimice esențiale în celulă

Forța a 15 peptide

Complexul peptidic atent selecționat acționează sinergic:
de la estomparea ridurilor și întărirea matricei cutanate
până la protecția împotriva stresului oxidativ și
îmbunătățirea tonusului.

Ingredient cheie

Forța a 15 peptide

● Reducerea adâncimii ridurilor

Peptidele de tip botulinic (Acetyl Hexapeptide-8, Pentapeptide-3, Dipeptide Diaminobutyroyl Benzylamide Diacetate) relaxează microcontractiile musculare, reducând ridurile de expresie.

● Reducerea edemelor și redarea tonusului

Acetyl Tetrapeptide-5 și Dipeptide-2 îmbunătățesc microcirculația și drenajul limfatic în țesuturile pielii, reduc edemele, și conferă feței un aspect mai proaspăt și mai tonifiat.

● Întărirea matricei pielii

Peptidele semnal (Palmitoyl Tetrapeptide-7, Palmitoyl Tripeptide-1, Palmitoyl Tripeptide-5) stimulează sinteza colagenului și a elastinei, redând densitatea și elasticitatea pielii.

Forța a 15 peptide

● Hidratare și barieră

Peptidele „hidratante” (Tripeptida-1, Palmitoyl Hexapeptida-12, Hexapeptida-9) ajută la menținerea hidratării și întăresc bariera de protecție a pielii.

● Protecție antioxidantă și strălucire

Copper Tripeptide-1 și Hexapeptide-11 reduc nivelul radicalilor liberi și protejează împotriva fotoîmbătrânirii. Nonapeptida-1 reglează pigmentarea și uniformizează tenul.

Spiculele: secretul buretelui de apă dulce

Buretele de apă dulce (Spongilla) a fost folosit de secole în medicina populară pentru cicatrizarea și curățarea pielii.

Acele sale microscopice unice — spicule — sunt capabile să stimuleze delicat pielea, să accelereze regenerarea acesteia și să îmbunătățească penetrarea substanțelor benefice. Astăzi, această forță a naturii a fost transformată într-un ingredient de înaltă tehnologie pentru produse cosmetice.

Atunci când este aplicat pe piele, creează microcanale, stimulând regenerarea și îmbunătățind absorbția substanțelor active. Este posibil să simțiți o ușoară senzație de furnicătură — aceasta este o reacție naturală de activare.

Cremele: etapa finală

Consolidarea rezultatului. Menținerea hidratării.



Hydra-Barrier Gel Cream

Pentru tenul mixt
și gras

Confort ușor, barieră
de protecție



Deep Renewal Cream

Pentru tenul normal,
uscat și mixt.

Hrănire, moliciune,
regenerare



Etapă 4



Hydra-Barrier Gel Cream

Gel-cremă hidratantă pentru ten

Reține umiditatea și menține bariera de protecție, oferind o senzație de lejeritate de lungă durată. Pentru tenul mixt și gras.

H³ grading:

Capture ●●○

Retention ●●●

Protection ●●●

Ingrediente active și acțiuni cheie:



Complexul de 5 ceramide (NP/NS/AS/AP/EOP): întărirea barierei cutanate și reducerea pierderilor de umiditate ^[8-10]



Acid hialuronic, ectoină: hidratare în profunzime, protecție celulară împotriva stresului provocat de razele UV ^{[7] [16]}



Niacinamida: reglează producția de sebum, reduce roșeața și întărește bariera cutanată ^[13]



Exozomi de centella, madecassosid, extracte de centella și trifoi: cicatrizare și regenerare ^[23]



Pantenolul, adenzina și acidul glicirizic: calmează și reduc inflamația ^[17]



Propolis, extract de lămâie, afine: antioxidanți și un plus de vitamine



Etapă 4



Deep Renewal Cream

Cremă nutritivă pentru ten

Contribuie la fermitatea și elasticitatea pielii, ajutând-o să rămână mai mult timp catifelată și hidratată. Pentru tenul normal, uscat și mixt.

H³ grading:

Capture ●●○

Retention ●●●

Protection ●●●

Ingrediente active și acțiuni cheie:



PDRN
(Polidezoxiribonucleotid):
„molecula tinereții”. Stimulează
regenerarea celulară [15]



Yuzu + ceai verde + alge
marine: susținere antioxidantă
și echilibru [21]



Colagen hidrolizat și
fermentat: fermitate și
elasticitate a pielii [30]



Complex peptidic: estomparea
ridurilor, stimularea sintezei de
colagen [27]



Complexul de ceramide (NP,
NS, AS, AP, EOP) + colesterol:
reface bariera lipidică și
previne pierderea de umiditate
[8-10]

Colagen: firul tinereții

Crema Deep Renewal Cream conține o dublă formulă pe bază de colagen: colagen fermentat + colagen hidrolizat cu moleculă mică într-o singură formulă — pentru un efect mai puternic.

Colagenul fermentat este obținut prin fermentarea colagenului cu ajutorul lactobacilelor. În urma acestui proces se formează metaboliți bogați în peptide și aminoacizi, care se absorb mai bine, hidratează în profunzime și tonifică pielea.

Informații suplimentare pentru
experți

LIŪMI – formule de calitate profesională

Ingrediente care înainte erau disponibile doar în cadrul tratamentelor profesionale.

- PDRN • NMN • 15 peptide
- Exozomii de centella • Spicule
- Ectoină • 5 ceramide
- Bakuchiol • Postbiotice
- Extracte fermentate

A close-up portrait of a woman's face, focusing on her eyes and skin texture. The lighting is dramatic, with one side of her face in shadow and the other highlighted by a warm, golden light. Her eyes are looking directly at the camera.

LIÛMI

WATER INTELLIGENCE™

1. Inteligența apei pentru
pielea ta

LIÜMI

WATER INTELLIGENCE™

Ü

LIÜMI

2. Mai puține produse - mai mult sens

Ü

LIÜMI

Ü

LIÜMI



LIÜMI
WATER INTELLIGENCE™

3. Moleculele tinereții din ocean

LIÜMI

WATER INTELLIGENCE™

Când pielea controlează apa,
aceasta controlează timpul



Surse bibliografice

- [1] Rawlings A. V., Harding C. R. Moisturization and skin barrier function //Dermatologic therapy. – 2004. – T. 17. – C. 43-48.
- [2] Verdier-Sévrain S., Bonté F. Skin hydration: a review on its molecular mechanisms //Journal of cosmetic dermatology. – 2007. – T. 6. – №. 2. – C. 75-82.
- [3] Altemus M. et al. Stress-induced changes in skin barrier function in healthy women //Journal of Investigative Dermatology. – 2001. – T. 117. – №. 2. – C. 309-317.
- [4] Green M. et al. Transepidermal water loss (TEWL): Environment and pollution—A systematic review //Skin health and disease. – 2022. – T. 2. – №. 2. – C. ski2. 104.
- [5] Alhasaniah A., Sherratt M. J., O'Neill C. A. The impact of ultraviolet radiation on barrier function in human skin: molecular mechanisms and topical therapeutics //Current medicinal chemistry. – 2018. – T. 25. – №. 40. – C. 5503-5511.
- [6] Park E. H. et al. Effects of winter indoor environment on the skin: Unveiling skin condition changes in Korea //Skin Research and Technology. – 2023. – T. 29. – №. 6. – C. e13397.
- [7] Graf R. et al. The multifunctional role of ectoine as a natural cell protectant //Clinics in dermatology. – 2008. – T. 26. – №. 4. – C. 326-333.
- [8] Sethi A. et al. Moisturizers: the slippery road //Indian journal of dermatology. – 2016. – T. 61. – №. 3. – C. 279-287.
- [9] Yokose U. et al. The ceramide [NP]/[NS] ratio in the stratum corneum is a potential marker for skin properties and epidermal differentiation //BMC dermatology. – 2020. – T. 20. – №. 1. – C. 6.

Surse bibliografice

[10] Nugroho W. T. et al. The efficacy of moisturisers containing ceramide compared with other moisturisers in the management of atopic dermatitis: a systematic literature review and meta-analysis //Indian Journal of Dermatology. – 2023. – T. 68. – №. 1. – C. 53-58.

[11] Yilmaz E., Borchert H. H. Effect of lipid-containing, positively charged nanoemulsions on skin hydration, elasticity and erythema—An in vivo study //International journal of pharmaceutics. – 2006. – T. 307. – №. 2. – C. 232-238.

[12] Huang Z. R., Lin Y. K., Fang J. Y. Biological and pharmacological activities of squalene and related compounds: potential uses in cosmetic dermatology //Molecules. – 2009. – T. 14. – №. 1. – C. 540-554.

[13] Bissett D. L. et al. Topical niacinamide reduces yellowing, wrinkling, red blotchiness, and hyperpigmented spots in aging facial skin 1 //International journal of cosmetic science. – 2004. – T. 26. – №. 5. – C. 231-238.

[14] Venetikidou M. et al. Proteolytic Enzyme Activities of Bromelain, Ficin, and Papain from Fruit By-Products and Potential Applications in Sustainable and Functional Cosmetics for Skincare //Applied Sciences (2076-3417). – 2025. – T. 15. – №. 5.

[15] Khan A. et al. Polydeoxyribonucleotide: A promising skin anti-aging agent //Chinese Journal of Plastic and Reconstructive Surgery. – 2022. – T. 4. – №. 4. – C. 187-193.

[16] Pavicic T. et al. Efficacy of cream-based novel formulations of hyaluronic acid of different molecular weights in anti-wrinkle treatment //Journal of drugs in dermatology: JDD. – 2011. – T. 10. – №. 9. – C. 990-1000.

Surse bibliografice

[17] Ebner F. et al. Topical use of dexpanthenol in skin disorders //American journal of clinical dermatology. – 2002. – T. 3. – №. 6. – C. 427-433.

[18] Araújo L. U. et al. Profile of wound healing process induced by allantoin //Acta Cirurgica Brasileira. – 2010. – T. 25. – C. 460-461.

[19] Majtan J., Jesenak M. β -Glucans: Multi-functional modulator of wound healing //Molecules. – 2018. – T. 23. – №. 4. – C. 806.

[20] De Almeida C. V., Antiga E., Lulli M. Oral and topical probiotics and postbiotics in skincare and dermatological therapy: A concise review //Microorganisms. – 2023. – T. 11. – №. 6. – C. 1420.

[21] López-Hortas L. et al. Applying seaweed compounds in cosmetics, cosmeceuticals and nutricosmetics //Marine drugs. – 2021. – T. 19. – №. 10. – C. 552.

[22] Sangthong S. et al. In vitro bioactivities and formulation stability of Houttuynia cordata essential oil for cosmetic applications //Scientific Reports. – 2025. – T. 15. – №. 1. – C. 37263.

[23] Chang T. M. et al. In Vitro Characterization of Centella asiatica Extracellular Vesicles and Their Skin Repair Effects in a UVB-Irradiated Mouse Model //International Journal of Molecular Sciences. – 2025. – T. 26. – №. 18. – C. 8982.

[24] Zamil D. H. et al. Dermatological uses of rice products: Trend or true? //Journal of Cosmetic Dermatology. – 2022. – T. 21. – №. 11. – C. 6056-6060.

Surse bibliografice

[25] de La Maza A. et al. Ability of the exopolymer excreted by *Pseudoalteromonas antarctica* NF3, to coat liposomes and to protect these structures against octyl glucoside //Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition. – 1999. – T. 10. – №. 5. – C. 557-572

[26] Betsuno R. et al. Permeation of Nicotinamide Mononucleotide (NMN) in an Artificial Membrane as a Cosmetic Skin Permeability Test Model //Journal of Cosmetic Dermatology. – 2025. – T. 24. – №. 5. – C. e70222.

[27] Jeong S. et al. Anti-wrinkle benefits of peptides complex stimulating skin basement membrane proteins expression //International journal of molecular sciences. – 2019. – T. 21. – №. 1. – C. 73.

[28] Dhaliwal S. et al. Prospective, randomized, double-blind assessment of topical bakuchiol and retinol for facial photoageing //British Journal of Dermatology. – 2019. – T. 180. – №. 2. – C. 289-296.

[29] Zhang S. et al. Skin delivery of hydrophilic biomacromolecules using marine sponge spicules //Molecular Pharmaceutics. – 2017. – T. 14. – №. 9. – C. 3188-3200.

[30] Lee Y. I. et al. Effect of a topical collagen tripeptide on antiaging and inhibition of glycation of the skin: a pilot study //International journal of molecular sciences. – 2022. – T. 23. – №. 3. – C. 1101.