

MakeUp

T E C H N O L O G Y

ISSN 2611-7657 Semestrale (1,2023). Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in Abbonamento Postale - D.L. 353/2003 (convertito in Legge 27/02/2004 n° 46) art. 1, comma 1, LO/MI

Make
care

Autunno-Inverno 2023



VARIATI¹⁹²⁶
naturally treasured

**Ingredienti
efficaci
e sostenibili
per cosmesi
di qualità**



Seguici sui nostri profili

variati.it

Baby Care

Hair Care

Make Up

Oral Care

Skin Care

Toiletries



**SFOGLIA I NUMERI
PRECEDENTI**



WWW.CECEDITORE.COM



40TH
ANNIVERSARY

Eurosyn
Chemicals in motion

Providing
selected
INGREDIENTS

for your
SKINCARE
MAKE UP
SUNCARE
HAIRCARE
FORMULATIONS

Official
Distributor of

LANXESS
Energizing Chemistry

CAROLINE
cosmetics group

Cosphatec

SNF

MANE

ARCHROMA
COLOR MANAGEMENT

CAC
Concentrated Aloe Corp.

Brasca
Don't follow. Lead!

innovaCOS

ANTARIA
an advanced materials world

SANTANOL
PURE BEIJING BEIJING

SunChemical
Inventors of SunScreen

holiferm

Plantus
NATURE IS NOT A MYTH

LIBRA
SPECIALITY CHEMICALS

SABO

www.eurosyn.it

Editoriale

- 7** Il nuovo futuro della bellezza • R. Rossi

Tendenze

- 8** Tendenze makeup dal mondo

A. Balaguer

Finestre di approfondimento

- 18** Il nuovo Regolamento europeo sulle microplastiche • F. Lo Bosco

- 24** Makeup, immagine, identità e GDPR • N. De Franceschi

- 30** Sicurezza makeup e dintorni
L. Celleno, A. Vasselli, C. Riccardi

- 36** Voli spaziali e salute cutanea: la nuova frontiera • S. Abbattista

Tecnologie

- 45** Macchina riempimento full-electric e-MF302 • I. Campestri

Speciale: Make-care

- 54** Make-care: makeup curativo o skincare creativo? • M. Pasqua

- 58** Make-care: formulare bellezza curativa
A. Kirienko

- 66** Fuji Mulberry Root Extract
GALE & COSM

- 72** L.A.S.H.™ Complex
IMCD ITALIA – BCR BIO COMPONENT RESEARCH

- 78** TECHNOHYAL HYAPEARL
ROELMI HPC

L'angolo della strategia

- 84** Make-care: emozione e ragione nella nuova bellezza • G.P. Armana

L'avvocato risponde

- 89** Che cos'è il greenwashing • C. Bellomunno

Job Corner

- 91** Talent Shortage • S. Lovagnini

Cosmetica e proprietà intellettuale

- 94** Le recenti novità sul Brevetto Unitario
A. V. Vanosi, I. Manfredi

Ingredienti

- 102** HAILUCENT ISDA • AMITA HEALTH CARE – KOKYU
ALCOHOL KOGYO

- 106** javaSENSE MAB • BIOCHIM – JAVA BIOCOLLOID

- 112** UPSALITE® • LABORATORIO COSMOPOLITA – DISRUPTIVE
MATERIALS

- 118** Vari CC-O • VARIATI

Formula

- 124** Sparkle of Terracotta • ACTIVE UP – MINASOLVE

- 126** Skin Barrier Watcher • FARAVELLI – PROVITAL

Pubbli-redazionale

- 128** La Bellezza incontra la tecnologia
AMITA HEALTH CARE

MakeUp

T E C H N O L O G Y

Elenco

Inserzionisti

Direttore Responsabile

Francesco Redaelli - fr@ceceditore.com

Direttore Scientifico

Riccardo Rossi - rrossi.ceceditore@gmail.com

Responsabile di redazione

Anna Iannitelli - ai@ceceditore.com

Marketing assistant

Matteo Olgiati - mo@ceceditore.com

Progetto grafico e impaginazione

Serena Dori - sd@ceceditore.com

Giulia Gilardi - gg@ceceditore.com

Stampa e fotolito

Faenza Printing Industries Spa

Spedizione

Spedizione: Poste Italiane Spa - spedizione in abbonamento postale

D.L. 353/2003 (conv. in 27/02/2004 n.46) art. 1, comma 1, LO/MI

Copyright CEC Editore - Milano

Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione dei contenuti, totale o parziale, è soggetta a preventiva approvazione della CEC Editore

Legge sulla privacy

L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati in suo possesso, forniti dagli abbonati, fatto diritto, in ogni caso, per l'interessato di richiederne gratuitamente la rettifica o la cancellazione ai sensi del D.lgs 196/03. L'Editore non assume responsabilità per le opinioni espresse dagli Autori e per eventuali errori riportati negli articoli. Il materiale pubblicitario si intende essere conforme a standard etici: la stampa di tale materiale non costituisce la garanzia della qualità del prodotto e della veridicità dei claim.

Autorizzazione

Tribunale di Milano n. 256 del 17/10/2018 - ISSN 2611-7657
N° ROC 24649 del 20/06/2014

IVA assolta dall'editore.

CEC Editore pubblica anche:

Cosmetic Technology - L'Integratore Nutrizionale

Innovazione in Botanicals

Legislazione Cosmetica

Libri scientifici nell'area cosmetica, nutrizionale ed erboristica



Via Primaticcio, 165 - 20147 Milano
tel 02 4152 943 - fax 02 416 737
info@ceceditore.com - www.ceceditore.com

ACTIVE UP

www.activeup.it - support@activeup.it 125

BIOCHIM

www.biochim.it - info@biochim.it 101

COMPLIFE GROUP

www.complifegroup.com - info@complifegroup.com 83

COSMOPROF

www.cosmoprof.com - info@cosmoprof.it 111

EUROSYN

www.eurosyn.it - info@eurosyn.it 2

FARAVELLI

www.faravelli.it - cosmetico@faravelli.it 5

GALE & COSM

www.galecosm.com - info@galecosm.com IV Cop

HUWELL CHEMICALS

www.huwell.it - info@huwell.it 23

JOB ON BEAUTY

www.jobonbeauty.com - info@jobonbeauty.com 93

SUSTAINABLE COSMETICS SUMMIT

www.sustainablecosmeticssummit.com

info@sustainablecosmeticssummit.com 77

VARIATI

www.variati.it - info@variati.it II Cop

ZSCHIMMER & SCHWARZ

www.zschimmer-schwarz.com - info.zsi@zschimmer-schwarz.com 6



BEHIND
GREAT
SATISFACTION
ARE ALWAYS
GREAT
RAW
MATERIALS



MODIFICATORI REOLOGICI PER LA FASE ACQUA/
OLIO - ATTIVI ED ESTRATTI DI ORIGINE NATURALE,
SINTETICA E BIOTECNOLOGICA - SALI MINERALI
- FOSFATI - CONSERVANTI - CERE - SPECIALITÀ
SENSORIALI, FUNZIONALI - OLI E BURRI
CONVENZIONALI E BIOLOGICI - COLORI E LACCHE
- REFERENZE COSMOS - EMULSIONANTI - ESTERI -
ORAL CARE - FRAGRANZE DEL NOSTRO LABORATORIO
SENSORIALE "FARA EMOTIONS"

Le materie prime distribuite da Faravelli ti aiutano
a raggiungere la formulazione cosmetica perfetta,
proprio quella che stai cercando: performante, sicura,
sensoriale, sostenibile.
La formula che rende ogni cliente soddisfatto e felice.

*"Accompagniamo con competenza globale e sensibilità locale i nostri partner verso scelte innovative,
per formulare il futuro con ingredienti e soluzioni affidabili e sostenibili".*



THE GAME-CHANGING FILM FORMER

Zschimmer & Schwarz has developed a bio-based polymer for colour cosmetics applications: BIOTRAN SMART WAX is a water-based film former which combines wax and acrylate in a single polymer network. The innovative ingredient provides the required film-forming properties such as wear resistance, rub-off resistance and transfer resistance.

More information:

care@zschimmer-schwarz.com

Follow us on LinkedIn:

[in/showcase/personal_care](https://www.linkedin.com/showcase/personal_care)



ZSCHIMMER & SCHWARZ

zschimmer-schwarz.com

Il nuovo futuro della bellezza

Perfetta fusione tra makeup e skincare, “make-care” è sinonimo di bellezza ma anche rispetto e attenzione verso quelle che sono le caratteristiche della pelle: ecco la nuova tendenza legata al settore cosmetico. Durante la pandemia, complice, tra le altre cose, l'utilizzo prolungato delle mascherine e dei dispositivi di protezione individuale, la cura del viso è diventata così importante da far nascere neologismi come *SKINXIETY*, l'ansia da pelle imperfetta da combattere con meticolose routine skincare. L'attenzione verso i prodotti per la cura della pelle ha invaso altri settori della cosmetica, tanto che nell'ultimo periodo anche i prodotti makeup sono diventati sempre più simili a quelli di cura della pelle andando a creare una nuova categoria di prodotti: il make-care appunto.

Il settore cosmetico ha perciò subito un notevole cambiamento, adeguando sempre di più le già innovative formulazioni alle principali esigenze cutanee, in primis con l'obiettivo di preservare il cosiddetto microbiota cutaneo. Tra le principali difese della pelle, unitamente allo strato corneo e al film idrolipidico, entrambi volti a costituire una sorta di barriera protettiva, il microbiota cutaneo è infatti un insieme di micro-organismi benefici che, in simbiosi con i tessuti cutanei ne preservano le funzionalità e i meccanismi difensivi.

Ecco quindi svelate le fondamenta del concetto di make-care, dove il makeup diviene un vero e proprio trattamento skincare efficace e performante, in cui ogni referenza permette di prevenire i principali segni dell'età e preservare al meglio l'equilibrio e la bellezza della pelle.

I prodotti più innovativi e performanti sono infatti costituiti da formule che vantano la combinazione di pigmenti e principi attivi di ultima generazione, che esercitano un'azione anti-età, non solo temporanea ed estetica, ma anche e soprattutto tangibile a lungo termine.

Il make-care non si limita quindi a coprire, colorare e minimizzare le imperfezioni, ma tratta gli inestetismi provocati dagli effetti del tempo in maniera mirata e specifica, esattamente come farebbero un siero viso o una crema.

Con questa nuova tendenza, il makeup diventa funzionale, prevenendo i segni dell'età e preservandone l'equilibrio.

Spazio quindi a fondotinta, rossetti, mascara, correttori, BB cream e molti altri prodotti che in un solo gesto svolgono una molteplice azione. Questa nuova consapevolezza sull'importanza della cura di sé e del proprio valore intrinseco si sta facendo strada insieme alla diffusione di valori come l'autenticità e l'inclusione. Una presa di coscienza che ha innescato, a cascata, nuovi fenomeni sociali e di mercato, soprattutto nel beauty.

Lo vediamo nei social attraverso video tutorial sempre più improntati sulle routine cosmetiche. Lo si osserva nel rafforzarsi del trend no makeup, con protagoniste in primis le celebrities e poi, sempre di più, le giovani donne.



di **Riccardo Rossi**

Oxygen Innovation

rossi.ceceditore@gmail.com

Questa rivoluzione è a favore del prendersi cura di sé, per come si è. La questione, tutt'altro che superficiale perché mette in luce la possibilità di vivere il proprio aspetto in maniera meno “prestazionale” e più orientata al self-caring.

Stiamo quindi vivendo l'era dell'*healthification* e della *skinification*, termini che parlano di un nuovo approccio al proprio stile di vita, che deve essere quanto più salutare, e alla bellezza intesa come un percorso di valorizzazione in cui si parla di *self-expression*, not *self-perfection*.

Inoltre, secondo un recente studio di NPD, la Generazione Z – ossia quella dei nati tra il 1997 e il 2010 – è sempre più alla ricerca di beauty routine multitasking. Nei prossimi anni sentiremo parlare molto di cosmetica ibrida: votata sì a trattare la cute, ma con effetti ottici sempre più vicini a quelli del makeup.

Sarà per questo che durante il Cosmoprof Bologna 2023 è stato dedicato al make-care un intero padiglione che sarà riproposto anche per l'edizione del 2024.

Salutiamo quindi (solo per ora) il mondo del make-care con una frase che sta ormai diventando una specie di mantra:

*La nostra pelle
è il miglior makeup
che potremmo mai indossare*

TENDENZE MAKEUP DAL MONDO

A. BALAGUER

Global Beauty Trends Manager, PROVITAL*

*Distribuita in Italia da FARAVELLI

Se c'è una categoria nell'industria della bellezza che è resiliente e consente la personalizzazione e l'espressione di sé in base al proprio stato d'animo, quella è il makeup. In questo periodo di permacrisi che stiamo vivendo, il makeup è un'ottima via di fuga per concedersi un piccolo sfizio, per giocare, sperimentare, trasformarsi, sentirsi meglio e condividere i propri look e consigli su Instagram o TikTok. Tutto molto Generazione Z, indubbiamente, ma come generazione ha innegabilmente un'influenza decisiva in tutti i settori, compreso quello della bellezza.



10

Come in ogni ambito, l'aspetto della concorrenza è sempre presente e distinguersi dalla massa rappresenta una sfida significativa. Questa sfida è amplificata dalla costante proliferazione di nuovi marchi che entrano nel mercato in modo continuo.

Un'opzione strategica per catturare l'attenzione, che molte marche adottano con successo, è la creazione di edizioni limitate in collaborazione con altri settori. Un esempio lampante è il lancio di una collezione di ombretti ispirata alla serie televisiva *Bridgerton* da parte di PAT MCGRATH.

Chi resisterebbe alla tentazione di entrare in un mondo aristocratico e incontrare un affascinante “duca”?

Negli Stati Uniti, abbiamo visto molte collaborazioni con artisti locali, il che ha molto senso, perché la pelle è comunque la tela su cui si crea la propria "opera d'arte". Per esempio, l'illustratore Robin Eisenberg ha collaborato con URBAN DECAY per una palette di ombretti. È da notare come l'evoluzione nell'industria cosmetica abbia reso sempre più sottile la distinzione tra trucco e trattamento. Questa tendenza si riflette chiaramente nei prodotti attuali, come i trucchi liquidi sempre più sofisticati e i fondotinta-sieri, progettati per adattarsi alle diverse esigenze della pelle, come il fondotinta siero per pelli sensibili di NEUTROGENA). Ricordate che questo tipo di pelle è un target in crescita con esigenze molto specifiche ed è un'opportunità molto interessante.

Siero anche per le labbra, come il **Serum per labbra Youth & Glow** di SERUMKIND. Il primer per ombretti a lunga tenuta **Locked Down** di CLOVE + HALLOW è un primer per ombretti con trattamento. Un prodotto multifunzionale molto interessante! Esiste persino una matita per labbra all'acido ialuronico: **Hotliner Hyaluronic Acid Contouring Lip Liner** del marchio americano KOSAS. Senza dubbio, i packaging consentono molta innovazione, basta guardare i prodotti coreani, così belli e divertenti che è impossibile non comprarli; bisogna però dire che la pandemia ha un po' colpito la creatività in questo senso in Corea. In aggiunta, osserviamo come il packaging di un prodotto cosmetico possa offrire funzionalità aggiuntive, come nel caso di **Wink Stamp Long Wing**

Liner di KAJA. Questo innovativo prodotto consente di applicare l'eyeliner agli angoli degli occhi tramite una pratica spugnetta, garantendo così una coda perfettamente simmetrica. Questa caratteristica è particolarmente apprezzata dalle utilizzatrici abituali dell'eyeliner.



WINK STAMP LONG WING LINER

11



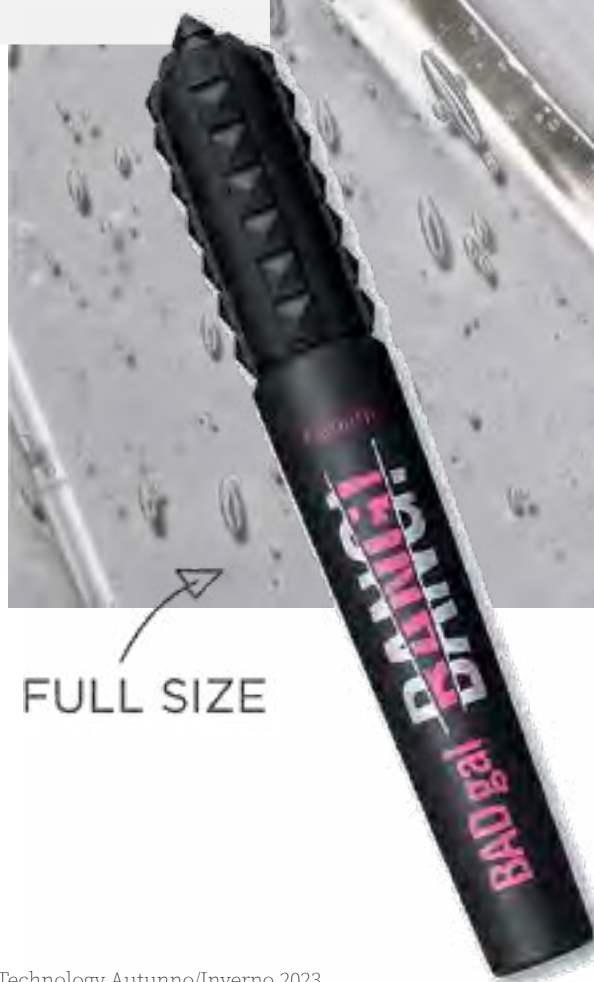
MAKE UP BY MARIO è il marchio del makeup artist Mario Dedivanovic, noto per il suo lavoro con celebrità quali Kim Kardashian, e ha prodotti con un packaging molto ben pensato. Consigliamo di visitare il suo sito web, è un vero best seller negli Stati Uniti. Il suo pennello per il gel per le sopracciglia **Master Hold Brow Gel Brush** ha due diverse dimensioni di setole, una per pettinare le sopracciglia e l'altra per separarle ed elevarle.

Your way mascara di MELOWAY ha un pennello che può piegarsi fino a 90 gradi, consentendo un'applicazione altamente personalizzata in base alla forma delle ciglia e al risultato desiderato. Un'altra tendenza che sta guadagnando popolarità è la disponibilità di prodotti in formato miniatura. Questa opzione ti consente di sperimentare i colori e le texture senza il rischio di commettere errori costosi (a chi non è mai capitato di acquistare un prodotto di un colore che poi non piace?!). Inoltre, i formati più piccoli risultano essere una scelta economica, ideale per chi cerca una soluzione più accessibile o desidera ottimizzare lo spazio in borsetta. È anche un modo per osare nuove tonalità, poiché spesso non ci avventuriamo a cambiare il nostro solito rossetto o ombretto. Un esempio è il mascara **Bad Gal Bang** di BENEFIT, che offre sia la versione full size sia quella mini.

BAD GAL BANG



MINI



FULL SIZE

MELOWAY



MASTER HOLD BROW GEL BRUSH



Sappiamo che le fragranze sono essenziali per il nostro benessere, ed è per questo che ESSENCE ha lanciato il pennello illuminante profumato **Coffee to Glow**, che profuma di caffè: quindi, mentre ci si trucca al mattino, è possibile odorare l'aroma del caffè, iniziando la giornata pieni di energia.

Di tanto in tanto, compaiono anche concetti innovativi, come **Aqua Resist Waterproof Tinted Eyebrow Gel** di MAKE UP FOR EVER, che estende la categoria "waterproof" anche alle matite per sopracciglia, il che ha molto senso.

NEEN è il nuovo marchio fondato dalla creatrice di Stila, ed è notevolmente orientato verso la sostenibilità. Il brand offre un servizio di abbonamento che consente di ricevere comodamente a casa propria cinque campioni di prodotto: se piacciono e vengono successivamente acquistati, il costo dell'abbonamento viene scontato dal prezzo del prodotto. Inoltre, per migliorare l'esperienza, ogni campione è accompagnato da tutorial di applicazione, accessibili tramite la scansione di un codice QR. Una grande idea!

THE ORIGINAL FRECKLE

Per chi ama avere un viso con lentigini, non è più necessario utilizzare una penna: FRECK OG, con il suo **The Original Freckle**, propone un applicatore molto piccolo che consente di simulare le lentigini o enfatizzare quelle che già si hanno. Un'altra innovazione interessante è quella di ESPRESSOH con il suo **Glassy Blush**, dall'aspetto trasparente che cambia colore in base al pH della pelle. Un prodotto più sofisticato, come ci si aspetta dall'industria cosmetica giapponese, è **Illuminating Powder Foundation** di EST, del gruppo SOFINA. Si tratta di un trucco con texture in gel che si trasforma in una meravigliosa finitura in polvere.



GLASSY BLUSH



I prodotti cosmetici presentano spesso sfide significative in termini di riciclaggio, principalmente dovute alla complessità del packaging, che rende difficile, se non impossibile, separare le diverse parti per il riciclo. Una delle categorie che presenta la sfida più significativa è proprio il makeup.

I brand devono essere consapevoli che non si tratta solo di una necessità vitale per il pianeta, ma che i consumatori, soprattutto le generazioni più giovani come la Generazione Z, non accettano più proposte che non siano impegnate per l'ambiente. Bisogna adattarsi ai tempi e alle circostanze!

Fortunatamente, vediamo sempre più proposte interessanti in questo senso.



ILYA BEAUTY, un marchio americano di Clean Beauty, ha lanciato una palette di ombretti completamente realizzata in plastica PET riciclabile, quindi un materiale molto semplice da riciclare. Non contiene neanche lo specchio, non riciclabile ma tipico del packaging della palette e che, alla fine, solitamente resta non utilizzato. Il processo di produzione è anche una parte essenziale della sostenibilità del prodotto, poiché i consumatori richiedono sempre più trasparenza. Marchi come HIGHR COLLECTIVE si distinguono per trasparenza e impegno nei confronti della sostenibilità. Il brand promuove apertamente la realizzazione di un rossetto considerato il primo al mondo a emissioni di CO₂ neutre, il che significa che durante il processo di produzione, l'impatto complessivo sul clima, misurato in termini di emissioni di CO₂, è pari a zero. Questo rappresenta un notevole passo avanti verso la sostenibilità ambientale, a dimostrazione del fatto che le aziende possono fare la loro parte per minimizzare l'impatto complessivo sull'ambiente.

Il marchio americano MOB, molto impegnato anche in materia ambientale, offre una palette personalizzabile, infinitamente utilizzabile e riciclabile: il consumatore sceglie i colori degli ombretti, dei compatti e dei blush e personalizza completamente la palette. Se un prodotto si esaurisce o il colore piace, può essere riciclato ed è possibile acquistare il "refill". Un altro esempio di trasparenza aziendale è visibile sul loro sito web, dove è disponibile una tabella dettagliata che indica la percentuale di materiale riciclato utilizzata per ogni imballaggio dei loro prodotti.





Un'altra proposta affascinante è rappresentata dalle **Plant Fibre Lashes Velour**, ciglia finte realizzate interamente da scarti vegetali. Questi prodotti, oltre a garantire un risultato estetico eccezionale, sono completamente riciclabili, contrariamente alla maggior parte delle ciglia finte presenti sul mercato.



Infine, gli ingredienti sono un elemento fondamentale per la creazione di formule più rispettose dell'ambiente e biodegradabili. **Juice beauty** è una proposta di colore organico e naturale che utilizza fitopigmenti invece di coloranti artificiali nella sua linea di rossetti. Anche il marchio australiano di ispirazione messicana ERE PEREZ utilizza estratti naturali per dare colore a questi prodotti.

Oggi, in tutte le categorie e industrie, i consumatori cercano prodotti più specifici, adatti alle loro esigenze particolari. Come si dice in inglese, "one size fits all" (una taglia unica per tutti) non è più sufficiente, siamo nell'era della diversità e i produttori devono tenere conto dei diversi tipi di pelle, tonalità, età e stili di vita dei consumatori di makeup. Da tempo stiamo osservando come la comunica-

zione includa chiaramente questa diversità, con modelli di diverse età, origini, generi e deve essere riflessa anche in un'offerta più specifica per ognuno di loro o, almeno, offrire l'opportunità di personalizzazione. Seguendo questa diversità, è diventato persino un trend su TikTok il concetto di "ugly beauty", che consiste nel mettere in evidenza i difetti anziché nasconderli.

Notiamo questa trasversalità, per esempio, nella comunicazione di **Beauty's Nu Lip & Cheek Balmy** di YVES SAINT LAURENT, un marchio che aveva un'immagine più classica e che è stato costretto a reinventarsi per raggiungere le generazioni più giovani, utilizzando modelli molto diversificati in tutti gli aspetti.

Un'altra enorme e crescente opportunità per i marchi è il trucco per le pelli mature. Vediamo molti makeup e idee, ma non così tanti

prodotti specifici realmente adatti a un target in crescita e sempre più consapevole del fatto che le proprie esigenze sono cambiate e che i prodotti che prima funzionavano ora non lo fanno più. LAURA GELLER è un'azienda americana fondata da Laura Geller stessa, con prodotti focalizzati interamente a pelli mature, con un approccio positivo e costruttivo, come fa anche 19/99, un marchio canadese che promuove l'idea che l'età non definisca la bellezza e crea prodotti che possono essere usati a tutte le età.

Infine, ma non meno importante, è necessario menzionare l'impatto che i social media hanno sulla cosmetica in generale, ma soprattutto sul makeup. Sia TikTok sia Instagram sono piattaforme ideali per la promozione e persino il lancio di nuove linee di prodotti. Un buon video o la scelta di un influencer adeguato possono fare diventare virale un prodotto e farlo diventare un successo.

Alcuni marchi che consiglio di seguire su TikTok sono: RARE, dell'attrice Selena Gomez; FLORENCE BY MILLS, dell'attrice Millie Bobby Brown, che ha anche una linea di skincare molto interessante ed è spesso soldout in tutti i negozi al momento di un nuovo lancio negli Stati Uniti. COLOURPOP, con un ottimo rapporto qualità-prezzo, così come ELF COSMETICS, che ha prezzi molto convenienti e che si è posizionato come un'alternativa economica ai marchi più selettivi, il cosiddetto "dupe". Altri marchi includono FENTY BEAUTY, REVOLUTION, TARTE, BENEFIT.

La maggior parte di quelli menzionati, se non tutti, è rivolta a un pubblico giovane, tra i Millennial e la Generazione Z, anche se alla fine vengono acquistati da tutti. Ma anche i marchi più "selettivi" si sono uniti ai social media. Tra questi consigliamo di seguire ANASTASIA BEVERLY HILLS, CHARLOTTE TILBURY, così come i consigli professionali di MAKE UP BY MARIO, alcuni dei cui prodotti sono già stati menzionati.

Tra le influencer ci sono migliaia di profili interessanti, ma consiglio di seguire Mikayla Nogueira. Oltre ai molti follower e like che riceve, conosce molto bene i prodotti e le vengono inviate tutte le novità da provare; quindi, è una fonte di informazioni molto affidabile, ed è anche molto espressiva e divertente.

Se preferite Instagram, ovviamente troverete la maggior parte di questi marchi, ma consigliamo di aggiungere alcuni come il cinese FLOWER KNOWS, il coreano CLIO, REVOLUTION del Regno Unito, che ha anche una linea di trattamenti molto interessante, oltre ai classici DIOR, GUCCI, CHANEL... con qualità indiscussa.

Infine, è importante ribadire che per avere successo, oltre alla qualità intrinseca del prodotto, le texture devono essere studiate per offrire esperienze sensoriali coinvolgenti, contribuire al benessere del consumatore e aggiungere un tocco di divertimento, ricordando che l'attenzione alla sostenibilità è un aspetto sempre più cruciale, così come la capacità di comunicare efficacemente questi valori.



Il nuovo Regolamento europeo sulle microplastiche

Un passo cruciale verso
un futuro *splendente*
ma *sostenibile*

18

Parole chiave

GLITTER • MICROPLASTICHE • COSMETICA SOSTENIBILE

di F. Lo Bosco

Cosmetologa specializzata in Affari Regolatori e Qualità

fabrizialobosco87@gmail.com

Riassunto

Il nuovo Regolamento europeo sulle microplastiche

Un passo cruciale verso un futuro splendente ma sostenibile

Nel contesto attuale di crescente consapevolezza ambientale e sforzi per ridurre l'impatto della plastica sull'ecosistema globale, l'Unione Europea ha adottato un nuovo regolamento pionieristico per affrontare una minaccia spesso trascurata: le microplastiche nei prodotti di makeup. Questo regolamento segna un passo cruciale verso un futuro sostenibile, promuovendo non solo la sicurezza dei consumatori ma anche la tutela dell'ambiente marino.

The New European Regulation on Microplastics

A crucial step towards a bright and sustainable future

Summary

In the current context of growing environmental awareness and efforts to reduce the impact of plastic on the global ecosystem, the European Union has adopted a groundbreaking regulation to tackle a frequently overlooked threat: microplastics in makeup products. This regulation signifies a pivotal step toward a sustainable future, promoting not only consumer safety but also the safeguarding of marine environments.

19

I sogni sono fatti di stelle e glitter

Marilyn Monroe

✦ Morfologia di un glitter

La produzione di plastica è ancora in aumento e si è raddoppiata dal 2000 al 2019 raggiungendo 460 milioni di tonnellate (OCSE, 2022). Le microplastiche (particelle di plastica <5 mm), prodotte intenzionalmente (*microplastiche primarie*) o derivanti dalla frammentazione di detriti di plastica più grandi (*microplastiche secondarie*), sono la forma più comune di rifiuti solidi sulla Terra (1). Le microplastiche sono molto presenti nei prodotti di makeup, in particolare sotto forma di glitter e microsfere (microbeads). Sebbene siano favolosi da applicare su occhi, viso e unghie per impreziosire i look, i glitter sono composti da polimeri sintetici e alluminio. La maggior parte dei glitter ha dimensioni inferiori a 5 mm e quindi essi rientrano nella definizione delle microplastiche. Dopo aver svolto la loro funzione estetica (e anche mentre la svolgono, perché i glitter si staccano e volano facilmente), vengono rilasciate nell'ambiente e negli oceani.

Il glitter (Figura 1) è costituito da particelle piatte, spesso taglienti, com-

poste da diversi strati; un "nucleo" interno composto o da plastica (di solito polietilentereftalato orientato biassialmente) o da un'alternativa biodegradabile (per esempio, plastica a base vegetale come cellulosa rigenerata modificata, MRC), e uno strato riflettente (per esempio, alluminio o pigmento minerale) e tutto tenuto insieme da uno strato sottile esterno di plastica (per esempio, stirene acrilato) (2). La mica naturale o sintetica (fluorlogopite) è anche utilizzata come glitter, specialmente nei cosmetici.

✦ Regolamento Europeo

Le microplastiche includono tutte le particelle di polimeri sintetici inferiori a 5 mm che sono organiche, insolubili e resistenti al degrado e che si trovano in vari prodotti di consumo, inclusi i cosmetici. Uno recente studio dell'università di Amsterdam ha dimostrato la presenza di microplastiche nel sangue umano del 77% dei soggetti sottoposti allo studio (4). La stretta normativa di Bruxelles fa parte della più ampia strategia delineata nel Green Deal, ed è in vigore dallo scorso 17 ottobre mirando a

eliminare le microplastiche dal maggior numero possibile di prodotti. La legislazione mira a limitare l'inquinamento marino causato da queste particelle microscopiche, che possono danneggiare gli ecosistemi marini e avere impatti negativi sulla catena alimentare. Nel Piano d'azione Zero Pollution, la Commissione ha fissato l'obiettivo di ridurre l'inquinamento da microplastiche del 30% entro il 2030.

Nel 2017, la Commissione ha chiesto all'ECHA (5) di preparare un dossier in vista di una possibile restrizione dei polimeri sintetici, insolubili in acqua, di 5 mm o meno (*microparticelle di polimeri sintetici*) per affrontare il rischio che tali microparticelle possano rappresentare per l'ambiente acquatico. Successivamente nel 2018, il Parlamento Europeo ha chiesto alla Commissione di introdurre un divieto sulle microplastiche nei cosmetici, nei prodotti per la cura personale, nei detergenti e nei prodotti per la pulizia entro il 2020. Diversi Stati membri hanno adottato o proposto misure specifiche. Tuttavia, una serie di restrizioni nazionali potrebbe ostacolare il funzionamento del mercato interno e questo ha richiesto un'armonizzazione a livello dell'Unione.

Qui si colloca quindi Regolamento (UE) 2023/2055 della Commissione del 25 settembre 2023 che introduce importanti restrizioni all'uso di

microplastiche in varie tipologie di prodotti, aggiungendo una voce specifica nell'allegato XVII del REACH.

Le prime misure, come il divieto di brillantini sfusi e microsfere, hanno visto la loro applicazione già con l'entrata in vigore del regolamento (Par. 1 dell'allegato XVII del regolamento (CE) n. 1907/2006). Quindi già a partire dal 17 ottobre 2023 sono vietati prodotti contenenti microplastiche aggiunte intenzionalmente e che liberano microplastiche quando utilizzate. In altri casi, il divieto di vendita si applicherà dopo un periodo di transizione che varia da quattro a dodici anni per dare alle parti interessate il tempo di sviluppare e passare a alternative più sostenibili ed eco-friendly. Riguardo al divieto di commercializzazione delle "microsfere", ossia microparticelle sintetiche di polimero utilizzate per esfoliare o pulire, principalmente impiegate in prodotti cosmetici da risciacquo o detergenti, non è stata proposta alcuna fase transitoria, poiché ci si aspetta che l'industria abbia già volontariamente eliminato il loro utilizzo entro il 2020. Per i prodotti cosmetici *rinse-off* e *leave-on* senza microsfere è stato proposto un periodo transitorio di 4 anni e 6 anni, rispettivamente. Per altre classi cosmetiche quali detergenti e fragranze incapsulate è stato attivato un periodo transitorio tra i 5 e gli 8 anni.

Per i prodotti di makeup contenenti glitter e, in particolare, per i prodotti per le labbra e per i prodotti per le unghie, grazie al loro basso contributo alle emissioni complessive di microplastiche e del potenziale impatto significativo sull'industria cosmetica di un divieto di microparticelle di polimero sintetico in quei prodotti, il regolamento ha attivato un periodo

di transizione fino al 17 ottobre 2035. Infatti, il regolamento non si applica solamente a glitter sfusi e microsfere ma anche cosmetici in cui le microplastiche servono a ottenere specifiche consistenze, fragranze o colori. Questo estende quindi l'applicazione anche a fondotinta, eyeliner, mascara, rossetti, smalti, e ombretti e blush sia compatti sia in polvere libera che contengono glitter. Si sottolinea che per i giocattoli non è stata data nessuna deroga di applicazione; quindi, con l'entrata in vigore del Regolamento tutti i prodotti makeup destinati a bambini sono già sotto restrizione.

Se i glitter sono costituiti da materiale inorganico come vetro o metallo, biodegradabile o solubile in acqua non si applica restrizione perché in questo caso le sostanze non sono microplastiche.

Un altro esempio di prodotti che risentono dell'applicazione del Regolamento sono le fibre sintetiche utilizzate nei mascara e in passato spesso anche come polvere libera da applicare tra due strati di mascara con lo scopo di allungare le ciglia e che alcuni brand stanno di recente riproponendo.

I prodotti che contengono microparticelle di polimeri sintetici, compresi i glitter, che sono stati venduti, acquistati o importati prima del 17 ottobre 2023 non sono soggetti a richiami o ritiri dal mercato. Questi prodotti possono essere venduti fino a esaurimento delle scorte senza la necessità di essere rimossi dai punti vendita. Dal 17 ottobre 2031 al 16 ottobre 2035, i prodotti cosmetici per il trucco, le labbra e le unghie devono avere un'etichetta che indichi la presenza di microplastiche per poter essere venduti. Tuttavia, i prodotti che sono

stati introdotti sul mercato prima del 17 ottobre 2031 non sono obbligati a riportare tale dichiarazione fino al 17 dicembre 2031.

Lo scopo finale delle nuove norme europee è impedire il rilascio nell'ambiente di circa mezzo milione di tonnellate di microplastiche. Infatti, una volta disperse nell'ambiente le microplastiche non sono biodegradabili e non si possono rimuovere.

L'addio ai glitter, deciso dalla proibizione imposta dall'Unione Europea, seguirà un percorso piuttosto lungo. Tuttavia, anche nel 2035, non saremo costretti ad abbandonare completamente l'idea di aggiungere quel tocco brillante al makeup. Infatti, nel mondo della bellezza e non solo, da anni si stanno esplorando alternative verdi e più sostenibili.

Da tempo, diversi marchi offrono glitter degradabili ed ecologici, ovvero scaglie scintillanti realizzate con materiali naturali o plastica biodegradabile che non rappresentano una minaccia per l'ambiente e la salute umana. Inoltre, la nuova normativa europea spingerà ulteriormente i marchi a adottare soluzioni eco-sostenibili, trasformando i prodotti makeup che contengono microplastiche in opzioni eco-friendly.

L'introduzione di questo regolamento rappresenta una sfida significativa per l'industria cosmetica, le aziende devono rivedere le loro formule, cercando alternative sostenibili alle microplastiche senza compromettere l'efficacia dei loro prodotti. Questo impone un cambiamento radicale nei processi produttivi e nella ricerca e sviluppo del settore. Tuttavia, questa sfida crea anche opportunità per l'innovazione e lo sviluppo di prodotti più ecologici.

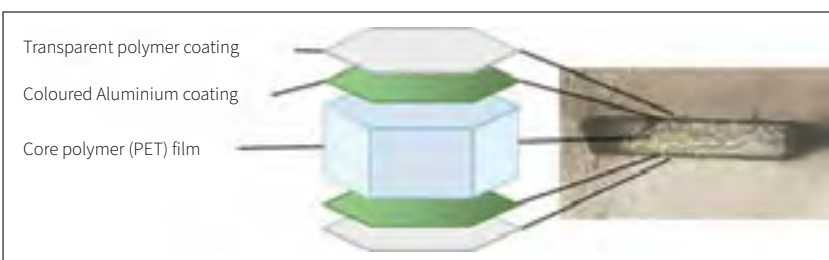


Figura 1 - Struttura di un glitter. (Da: 3.)

Infatti, il Regolamento (UE) 2023/2055 della Commissione offre prospettive interessanti per l'industria del makeup. L'innovazione nella ricerca di alternative sostenibili può portare a

nuovi prodotti ecologici e biodegradabili. I produttori che si adattano rapidamente e abbracciano queste nuove tecnologie potrebbero guadagnare vantaggio competitivo sul mer-

cato. Inoltre, i consumatori sempre più consapevoli dell'ambiente accolgono con favore marchi e prodotti che dimostrano un impegno genuino per la sostenibilità.

Indossa il tuo *Glitter*

Il glitter è una forma di espressione creativa e di bellezza che può illuminare la tua giornata. Non è solo una decorazione, ma un modo per celebrare la tua individualità e la tua unicità. Indossare il tuo glitter significa abbracciare la luce che è dentro di te e condividerla con il mondo. Il glitter è come una poesia visiva che parla della tua creatività e del tuo spirito libero.

Ma indossare il tuo glitter va oltre l'aspetto estetico. È un modo per esprimere fiducia e auto-amore. Quando ti senti scintillante all'esterno, rifletti quella stessa luminosità all'interno. È un ricordo costante che sei una stella, brillante e unica nel tuo modo speciale. Indossare il tuo glitter ti aiuta a celebrare te stesso e le tue realizzazioni, affermando la tua bellezza interiore ed esteriore.

Non importa l'età che hai o il tuo stile personale, il glitter può adattarsi a chiunque. Puoi optare per un tocco sottile per un look elegante o per una cascata di glitter per un'apparizione audace e indimenticabile. Puoi mescolare colori e texture per creare il tuo stile distintivo, rendendo ogni applicazione di glitter unica come te.

Queste sono le ragioni che hanno causato, in alcuni Paesi europei come la Germania, la corsa all'acquisto dei glitter e di prodotti glitterati, portando a un'impennata delle vendite. Infatti, la paura di non averli più disponibili ha creato una sorta di "isteria da glitter" per accaparrarsene il più possibile prima che non sia più reperibile sul mercato.

Durante il periodo transitorio assisteremo a un aumento di ricerca da parte dei produttori che investiranno per trovare delle alternative più eco-sostenibili. Esistono già aziende che offrono il cosiddetto glitter "biodegradabile". TUV ha già messo a punto la certificazione OK Biodegradable

WATER, verifica tramite anche impronta infrarossa del bioglitter le seguenti caratteristiche:

- tasso di biodegradabilità naturale >90%;
- biodegradabilità entro 30 giorni;
- biodegradabilità naturale in ambienti di acqua dolce (fiumi e laghi);
- è stato valutato e ritenuto non ecotossico per la vita acquatica.

Bisogna però sottolineare che è importante verificare la veridicità dell'ecologicità dei glitter che le aziende produttrici propongono, infatti, alcuni glitter, pur essendo pubblicizzati come green, in realtà non lo sono: è il

caso per esempio dei glitter compostabili che, per poter essere riciclati, devono essere sottoposti a temperature, pressione e un ambiente batterico specifici per biodegradarsi. Queste condizioni non si verificano naturalmente nell'ambiente, quindi, il glitter compostabile rimane in gran parte inalterato nell'ambiente e si comporta come una microplastica nell'oceano. Tra i primi prodotti glitter ecologici ci sono quelli prodotti dall'azienda BLUESUN INTERNATIONAL a base di cellulosa rigenerata di eucalipto naturale e di origine vegetale. In questo glitter si sostituisce il film di poliestere di base normalmente utilizzato nei glitter convenzionali con

cellulosa proveniente da legno duro, principalmente legno duro di origine dall'eucalipto. L'eucalipto proviene da piantagioni sostenibili, questo rende questi glitter 100% plastic free e con una biodegradabilità maggiore del 90%, ovvero caratteristiche che li rendono esenti dall'applicazione del nuovo Regolamento.

Conclusioni

Il nuovo regolamento europeo sulle microplastiche nei prodotti di makeup rappresenta un passo audace verso un futuro più sostenibile. La sua implementazione richiede un impegno congiunto da parte dell'industria cosmetica, dei regolatori e dei consumatori. Se seguito corretta-

mente, questo regolamento non solo proteggerà i nostri oceani e la vita marina, ma anche promuoverà una cultura di consumo consapevole, dove la bellezza non viene a discapito del nostro prezioso pianeta. Alla luce di questo regolamento, l'industria cosmetica sta affrontando una nuova era di innovazione, sostenibilità e responsabilità, che può solo portare a benefici duraturi per il nostro mondo e le generazioni future.

Quindi anche se i futuri sogni delle stelle e di glitter ecologici si potrà continuare a brillare.

Bibliografia

1. Pabortsava K, Lampitt RS. High concentrations of plastic hidden beneath the surface of the Atlantic

- Ocean. Nat Commun. 2020;11(1):4073.
2. Blackledge RD, Jones EL. All that glitters is gold! Forensic Analysis on the Cutting Edge: New Methods for Trace Evidence Analysis. New Jersey: John Wiley and Sons; 2007. pp. 1-32.
3. Tagg AS, Ivar do Sul JA. Is this your glitter? An overlooked but potentially environmentally-valuable microplastic. Mar Pollut Bull. 2019;146:50-53.
4. Leslie HA, van Velzen MJM, Brandsma SH, Vethaak AD, Garcia-Vallejo JJ, Lamoree MH. Discovery and quantification of plastic particle pollution in human blood. Environ Int. 2022;163:107199.
5. Commission request of 9 November 2017 asking the European Chemicals Agency to prepare a restriction proposal conforming to the requirements of Annex XVII to REACH. <https://echa.europa.eu/documents/10162/5c8be037-3f81-266a-d71b-1a67ec01cbf9>.



Formuliamo insieme prodotti makeup di eccellenza

Huwell Chemicals è leader nel settore della distribuzione di materie prime per l'industria cosmetica, farmaceutica e nella produzione di polveri decoloranti per capelli e coloranti tricologici.

La cosmetica decorativa rappresenta un vanto tutto italiano e Huwell Chemicals supporta la creatività delle aziende di make-up mettendo a disposizione esteri specifici per la dispersione dei pigmenti, emollienti di origine naturale e principi attivi innovativi.

Science, technology, care.

Huwell chemicals

Via C. R. Darwin 75
20019 Settimo Milanese (MI) - Italy
Tel +39.02.33501936- info@huwell.it
www.huwell.it



Oltre 500 ingredienti funzionali in esclusiva e materie prime per la cosmesi.

di N. De Franceschi

Avvocato Patrocinante in Cassazione, Consiglio di Stato e altre Giurisdizioni Superiori, Data Protection Officer (DPO), Consulente protezione del dato personale

avv.defranceschi@avvocatieservizi.com

Riassunto

Makeup, immagine, identità e GDPR

In questo articolo dedicato all'immagine, ho voluto evidenziare la complessità del relativo concetto, che coincide inizialmente con una rappresentazione esterna del proprio corpo e, in particolare del volto, ma che in realtà coinvolge l'essere della persona e con esso tutti i diritti e le tutele che le competono come individuo. Se l'aspetto fisico diventa un modo di esprimersi e di comunicare (e in questo ha un ruolo importante il trucco e la cosmetica, come strumenti di migliore espressione di sé), in alcuni casi il volersi mostrare può denotare un'eccessiva ricerca di appagamento e di auto affermazione. Nell'epoca del digitale, è importante comunicare ed essere presenti, anche per promuoversi, tuttavia è indispensabile essere consapevoli che l'uso e la diffusione indiscriminata e superficiale della propria immagine può portare conseguenze pericolose, che non sempre è facile eliminare. Ciò che si mette in rete difficilmente può esservi rimosso. Uguale attenzione deve essere usata nella pubblicazione di dati altrui, poiché l'immagine è un bene personale, di cui la persona deve potere disporre liberamente, dandone il consenso. Ecco dunque alcuni consigli per vivere con maggiore consapevolezza la propria visibilità in rete, nel rispetto dei diritti altrui e dei propri.

Makeup, image, identity and GDPR

In this article dedicated to the image, I wanted to highlight the complexity of the related concept, which initially coincides with an external representation of one's own body and in particular of the face, but which in reality involves the being of the person and with it all the rights and protections that belong to him as an individual. If the physical aspect becomes a way of expressing oneself and communicating (and in this makeup and cosmetics play an important role, as tools for better self-expression), in some cases the desire to show oneself can denote an excessive search for fulfillment and self-affirmation. In the digital age, it is important to communicate and be present, also to promote oneself, however it is essential to be aware that the indiscriminate and superficial use and dissemination of one's image can bring dangerous consequences, which is not always easy to eliminate. What is put on the net can hardly be removed. Equal care must be used in the publication of data of others, since the image is a personal asset, of which the person must be able to dispose freely, giving consent. Here are some tips to live with greater awareness your visibility on the net, respecting the rights of others and your own.

Summary

Makeup, immagine, identità e **GDPR**

Introduzione

È bello scrivere su una rivista dedicata alla bellezza e alla salute.

Io sono un avvocato e mi occupo per professione della tutela dei diritti delle persone; da ultimo ho dedicato molto tempo all'approfondimento della tutela dei dati personali, tra i quali l'immagine.

Quando mi è stato proposto di scrivere un articolo per questo periodico, ho pensato che davvero quando si parla di cosmetica, nulla è più pertinente della tutela del dato.

Potrebbe sembrare strana o addirittura azzardata la mia affermazione, ma non lo è affatto: molto semplicemente l'immagine non è solo la rappresentazione che si ha di sé e del proprio corpo e l'idea che gli altri hanno su di noi, ma è anche, un

“dato” della persona. Basti pensare all'evoluzione che nel tempo ha avuto la tutela giuridica del diritto inviolabile all'immagine, alla riservatezza e in definitiva all'identità.

Makeup, immagine, arte e comunicazione

Quindi, tanto per cominciare a seguire questo entusiasmante argomento sul filo che collega la cosmetica (e “il trucco”) e i dati personali, io sono una persona che ama il trucco, i cosmetici, truccarsi e che ama come diventa grazie al loro uso. E se mi trucco, non lo faccio per nascondere me stessa agli altri! Penso invece che l'abitudine di truccarsi sia sana e indicativa di una altrettanto sana e comprensibile volontà di piacersi e piacere agli altri,

con l'unico obiettivo di stare bene con se stessi, magari nascondendo qualche piccolo difetto, certamente valorizzando i propri pregi.

Rileggendo gli articoli delle passate edizioni di questa Rivista, mi hanno colpito alcuni pezzi, come quello sul rossetto.

“Se siete tristi, se avete un problema d'amore, truccatevi, mettetevi il rossetto rosso e attaccate”.

Questa è una delle celebri frasi di Coco Chanel, fondatrice del famoso e iconico brand di moda e cosmetica che ha fatto la storia del “rouge à lèvres” con il suo mitico Rouge Allure, tutt'ora a catalogo tra i rossetti della Maison di Parigi. Mi ha anche colpito il fatto che un prodotto cosmetico possa diventare emblema di qualcosa altro, segno di distinzione, di forza e di resilienza, e mi piace l'affermazione di Poppy King, fondatrice di Lipstick Queen, un brand australiano che produce esclusivamente rossetti e che sta ottenendo un successo planetario: “Il rossetto è molto più di un prodotto. È qualcosa che ti trasforma”.

Abbellire o accentuare alcuni tratti del viso è in realtà un'arte, che già conoscevano e applicavano con perizia gli antichi Egizi e i Greci, quando il volto delle persone veniva arricchito con colori, per lo più presi dalla natura, anche per distinguere le persone in base al loro status sociale. Dunque truccarsi è anche una potente forma di comunicazione rivolta non solo a se stessi ma anche e soprattutto agli altri.

Non credo sia un caso che le parti che solitamente vengono truccate sono anche quelle più espressive del nostro volto: gli occhi e la bocca, parti entrambe notate e osservate in modo determinante nella percezione degli altri.

Immagine, benessere e identità

Strettamente legata all'immagine, a come ci si sente e a che cosa si vuole comunicare all'esterno, è la ricerca dello stare bene e del sentirsi bene. Il benessere dell'individuo non è solo una tendenza. L'utilizzo dei prodotti cosmetici, in particolare del makeup, è un atto essenziale per il raggiungimento dello scopo, non solo per la salute del corpo, ma perché occupa una posizione preferenziale nella soddisfazione della componente psicologica del “sentirsi meglio e dunque sentirsi bene”.

Il termine wellness (benessere) nel Dizionario Treccani è spiegato come lo “stato felice di salute, di forze fisiche e morali”. Definizioni dunque simili o sovrapponibili, che descrivono l'equilibrio di tipo psico-fisico del singolo individuo e della conseguente volontà di “essere/sentirsi belli” (a livello sia esteriore che interiore).

I prodotti cosmetici sono un mezzo attraverso il quale questo proposito viene raggiunto.

Dunque, è evidente che dietro al modo in cui ci trucciamo riveliamo noi stessi e la voglia di mostrare agli altri una determinata immagine di noi. Il trucco è quindi inevitabilmente connesso con la nostra identità psicologica: grazie al make up valorizziamo non solo l'aspetto fisico, ma anche il nostro mondo interiore, rivelando la nostra personalità e il nostro modo di essere. Quando utilizziamo il trucco e la cosmetica, scegliamo l'immagine che vogliamo dare di noi e che ci fa sentire a nostro agio, in realtà non pensiamo solo a noi stessi, ma anche ai nostri possibili interlocutori, alla persona che ci piace o a quella che speriamo di at-

trarre, o anche all'immagine di professionalità che vogliamo dare all'interno dei nostri contesti lavorativi.

Immagine e diritti; la tutela dell'identità e della reputazione

L'immagine è anche un bene di cui la persona può disporre liberamente. È un dato personale, strettamente legato all'identità della persona e nella sua piena disponibilità (nel senso di usufruibilità della stessa) e, considerato che nell'epoca del digitale molte relazioni con gli altri si svolgono sui social – luoghi digitali nei quali circola un'enorme quantità di dati, foto e immagini di persone – è lecito chiedersi se le persone siano veramente consapevoli del significato e delle implicazioni del “disporre della propria immagine” e quindi della consapevolezza di sé, vista la disinvoltura che si osserva in internet. Sono molti gli psicologi e i sociologi che si interrogano su quali bisogni vengano soddisfatti quando si sceglie di “postare” – e quindi condividere con terzi fotografie e dunque la propria immagine – volendo in qualche modo fare conoscere una propria identità agli altri.

Qualche tempo fa il New York Times provò a fare chiarezza e propose la lettura in chiave social della piramide di Maslow, ovvero: la condivisione della propria immagine (o quella dei propri figli) è legata al bisogno di autostima e di autorealizzazione. Si posta un selfie, aspettando – con

una certa carica di adrenalina! – i like che arriveranno, dimenticando che il giudizio degli altri poco vale per la propria identità.

La questione diventa anche un'altra e cioè che a volte si cerca di dare di sé un'immagine diversa di ciò che si è nella realtà, si prova, insomma, a disegnare i contorni della persona che si vorrebbe essere o di quella che si vuole far vedere agli altri. Nell'epoca di internet e dei social network, le immagini e i video circolano velocemente, facilmente e in maniera diffusa.

È necessario essere consapevoli del fatto che cedere al bisogno di postare e condividere on line, in maniera indiscriminata e superficiale, espone certamente al rischio di uso improprio da parte di terzi e a furti di identità.

Ormai è chiaro che l'immagine (e quindi la fotografia) è un dato personale, perché identifica in maniera inequivocabile la persona, distinguendola dalle altre. Pertanto, nel nostro Paese, il suo trattamento soggiace alle regole del GDPR, oltre che alle norme del diritto civile (art. 10 c.c.) e all'art. 2 della nostra Costituzione, perché attiene a un diritto inviolabile della persona.



“Se siete tristi, se avete un problema d'amore, truccatevi, mettetevi il rossetto rosso e attaccate”.

Coco Chanel



Il diritto all'immagine, ossia alla tutela della componente visivamente percepibile, configura un diritto fondamentale della persona e come tale, ossia come valore fondante della dignità umana, ha carattere assoluto e personalissimo.

Nel rendere pubbliche tue immagini, ricorda che le foto che oggi decidi di

condividere, per situazioni, circostanze, atteggiamenti, potrebbero crearti imbarazzi o problemi un domani.

Molte persone si rivolgono al mio studio perché, dopo avere pubblicato proprie foto in internet, le vorrebbero eliminare, perché la situazione in cui erano rappresentate, adesso è causa di disagi.

Ricordati che, quando qualcuno vuol diffondere la tua foto in internet

o nei social, deve sempre ottenere il tuo consenso; di conseguenza, anche se tu vuoi pubblicare l'immagine di altri, è necessario ottenerne l'autorizzazione.

Nel caso invece in cui tu abbia subito un danno alla tua immagine a causa dell'uso che ne hanno fatto altri soggetti che tu stesso non hai autorizzato, hai diritto a chiedere al Giudice:

- che ordini la cessazione dell'utilizzo della foto;

- un congruo risarcimento del danno che hai subito;
- alla pubblicazione senza consenso dell'immagine si può accompagnare la lesione alla reputazione, alla riservatezza e all'identità personale del soggetto, tutte situazioni giuridiche riconducibili nell'alveo dell'art. 2 della Costituzione, il quale sancisce il valore assoluto della persona umana, che consente di far assurgere al rango di diritto soggettivo perfetto ogni proiezione della persona nella realtà sociale, con la conseguente configurabilità di una tutela risarcitoria in caso di lesioni.

Inoltre ricordati che, come detto, se qualcuno vuole usare la tua foto in internet o nei suoi social network, deve ottenere il tuo consenso, tuttavia:

- il consenso può sempre essere revocato;
- esistono casi in cui la tua immagine può essere usata anche senza il tuo consenso e, in tali ipotesi, la sua revoca è irrilevante (per esempio per la tua notorietà

al pubblico o perché la tua immagine è stata ripresa in un'occasione pubblica o nell'esercizio dell'attività giornalistica, sempreché questo non comporti un danno per la tua reputazione).

Oggi è imprescindibile la presenza in rete, trattandosi di un prezioso strumento di autopromozione commerciale. Tuttavia, è necessario che tu stesso, nel momento in cui vuoi trattare, pubblicare e dunque diffondere immagini di altri, rispetti delle regole di comportamento e giuridiche. Tieni anche presente che l'immagine non è solo il tuo aspetto esteriore, ma anche l'opinione che gli altri ricavano di te da come ti poni all'esterno, anche nei social.

È fondamentale coltivare la consapevolezza dell'importanza della propria immagine e dell'uso che se ne fa, perché tutto questo va ad alimentare l'idea che gli altri si fanno di noi e quindi va a formare in maniera indelebile la nostra reputazione.

Quindi ti consiglio, in conclusione, di seguire queste semplici regole

- 01** | Quando pubblichi del materiale, poniti la domanda se stai rispettando il diritto alla riservatezza degli altri o se, invece, stai violando il diritto di qualcuno
- 02** | Se intendi utilizzare delle foto di altri, premurati di ottenere il loro consenso con un'adeguata liberatoria
- 03** | Chiediti se i gruppi cui sei iscritto nei social possono avere effetti negativi sulla tua attività
- 04** | Preparati a difenderti in maniera appropriata se vieni contestato on line, evitando espressioni offensive
- 05** | Valuta se stai condividendo informazioni con qualcuno che può danneggiarti.



Sicurezza MAKEUP e dintorni

Parole chiave

SENSIBILIZZAZIONE • SICUREZZA • ZONA PERIOCLARE •
DERMATITE • METALLI PESANTI • NICHEL

di **L. CELLENO¹, A. VASELLI², C. RICCARDI³**

¹Dermatologo, Docente, Presidente AIDECO

²Cosmetologa, Membro Comitato Direttivo AIDECO

³Biologa e Membro Comitato Direttivo AIDECO

info@aideco.org

Riassunto

Sicurezza makeup e dintorni

I prodotti di makeup, come tutti i cosmetici, devono essere sicuri. Pertanto, parlare della loro sicurezza significa comprendere appieno quali sono i problemi cutanei che possono scaturire a causa di evenienze non sempre prevedibili. Come primo aspetto, va analizzata la questione del potenziale rischio di insorgenza di sensibilizzazione a livello individuale, successivamente, è importante identificare quali elementi all'interno dei formulati dei prodotti da trucco rappresentano un pericolo per la possibile insorgenza di reazioni cutanee. I prodotti per il trucco del viso sono numerosi e molto utilizzati, con grande frequenza di applicazione, e ognuno di questi deve essere progettato per fornire il più alto livello di sicurezza possibile in base alla diversa tipologia di formulato e in relazione alla zona di applicazione. La loro valutazione di sicurezza nell'uso varia secondo la tipologia di prodotto makeup, oltre che in base al target di consumatori. Basti ricordare quanto i prodotti per la zona perioculare siano maggiormente coinvolti nei fenomeni di sensibilizzazione. La presenza di ingredienti sensibilizzanti nei prodotti di makeup, in particolare quelli destinate alla zona perioculare, infatti, viene considerata una frequente causa di "dermatite palpebrale".

Makeup safety and similarities

Makeup products, like all other cosmetics, must be safe. Therefore, talk about their safety means to fully understand what are the skin problems that can arise due to unpredictable events. First of all, it has to be analyzed the issue about the potential risk of raising sensitivity at an individual level; secondly, it is important to identify which elements within the formulations of makeup products represent a danger to the possible occurrence of skin reactions. Makeup products are numerous and widely used, with a huge frequency of application, and each of these must be designed for the highest level of safety possible, according to the different type of formulation and in relation to the place of application. Their safety assessment in use varies according to the type of makeup product, as well as according to the target of consumers. For example, the products for the periocular area are more involved in the skin sensitization phenomena. The presence of sensitizing ingredients in makeup products, especially those intended for the periocular area, in fact, is considered a frequent cause of "eyelid dermatitis".

Summary

Introduzione

I prodotti di makeup, come ovviamente tutti i cosmetici, secondo normativa vigente (e non solo europea) devono essere sicuri. Pertanto, discutere sulla loro sicurezza significa comprendere appieno quali sono i problemi cutanei che possono scaturire a causa di evenienze non sempre prevedibili. In primis, va analizzata la questione del potenziale rischio di insorgenza di sensibilizzazione a livello individuale (dermatiti da contatto, dermatite atopica ecc.), in seconda battuta è di primaria importanza identificare quali elementi all'interno dei formulati dei prodotti da trucco rappresentano un pericolo per la possibile insorgenza di reazioni cutanee o altre problematiche che mettano a rischio la salute, come è il caso della presenza, seppur in tracce, dei metalli pesanti.

I prodotti per il trucco del viso sono numerosi e molto utilizzati, con importante frequenza di applicazione, e ognuno di questi deve essere progettato per fornire il più alto livello di sicurezza possibile in base alla diversa tipologia di formulato e in relazione alla sede di applicazione, seguendo le indicazioni dettate dalla normativa vigente.

L'insieme del gruppo prodotti makeup viso, applicati in genere quo-

tidianamente e spesso più volte al giorno in base alle necessità del singolo soggetto, comporta l'utilizzo di:

- fondotinta, cipria, blush, fard, terra e correttore (per il viso);
- ombretto, matita (palpebre e sopracciglia), eye liner e mascara (per gli occhi);
- matita, rossetto e gloss (per le labbra).

La loro valutazione di sicurezza nell'uso varia secondo la tipologia di prodotto makeup, oltre che in base al target di consumatori. Basti ricordare quanto i prodotti per la zona perioculare siano maggiormente coinvolti nei fenomeni di sensibilizzazione (sia cutanee sia oculari) rispetto a un rossetto che viene a contatto con la mucosa orale e che a sua volta è più connesso al problema della possibile ingestione.

Allergie e cosmetici

Come ormai noto, il progredire della moderna cosmetologia consente di affermare che i prodotti in commercio sono progettati e realizzati per garantire la massima sicurezza possibile per la maggior parte degli utenti. Le reazioni indesiderate sono più controllate rispetto al passato, soprattutto perché le aziende produttrici investono in sicurezza a li-

vello generale, nel controllo di qualità e in studi/test sul prodotto finito prima di immetterlo sul mercato.

Per ognuno, è prevista infatti, la preparazione del CPSR (Cosmetic Product Safety Report), con specifica attenzione al loro profilo di sicurezza: qualità microbiologica, presenza di eventuali impurezze (tracce), uso normale e ragionevolmente prevedibile, livello di esposizione, profilo tossicologico delle sostanze utilizzate, eventuali effetti indesiderabili (gravi e non), informazioni sul prodotto finito, avvertenze ed istruzioni per l'uso riportate in etichetta, conclusioni della valutazione e le relative informazioni sul valutatore della sicurezza.

Nonostante questi sforzi, si possono verificare comunque reazioni indesiderate, soprattutto nel comparto dei prodotti per skincare, comprendendo in questa categoria anche i prodotti di makeup considerati tra i principali responsabili alla dermatite allergica da contatto (DAC) cosmetica, seguiti dai prodotti per la cura dei capelli e delle unghie (1).

La questione della sensibilizzazione, ovvero la comparsa di reazioni allergiche a seguito dell'utilizzo di ingredienti cosmetici, è davvero complessa. La DAC è una reazione infiammatoria della cute "antigene-specifica" (mediata da linfociti T),

determinata dall'esposizione ripetuta ad antigeni epicutanei. Il meccanismo si divide in due fasi: quella di induzione (la prima) e quella di elicitazione (la seconda). Durante la prima (in genere silente), i linfociti T vengono attivati e si differenziano in cellule T "della memoria" antigene-specifiche. Successivamente, dopo il ripetuto contatto con lo stesso antigene, le cellule T della memoria vengono attivate ed esercitano un'azione citotossica diretta e indiretta nei confronti delle cellule cutanee (fase di elicitazione). Purtroppo, inoltre, il sistema immunitario dell'individuo non valuta solo la quantità, ma soprattutto la qualità dell'allergene. Tant'è che gli allergeni possono essere suddivisi a seconda della loro potenza nello scatenare fenomeni allergici, da forti a deboli e con tutte le possibili scale intermedie.

Allergeni e come riconoscerli

L'incidenza delle reazioni allergiche ai prodotti cosmetici colpisce maggiormente il genere femminile poiché ne fa uso maggiore. Gli allergeni più comuni nei cosmetici sono fragranze e conservanti, emulsionanti, filtri ultravioletti e i cosiddetti "allergeni botanici", oltre che alcuni elementi sensibilizzanti presenti in

tracce non sempre tecnicamente evitabile (come è il caso del nichel). Da oltre dieci anni nel settore cosmetico sono state individuate una serie di sostanze considerate possibili allergeni e la lista è in costante aggiornamento, in relazione all'evoluzione scientifica in ambito allergologico. Questi elementi non sono vietati e non sono necessariamente dannosi, ma rappresentano un gruppo di ingredienti, generalmente presenti nelle fragranze (come per esempio gli oli essenziali), notoriamente più o meno rischiose per l'insorgenza di reazioni allergiche, ovvero preoccupanti solo per coloro che hanno sviluppato allergia alla sostanza o probabilmente la svilupperanno per predisposizione individuale. Dunque l'obbligo di inserire queste sostanze nella lista degli ingredienti cosmetici in etichetta quando presenti nel prodotto finito, permette di migliorare prevenzione e diagnosi di eventuali allergie da contatto per i consumatori predisposti e di evitare loro l'utilizzo di cosmetici che non tollerano. La diagnosi di DAC viene determinata dallo specialista esaminando l'anamnesi del paziente. I risultati dell'esame clinico vengono confermati con patch-test cutanei. Il patch-test è quindi il metodo standard per rilevare gli allergeni responsabili dell'induzione della DAC cosmetica.

Anche se questa procedura corrisponde allo standard per la diagnosi della DAC in dermatologia, molti antigeni (allergeni) cosmetici specifici non sono ancora oggi inclusi nei kit disponibili in commercio. Quindi le serie di sostanze utilizzate per i test epicutanei di questo tipo dovrebbero essere costantemente integrate con l'inserimento di composti aggiuntivi potenzialmente presenti nei prodotti cosmetici.

Va infatti sottolineato che, essendo il fenomeno dell'allergia legato alla specifica risposta immunitaria del singolo soggetto, l'unico trattamento efficace deve comportare un'accurata identificazione e rimozione dell'agente responsabile (allergene) dalla routine cosmetica (2).

Una volta effettuato un adeguato patch test, esistono una serie di risorse molto utili per aiutare i pazienti a individuare prodotti "senza ingredienti" che per il loro sistema immunitario sono allergeni e dunque sicuri per l'uso a livello individuale, come per esempio l'app "Contact Allergen Management Program" dell'American Contact Dermatitis Society (3). Alcuni cosmetici sono più coinvolti nell'insorgenza della DAC, in particolare nella dermatite del viso (*facial dermatitis*). Spesso in questo tipo di manifestazione sono coinvolte le palpebre, ma altre distribuzioni fac-



ciali tipiche includono la dermatite del viso laterale, centrale e generalizzata, ognuna con il proprio insieme unico di cause più probabili, come accade per un'eccessiva permanenza del trucco sulla pelle o per una sua distribuzione disomogenea (4,5).

Metalli pesanti e makeup

Non solo fragranze e conservanti, emulsionanti, filtri ultravioletti o allergeni botanici possono scatenare fenomeni allergici, ma anche i cosiddetti “metalli pesanti” sono componenti rischiosi per la salute umana. Generalmente vietati all'uso cosmetico (come il nichel), possono però essere presenti in tracce non sempre tecnicamente evitabili, in particolare nei prodotti di makeup. Sono elementi della tavola periodica che mostrano un carattere metallico e la capacità di formare sali. La preoccupazione principale è che i metalli pesanti sono onnipresenti in diverse matrici (viventi e non) e dunque ubiquitari. Tra questi la maggiore preoccupazione è determinata

dall'eventuale presenza di nichel (Ni), cadmio (Cd), piombo (Pb), arsenico (As) e mercurio (Hg). Come è noto, quindi, tra gli ingredienti vietati all'uso cosmetico sono inclusi anche diversi metalli pesanti. Mentre alcuni sono completamente vietati, altri sono consentiti con un limite specifico oppure sono utilizzabili solo loro sali specifici. A tal riguardo, il Regolamento (CE) 1223/2009 sui prodotti cosmetici all'articolo 17 stabilisce che la presenza involontaria di una quantità ridotta di una sostanza vietata, derivante da impurezze degli ingredienti naturali o sintetici, dal procedimento di fabbricazione, dall'immagazzinamento, dalla migrazione dall'imballaggio e che è tecnicamente inevitabile nonostante l'osservanza di buone pratiche di fabbricazione, è consentita a condizione che tale presenza sia in conformità con l'articolo 3 del regolamento e quindi che il prodotto cosmetico risulti sicuro per l'uso. Dunque, pur vietando l'impiego di molti metalli come ingredienti aggiunti intenzionalmente, il Regolamento ne tollera la presenza

in tracce a condizione che queste siano “tecnicamente inevitabili”. Tale definizione è però vaga perché non definisce uno specifico valore, né una soglia e dipende dalla qualità delle materie prime e dalla tecnologia produttiva. Il gruppo di revisione degli ingredienti cosmetici istituito dalla Food and Drug Administration (FDA) negli Stati Uniti ha emesso limiti su As (5 ppm), Pb (5 ppm) e altri metalli pesanti (20 ppm). L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha fissato limiti per Pb (10 ppm), Cd (0,3 ppm) e Hg (1 ppm). Le autorità canadesi fissano limiti per Pb (10 ppm), Cd (3 ppm) e Hg (3 ppm), mentre i limiti nell'UE per Pb, Cd e cromo (Cr) sono rispettivamente di 0,5, 0,5 e 1,0 ppm. Questa mancanza di armonizzazione tende a confondere le autorità come negli enti di regolamentazione e controllo, ma anche le aziende produttrici e i consumatori. Secondo un recente studio, che ha consentito di sviluppare un nuovo metodo per la determinazione di cinque metalli in traccia (Pb, Co, Cd, Cr e Ni) in 90 prodotti di makeup presenti sul mercato

italiano, Pb e Cd sono sempre stati inferiori ai limiti proposti dall'Istituto Superiore Sanità (ISS). Ad eccezione di alcuni casi, i valori calcolati erano tutti al di sotto dei livelli di soglia di rischio (6-8).

Conclusioni

La presenza di ingredienti sensibilizzanti nei prodotti di makeup, in particolare quelli destinati alla zona perioculare, viene considerata una frequente causa di “dermatite palpebrale”. Indubbiamente quest'area cutanea così delicata è più di frequente sottoposta ad effetti indesiderati e la presenza di allergeni come il nichel (seppur in traccia) è fortemente associato a questo tipo di reazione cutanea, anche se la determinazione del contenuto di questo elemento, come traccia tecnicamente inevitabile nei prodotti di makeup, rimane controverso. Ciononostante, alcuni studi hanno espressamente evidenziato come l'allergia al nichel non necessariamente corrisponde al principale fattore di rischio per la dermatite delle palpebre e che invece l'uso del trucco perioculare può essere considerato un fattore scatenante, forse a causa di un'azione irritante (9).

Bibliografia

1. Alani JI, Davis MD, Yiannias JA. Allergy to cosmetics: a literature review. *Dermatitis*. 2013;24(6):283-290.

2. Chou M, Mikhaylov D, Lazic Strugar T. Common allergens present in personal care products: identification, diagnosis, and management. *Semin Cutan Med Surg*. 2018;37(4):254-262.

3. Scheman A, Severson D. American Contact Dermatitis Society Contact Allergy Management Program: An Epidemiologic Tool to Quantify Ingredient Usage. *Dermatitis*. 2016;27(1):11-13.

4. Zirwas MJ. Contact Dermatitis to Cosmetics. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2019;56(1):119-128.

5. Bruusgaard-Mouritsen MA, Garvey LH, Johansen JD. Facial contact dermatitis caused by

cosmetic-relevant allergens”, *Contact Dermatitis*. 2021;85(6):650-659.

6. Norris MR, Bielory L. Cosmetics and ocular allergy. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2018;18(5):404-410.

7. Attard T, Attard E. Heavy Metals in Cosmetics. In *Environmental Impact and Remediation of Heavy Metals*. Intechopen. 2022.

8. Guerranti C. Cosmetics trace elemental content: analytical methodology and toxicity evaluation of products in the Italian market. *Plasma Spectroscopy*. 2022;56(7), 1115-1127

9. Borghi A, Corazza M, Maietti E et al. Eyelid Dermatitis and Contact Sensitization to Nickel: Results from an Italian Multi-Centric Observational Study. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets*. 2019;19(1):38-45.

AIDECO (Associazione Italiana Dermatologia e Cosmetologia)

Nasce nel 2007 allo scopo di offrire un punto d'incontro e di riferimento per tutti quegli specialisti che operano a vario titolo nella dermo-cosmetologia moderna, dai medici ai cosmetologi, ai chimici, ai tossicologi, ai farmacisti, a tutti coloro che studiano nei suoi molteplici aspetti e a ogni livello la fisiologia cutanea e la cosmetologia, con l'obiettivo primario di migliorare la qualità di vita dell'individuo. AIDECO è apolitica e volontaria opera e agisce in contatto con altre associazioni e società scientifiche di Dermatologia e Cosmetologia, in modo da favorire l'incontro e gli scambi. AIDECO, inoltre, tra i suoi primari scopi statutari, contribuisce alla corretta divulgazione dei risultati della ricerca dermo-cosmetologica, soprattutto nei confronti dell'opinione pubblica e per la tutela dei diritti dei consumatori (www.aideco.org).

Voli spaziali e salute cutanea: la nuova frontiera

**Uno sguardo alle esigenze di cura
della pelle nell'era spaziale**

36

di S. ABBATTISTA

BIOKOSMES, Lecco

stefania.abbattista@biokosmes.it

in collaborazione con G. Ferrario

Presidente associazione ISAA (Italian Space and Astronautics

Association) e membro del gruppo astrofili Deep Space di Lecco

Parole chiave

VIAGGI SPAZIALI • PELLE

MICROGRAVITÀ • MICROBIOTA

Riassunto

Voli spaziali e salute cutanea: la nuova frontiera

Uno sguardo alle esigenze di cura della pelle nell'era spaziale

Con l'infittirsi delle missioni spaziali, la comprensione delle condizioni fisiche generali degli astronauti e la preparazione alla vita in ambienti differenti è diventata fondamentale. L'esposizione alla microgravità e alle radiazioni ionizzanti o le diverse e limitate disponibilità di accesso alle normali routine possono rappresentare un ostacolo al raggiungimento degli obiettivi e sono tematiche che vanno sondate adeguatamente. Gli eventi medici più comuni sinora decritti coinvolgono la pelle e, per quanto possano sembrare di lieve entità, spesso possono rendere difficoltosa la missione o sottoporre gli astronauti a ulteriore stress. In primo luogo, data la scarsa disponibilità di risorse nello spazio, in particolare l'acqua, l'attenzione si concentra su individuare trattamenti di pulizia alternativi, innovativi e funzionali, mirati al mantenimento ottimale delle condizioni igieniche ambientali e corporee. Anche se le conoscenze a disposizione sono ancora limitate e incomplete, la ricerca si sta muovendo in tal senso, con l'obiettivo principe di comprendere la fenomenologia e attuare contromisure che permettano di facilitare i viaggi spaziali, dove interesse scientifico e commerciale si intrecciano verso frontiere non più così lontane o solo sognate, ma concrete e prossime.

Spaceflights and skin health: a new frontier

A look to the skin-care needs in the space era

With the increasing in space missions, understanding the general physical conditions of astronauts and preparing for life in different environments has become fundamental. Exposure to microgravity and ionizing radiation or different and limited availability of access to normal routine can represent an obstacle to achieving the objectives and are issues that must be adequately investigated. The most common medical events described so far involve the skin and, however minor they may seem, they can often make the mission difficult or expose astronauts to additional stress. Firstly, given the poor availability of resources in space, in particular water, the attention is focused on identifying alternative, innovative and functional cleaning treatments, aimed at maintaining optimal environmental and body hygienic conditions. Even if the available knowledge is still limited and incomplete, research is moving in this direction, with the principal objective of understanding the phenomenology and implementing countermeasures that allow space travel to be facilitated, where scientific and commercial interests intertwine towards frontiers not so far from us or only dreamed of, but concrete and forthcoming.

Summary

37

Introduzione

Nell'attuale fase storica post-pandemica, l'uomo, reduce da una situazione di vita non consueta, ha raggiunto una piena consapevolezza dell'importanza del mantenimento degli standard ottimali di pulizia personale e ambientale.

Possiamo affermare di avere acquisito un certo livello di responsabilità in tal senso e di aver appreso, seppur con qualche lacuna, quanto l'igiene vada intesa anche come sistema di profilassi.

Se riteniamo che si possano incontrare difficoltà nell'attuare le buone pratiche di pulizia nel contesto terrestre, possiamo solo lontanamente immaginare quali limiti si possano incontrare quando si guarda verso ambienti lontani dal quotidiano ma di estrema attualità e interesse scientifico, come sono lo spazio e le strutture di sviluppo umano a esso correlate. Gli scenari che ci si palesano innanzi sono davvero inconsueti e le informazioni a disposizione ancora poche.

Sappiamo che la permanenza nello spazio ha degli effetti spiccati e molteplici su tutti i sistemi corporei, dove anche la pelle risulta esposta con risvolti spesso negativi.

A tale proposito, l'igiene spaziale risulta essere una disciplina chiave per la valutazione di quelli che sono i rischi per la salute in un ambiente a bassa gravità, con l'obiettivo di migliorare la vita degli astronauti per il periodo di tempo in cui saranno esposti alle nuove condizioni esterne e con lungimiranza verso gli effetti fisici futuri, consci del fatto che le classiche procedure di pulizia personale a cui siamo abituati non potranno essere perseguite.

Un piccolo problema di salute, anche una minima lesione cutanea, può avere dei risvolti seriamente problematici mettendo a rischio il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Ecco, quindi, l'interesse a creare dinamiche alternative che permettano di mantenere al meglio lo stato di benessere del singolo garantendo così l'esito globale della missione.

Questo tema rappresenta motivo di studio approfondito da parte degli esperti nonché elemento di sfida continua, dove alcune brillanti soluzioni potrebbero essere ingegnosamente trasposte anche per tematiche similari da gestire sul nostro pianeta. I recenti avvenimenti legati alla missione Minerva¹ ci hanno permesso di guardare con curiosità a questo mondo speciale e complesso, dove poco o nulla può essere lasciato al caso.

La corsa allo spazio

Il secondo dopoguerra ha segnato la fine del conflitto bellico mondiale lasciando però aperto il contrasto tra le due superpotenze dell'epoca, ovvero gli Stati Uniti d'America e l'Unione Sovietica, che ambivano a primeggiare l'una sull'altra e a competere da un punto di vista scientifico e di know-how.

Il Barone von Braun, ingegnere e progettista delle testate missilistiche V2, al termine della Seconda guerra mondiale si consegnò alle forze statunitensi con il proprio gruppo di scienziati per potersi ricollocare sfruttando le nozioni acquisite nel campo spaziale (sarà suo il progetto del famoso vettore Saturn V che porterà l'uomo sulla Luna).

Nello stesso periodo in Unione Sovietica, Korolev, capo progettista e

artefice del programma sovietico spaziale, sviluppò il razzo R1 molto simile al V2.

Ci troviamo davanti quindi a due comunità scientifiche diverse e rivali che lavoravano incessantemente agli studi missilistici con l'obiettivo sfidante di essere in grado, in un futuro prossimo, sia di lanciare un ordigno nucleare a lunga distanza sia di poter mettere un satellite in orbita a fini militari e di sorveglianza nemica. I primi esperimenti furono centrati sulla capacità di costruire razzi in grado di uscire dall'atmosfera terrestre (soglia di 100 km) contrastando la gravità a una velocità tale da permettere al razzo stesso di ricadere sulla Terra con una parabola ascendente.

Il primo lancio avvenne nel 1947 e proprio negli anni Quaranta del secolo scorso iniziarono i tentativi di mettere degli esseri viventi a bordo dei missili spaziali, partendo dai moscerini della frutta sino ad arrivare ai primati, in quanto simili all'uomo a livello comportamentale.

Nel 1957, i sovietici riuscirono a lanciare in orbita terrestre un satellite artificiale, lo Sputnik 1, atto a trasmettere un segnale radio a terra, quindi prevedendo una trasmissione via radio continua; negli stessi anni, negli Stati Uniti d'America, Eisenhower istituì la NASA, un gruppo

¹ Missione iniziata con l'arrivo del veicolo spaziale Crew Dragon Freedom sulla ISS ad aprile 2022, portando a bordo l'astronauta dell'ESA Samantha Cristoforetti e i suoi colleghi della NASA Kjell Lindgren, Robert Hines e Jessica Watkins, al fine di eseguire differenti esperimenti in orbita europei e internazionali. La missione si è conclusa col rientro sulla Terra 170 giorni dopo, atterrando con la Crew Dragon Freedom nel Golfo del Messico il 14 ottobre 2022.

di studio specifico per la conquista dello spazio e finalmente sganciato da obiettivi bellici.

L'Unione Sovietica continuerà nei suoi tentativi di lanciare un essere vivente in orbita, supportata dal leader Khrushchev, con lo scopo principale di dimostrare la propria superiorità scientifica e riuscirà nell'intento nel 1957 con il volo della cagnetta Laika, tristemente conclusosi con la morte dell'animale a causa di un surriscaldamento della capsula.

Nel 1959, gli Stati Uniti d'America mandarono due scimmie in un volo suborbitale con ritorno, rappresentando quindi il primo volo spaziale con equipaggio sopravvissuto e rientrato sulla Terra e nel 1960 si inaugurò il programma sovietico Sputnik, con in particolare il volo Sputnik 5, che vedeva il rientro da un viaggio orbitale di due cani.

Dobbiamo però attendere l'aprile del 1961 per avere un primo volo orbitale umano: si tratta del razzo Vostok che porta Yuri Gagarin, astronauta sovietico, nello spazio orbitale.

In America questo tipo di viaggi non erano stati ancora possibili, ci si fermava a voli suborbitali come quello di Mercury 3, denotando pertanto una limitata capacità nel raggiungere l'obiettivo principe.

Nel 1962, l'astronauta statunitense Glenn raggiunse l'orbita con il volo Mercury 6 e da allora in avanti il susseguirsi delle tappe e dei successi spaziali è stato repentino, con addirittura nel 1964 un volo sovietico con un vero e proprio equipaggio a bordo (Voschod 1), aspetto fondamentale se si pensava con lungimiranza al raggiungimento del suolo lunare.

Storicamente le prime missioni spaziali erano di durata molto breve quindi l'assenza di tecniche di pulizia personale poteva essere, teoricamente, trascurata.

A partire dal 1961, il presidente americano Kennedy diede un'accelerata alla corsa alla Luna con le missioni Apollo e nel luglio del 1969 con la missione Apollo 11 avviene l'allungamento, effettuato dagli astronauti Armstrong e Aldrin (con il collega Col-

ins ad attenderli in orbita lunare).

Il raggiungimento dell'obiettivo decretò, in un certo senso, la fine di un periodo di continue rivalità.

Il programma Apollo/Soyuz del 1975 sancì proprio la collaborazione tra le due superpotenze, che si incontrarono in orbita con le rispettive capsule agganciandosi a scopo cooperativo. Con l'infittirsi delle missioni spaziali e il protrarsi della loro durata anche per mesi, l'esigenza di mantenere alti i livelli di pulizia personale si è fatta più concreta e la necessità di trovare metodi adeguati è diventata cruciale.

Le stazioni sperimentali e il problema della pulizia corporea

La prima stazione spaziale sperimentale è stata Saljut 1, una struttura sovietica con equipaggio umano a bordo, per arrivare poi all'americana Skylab nel 1973 dove è stata installata per la prima volta una struttura simile a una doccia, nello specifico una cabina sigillata in polietilene (1).



Dopo aver bagnato la pelle, l'astronauta si poteva insaponare con un detergente liquido che poi veniva rimosso mediante aspirazione sottovuoto. A causa però dell'eccessiva evaporazione delle gocce d'acqua, l'ambiente della doccia tendeva a diventare molto freddo e questo poteva rappresentare un rischio di raffreddamento corporeo generale. Al termine della procedura, inoltre, il personale della stazione Skylab doveva asciugare perfettamente l'area usando molteplici panni con grande accumulo di rifiuti nonché notevole sforzo fisico. Dagli atti Ottanta del secolo scorso sino al 2001 è stata attiva la stazione spaziale MIR, con una capacità scientifica evoluta e visitata da ben 96 astronauti, a rappresentanza della collaborazione scientifica tra America e Russia. Nelle stazioni orbitali sovietiche Salyut-7 e Mir furono installate delle cabine sigillabili in plastica a forma di cilindro in cui veniva spruzzata della polvere sottilissima di acqua, da aspirare dopo il lavaggio attraverso una sorta di aspirapolvere, in quanto l'assenza di gra-



vità non permetteva all'acqua stessa di scorrere verso il basso. Questa procedura obbligava l'equipaggio a indossare occhiali protettivi e a usare un tubo per respirare che forniva aria dall'esterno. L'uso delle docce è stato pertanto accantonato e non ha trovato, sinora, una facile attuazione a favore invece di altri sistemi di pulizia più economici ed ergonomici. Dal 1998 è attiva in orbita terrestre bassa la Stazione Spaziale Sperimentale (ISS), ovvero la più grande collaborazione internazionale tra cinque diverse agenzie spaziali quali Russia, America, Europa, Giappone e Canada: essa è dedicata a svariate ricerche scientifiche, tra cui lo studio umano e la medicina, la biologia e la fisica, la scienza dei materiali, l'astronomia e la meteorologia. La ISS è una costruzione chiusa situata a circa 400 km sopra la Terra, un habitat confinato dove bisogna fare i conti con le radiazioni cosmiche e la microgravità e dove l'uomo è sottoposto a condizioni di stress non indifferenti.

Se sulla ISS si effettuano dalle 2 alle 3 ore di esercizio corporeo quotidiano, è intuibile che i suoi ospiti saranno sottoposti a fatica e quindi a produzione di sudore con necessità di effettuare una pulizia adeguata. Le riserve di acqua sono però limitate e occorre pertanto individuare tecniche alternative e parimenti funzionali a quelle adottate in ambiente terrestre. Il problema della durezza è legato innanzitutto a limiti dettati dalla fisica: a causa, infatti, della tensione superficiale l'acqua e le bolle di sapone, ottenute dai classici prodotti schiumogeni, tendono a aderire alla pelle e alle strutture interne alla stazione sperimentale, risultando non idonee all'habitat. Vengono pertanto preferiti gel lavanti non schiumogeni da applicare sulla pelle con l'uso di pochissima acqua e asciugamani leggermente bagnati per rimuovere l'eccesso di prodotto. Questi vengono poi stesi per recuperare tramite evaporazione l'acqua assorbita. In alternativa, si possono adoperare salviettine umidificate o prodotti leave-on che lasciano quindi dei residui sulla pelle, aspetto che nel lungo termine potrebbe rappresentare una concausa di aumento del rischio di infezioni più o meno serie o eruzioni cutanee, tra gli eventi avversi più comunemente riportati nello spazio (2). Esistono al momento numerosi prodotti in fase di specializzazione che comprendono anche fogli shampoo 3D in tessuto non tessuto per la pulizia dei capelli e del cuoio capelluto, le cui protuberanze sollevate sono in grado di rimuovere le impurità quando massaggiate sul capo. La procedura di lavarsi i denti nello spazio è analoga a quanto viene eseguito sulla Terra, ovvero utilizzando

dei canonici spazzolini e poco dentifricio. La differenza basilare nella procedura di pulizia è che, non essendoci scarichi a disposizione, occorre espellere il prodotto usato o su un panno/tovagliolo da smaltire o addirittura deglutendolo (1).

La pelle

Nell'ambiente chiuso di microgravità gli astronauti sono sottoposti continuamente a uno stress fisico notevole che coinvolge anche la pelle, spesso esposta a reazioni avverse. La funzione cutanea è quella di proteggere il corpo dall'ambiente esterno adattandosi rapidamente e adeguatamente ai fattori di stress. Un complesso sistema di interazione nervosa, endocrina e immunitaria coopera nel riconoscere e coordinare le risposte ai cambiamenti ambientali per preservare al meglio la funzione barriera della pelle stessa. In una collaborazione interdisciplinare, citata in un articolo del 2008 (3), sono stati condotti dei test con misurazioni fisiologiche della cute di astronauti prima, durante e dopo una missione a lungo termine nella ISS. In particolare, sono state effettuate delle valutazioni strumentali dello strato corneo (Corneometer), della perdita di acqua transepidermica (Tewameter) e della struttura della pelle (SkinVisiometer), relative alla superficie volare di un avambraccio non trattato verso il corrispettivo trattato con un'emulsione canonica (controllo). Sono state misurate inoltre l'elasticità cutanea (Cutometer) oltre a una misurazione a ultrasuoni con 20 MHz (DermaScan). L'avambraccio trattato presentava meno cambiamenti generali rispetto al controllo, che mostrava invece

uno strato corneo più sottile con una funzione barriera compromessa e conseguente diminuzione dell'idratazione (aumento della TEWL) nonché perdita di elasticità dermica. Questo assottigliamento epidermico potrebbe esporre gli strati più interni della pelle alla luce ultravioletta e alle radiazioni a bassa lunghezza d'onda, aumentando così il rischio di insorgenza di alcune forme di cancro cutaneo. In uno studio, invece, sui membri dell'equipaggio di sei missioni Mir si sono evidenziate alcune criticità cutanee ascrivibili a disturbi quali secchezza estrema, chiazze squamose, arrossamenti e conseguente prurito e/o irritazione (4). Questi dati hanno appoggiato l'idea che la pelle abbia con una reattività aumentata con ritardata guarigione delle ferite (5,6). Nel caso di condizioni cutanee personali preesistenti, come per esempio la dermatite atopica, il rischio di riacutizzazione tenderebbe ad accrescersi a causa proprio dell'esposizione all'habitat spaziale, in particolare alla bassa umidità combinata con il freddo (6). Tale situazione potrebbe essere meglio contrastata apportando una maggiore idratazione, anche mediante applicazioni topiche che risultano essere meno vincolanti rispetto all'uso di antistaminici orali o corticosteroidi sistemici, spesso giudicati rischiosi ai fini della missione per gli effetti collaterali associati. In uno studio specifico (5), si sono confrontate le fotografie della pelle degli astronauti prima e dopo il volo spaziale raccogliendo dati che hanno evidenziato la presenza di cambiamenti cutanei molto simili a quelli caratteristici dell'invecchiamento. Sicuramente la diminuzione del turnover cellulare, fenomeno rever-



sibile dopo il rientro nell'ambiente terrestre, potrebbe spiegare parzialmente l'esito del test. Tutte queste valutazioni raccolte nel tempo cooperano all'idea comune che l'idratazione mediante sistemi topici sia una delle chiavi per il miglioramento di tali condizioni e dei rischi collegati. In una recente indagine condotta su sei membri di un equipaggio spaziale si sono riscontrate delle fenomenologie differenti rispetto a quanto visto in precedenza, in particolare si è evidenziata una condizione cutanea pre- e post-volo sovrapponibile con un miglioramento della funzione barriera. Una spiegazione potrebbe risiedere nel fatto che le condizioni di volo attuali siano migliorate così come l'alimentazione, dando inoltre spazio adeguato all'esercizio fisico: tutti aspetti questi che agiscono sinergicamente e positivamente sulla salute generale (6). Resta fondamentale effettuare delle indagini ulteriori per meglio comprendere la fenomenologia, auspicando un numero di campioni maggiore e che possa essere più significativo.

Il microbiota

Negli ultimi anni si sta approfondendo molto lo studio del microbiota della pelle e delle mucose con interessanti risvolti anche in ambito cosmetico e farmaceutico.

Il corpo umano ospita un ecosistema diversificato, inclusi batteri, virus, funghi e protozoi, la cui presenza è fondamentale per garantire lo svolgimento di alcune funzioni metaboliche e fisiologiche in un simbiotico percorso coevolutivo (7).

In condizioni di stress di natura diversa è facile incorrere in alterazioni del microbiota (sia quantitative sia qualitative) con conseguenti effetti sulla salute umana e sul mantenimento dello stato di benessere generale. Nello spazio il rischio di disbiosi può in qualche modo enfatizzarsi con variazioni nella composizione del microbiota cutaneo non trascurabili. In uno studio condotto da Sugita et al (8) su 10 astronauti si è valutato il microbiota fungino durante e dopo la permanenza nella ISS (circa 5,5 mesi), utilizzando tecniche di pirosequenziamento e test PCR.

Indipendentemente dal periodo di raccolta o dal sito corporeo di prelievo (guance o torace), è stata rilevata la presenza di funghi lipofili cutanei appartenenti a nove specie di *Malassezia*.

Durante la permanenza nello spazio la diversità fungina si è ridotta e la colonizzazione cutanea da parte della specie *Malassezia* spp. è aumentata per poi tornare a livelli normali dopo il ritorno degli astronauti sulla Terra. La correlazione tra *Malassezia* e dermatite seborroica è piuttosto stretta, infatti questa condizione della pelle necessita di fattori predisponenti endogeni ed esogeni per il suo sviluppo che inducono la riproduzione del patogeno e quindi la condizione alterata. Una motivazione che potrebbe spiegare questi dati, almeno in parte, risiederebbe nel metodo di pulizia corporea effettuato durante il volo, chiaramente diverso rispetto al ca-

nonico svolto in ambiente terrestre.

Il cambiamento della composizione del microbiota potrebbe anche essere collegato all'uso di un vestiario specifico e di natura solitamente sintetica, utilizzato per rispondere agli effetti negativi della microgravità sul sistema osseo e muscolare (7).

Nel 2021, uno studio (9) condotto su un astronauta durante una missione di un anno sulla ISS si è posto come obiettivo la valutazione del microbiota cutaneo valutato prima e dopo la partenza e a intervalli di 2/3 mesi. Queste misurazioni hanno evidenziato un aumento della colonizzazione da parte di *Malassezia restricta* e una diminuzione della colonizzazione da parte di *Malassezia sympodialis*, ovvero un microbiota cutaneo simile a quello di persone con dermatite seborroica.

Nell'ottica di un volo spaziale e con le informazioni ad ora a nostra disposizione, è cruciale monitorare queste possibili alterazioni con l'obiettivo di mettere a punto misure preventive, specie in vista di periodi di permanenza prolungati in orbita. Lo studio del microbiota cutaneo desta, pertanto, molto interesse e lo sviluppo di sistemi accessori atti a promuovere e salvaguardare la microflora potrebbe rappresentare una svolta significativa per le misure di prevenzione. La chiave è un piano di monitoraggio del microbiota per collezionare informazioni che permettano in anticipo di identificare eventuali anomalie e intervenire in merito.

Esposizione alle radiazioni

Uno dei problemi più preoccupanti che va tenuto in considerazione per il futuro delle esplorazioni spaziali

da parte dell'uomo è sicuramente l'esposizione alle radiazioni, inclusi ioni pesanti e altre radiazioni ad alto trasferimento di energia lineare (LET) (10,11). Il monitoraggio fisico della radiazione spaziale ha rilevato circa 1 mSv al giorno, quindi un valore quasi 150 volte superiore a quello sulla superficie terrestre (10).

Tutt'oggi vi sono molte lacune e dubbi non ancora risolti in merito agli eventuali effetti biologici, vedasi per esempio la quantificazione del rischio di tumori indotti da radiazioni: i dati citogenetici sinora raccolti hanno mostrato che l'esposizione alle radiazioni spaziali produce danni significativi alle cellule (11).

Le misurazioni della radiazione spaziale nella missione Shuttle-Mir 9 hanno mostrato che le dosi differivano tra i tessuti e gli organi del corpo umano: vi è una dose più elevata sulla superficie del corpo (pelle) e in aree esposte come la spalla, mentre è più bassa nelle regioni interne come, per esempio, il midollo osseo e il colon (5).

Gli esperimenti condotti sulla progenie dei moscerini della frutta in condizioni di microgravità ed esposizione a radiazioni spaziali, hanno evidenziato mutazioni letali recessive suggerendo una possibile inibizione del processo di riparazione del danno al DNA e accumulo di proteine correlato allo stress.

Al contrario, altri studi hanno mostrato che le frequenze di mutazione e l'attività di riparazione del DNA non sono state influenzate dalla microgravità in *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis*, *Dictyostelium discoideum*, *Saccharomyces cerevisiae* e cellule umane (5). Le attuali missioni spaziali si svolgono nell'orbita terrestre bassa, dove il campo magnetico ter-

restre fornisce una certa protezione contro l'esposizione alle radiazioni dello spazio. Se si volge lo sguardo al futuro, però, non possiamo escludere che vi saranno voli spaziali verso mete più pionieristiche, come per esempio Marte: ecco che i rischi di esposizione alle radiazioni spaziali si amplificano e le conoscenze al momento disponibili sono poche per determinare le dosi soglia oltre l'orbita.

La sfida nella sfida

L'industria della cura della persona si trova davanti ad una nuova grande sfida, con lo sguardo sempre volto a un futuro in realtà più prossimo di quanto non si pensi. Seppure il terreno sia ancora solo in parte esplorato per il settore, in realtà i marchi stanno già sondando con interesse queste singolari potenzialità.

La richiesta è di guidare le nuove progettazioni e approfondire le possibili vie per un'igiene nello spazio sostenibile e mirata al mantenimento dello stato di salute dell'equipaggio, sia nell'ottica delle missioni spaziali che dei futuri voli turistici.

Il fondatore del gruppo Virgin, Richard Benson, con l'azienda Virgin Galactic e il velivolo VSS Unity ha effettuato per la prima volta nel luglio del 2021 un volo spaziale suborbitale con a bordo civili paganti (tra cui lo stesso Benson), seguito poco dopo da Blue Origin del patron di Amazon Jeff Bezos; a settembre dello stesso anno la compagnia aerospaziale SpaceX di Elon Musk ha portato per la prima volta in orbita una capsula Crew Dragon con quattro turisti a bordo, in un viaggio durato quasi tre giorni. Si sta parlando anche di esperienze personali e non più di

missioni scientifiche, al momento riservate a pochi ma che potrebbero avere nel medio/lungo termine un impatto sull'intera società.

L'interesse, quindi, verso modalità alternative di pulizia e cura della persona e la domanda di forniture specifiche potrebbe accrescersi.

In prima battuta lo scoglio principale è rivolto ai prodotti di detergenza: sappiamo bene quanto l'acqua sia un bene prezioso e abbiamo visto le difficoltà con cui avviene la sua gestione sulla ISS. Esistono già delle proposte alternative che rappresentino un enorme passo avanti per uno dei problemi più rilevanti in orbita ma anche sulla Terra, dove stiamo assistendo a fenomeni di depauperazione delle risorse nonché periodi di forte siccità.

Si intuisce bene quanto le innovazioni studiate in campo spaziale possano rivelarsi fondamentali in futuro anche per applicazioni simili sul nostro pianeta.

L'attenzione del mondo beauty si sposta verso materie prime idonee, sostenibili e da non risciacquare, caratterizzate da ottimi profili di tollerabilità e che possano essere impiegate per lunghi periodi senza creare alterazioni al film idrolipidico della pelle. In alternativa potrebbero trovare giusta collocazione i prodotti che effettuano una detergenza per affinità, ottenuta con ingredienti atti ad inglobare le particelle di sporco nella matrice rimuovendole poi meccanicamente, sempre prestando attenzione al problema di evitare l'accumulo di rifiuti. Non sono da meno le ricerche cosmetiche che hanno come scopo effettuare delle indagini in orbita per sviluppare strategie utili per il miglioramento della salute della pelle sul nostro pianeta.

Il marchio di prodotti per la cura della pelle PCA Skin (Colgate-Palmolive) ha recentemente inviato dei campioni di tessuto cutaneo sulla ISS per studiare proprio gli effetti della microgravità e la risposta generale della pelle agli stress subiti.

Gli astronauti che seguiranno la sperimentazione dovranno estrarre a tempi specifici set di tessuti e li congeleranno, al fine di rianalizzarli post-volo verso campioni di controllo rimasti invece sulla Terra.

Se l'invecchiamento cutaneo in ambiente terrestre avviene in un lasso di tempo pressoché ampio, questo fenomeno naturale in condizioni di microgravità, come abbiamo visto, sembra essere accelerato.

Ecco, quindi, che lo studio specifico su modello 3D di cellule di pelle umana risulta utile per valutare cambiamenti cellulari e molecolari.

Le informazioni raccolte potranno servire per valutare rapidamente l'effetto di prodotti anti-età, a fini non solo estetici ma soprattutto di miglioramento generale delle funzioni intrinseche di protezione/barriera esplicitate della pelle (12).

Il marchio non è nuovo a tali studi e già nel 2021 aveva avviato un test sulla ISS per lo studio del biofilm orale: sembrano percorsi strani ma in realtà utili da molti punti di vista nonché lungimiranti. È noto che il brand Colgate-Palmolive abbia firmato un accordo con la NASA, lo Space Act Agreement, per promuovere la ricerca spaziale in materia di salute della pelle e beauty-care.

L'accordo consente al marchio di utilizzare proprio la ISS come banco di prova sperimentale, riflettendo sulla possibilità di avere prodotti che possano essere impiegati nello spazio in modo sostenibile e alternativo, allo

scopo di rendere quanto più confortevole possibile il periodo di permanenza degli astronauti in orbita bassa terrestre o in missioni prolungate (13).

Conclusioni

Lo spazio ha sempre affascinato l'uomo e continua a rappresentare una delle esperienze più emozionanti che si spera di poter vivere, ora più che mai pronta a concretizzarsi. Numerose sono le reclame ambientate nello spazio o i relativi gaming online che permettono al consumatore di fare esperienze immersive e stimolanti. Addirittura, negli ultimi tempi, una delle idee più visionarie a cui si ambisce è il realizzare campagne pubblicitarie sfruttando appositi satelliti con il cielo a fare da schermo: l'audience sarebbe sicuramente allettante ma i risvolti economici e ambientali altrettanto notevoli. I retroscena non sono solo scientifici, quindi, ma anche artistici e il mondo del beauty non si esime dal trarne ispirazione.

La cosmetica decorativa si è ispirata a queste atmosfere surreali creando basi viso luminose dove gli incarnati si perfezionano con punti luce madreperlati. Gli sguardi diventano magnetici e si accendono dall'uso di eyeliner marcati e ciglia lunghissime, con ombretti dalle nuance grigie o scure. Anche i toni dell'arancione e del rosso/marrone trovano collocazione, ispirandosi alle eclissi e al pianeta Marte. Le sfumature diventano le vere protagoniste con colori contrapposti ed effetti cangianti, capaci di ricreare lo splendore del cielo e la bellezza irraggiungibile delle stelle. Spunti interessanti coinvolgono anche il mondo delle fragranze: è stato infatti commissionato e con-

dotto un esperimento olfattivo in collaborazione con una casa profumiera, studiando una rosa cresciuta in condizioni di microgravità e i cui risultati hanno mostrato una minor intensità della nota, legata alla diversa distribuzione degli oli essenziali, che resta però comunque altamente apprezzabile.

La NASA stessa ha realizzato un esperimento volto alla creazione di una fragranza, Eau de Space, ispirata alle sensazioni raccolte dagli astronauti durante le passeggiate spaziali. Inizialmente tale profumazione doveva essere impiegata per le esercitazioni antecedenti le missioni, così da rendere quanto più realistico lo scenario ricreato, ma il prodotto è stato poi anche presentato al pubblico con qualche pezzo e chissà se ci sarà un poi. L'estro non manca e tantomeno non mancano le operazioni marketing che vedono lo spazio come ultima frontiera da conquistare. La sfida è accattivante, capace di creare opportunità commerciali sinora ignote.

Parlando di ispirazione e sentimento, dopo oltre mezzo secolo siamo forse pronti a tornare sulla Luna, primo grande amore mai dimenticato.

La nostra attenzione è quindi tutta rivolta al programma NASA Artemis che dovrebbe riportare l'uomo sul nostro satellite entro questo decennio. Restare alla finestra a osservare, in senso ormai non più figurato, è il minimo quindi che si possa fare.

Ringraziamenti

Si ringrazia il gruppo ISAA (Italian space and Astronautics Association) per il supporto tecnico-scientifico alla redazione dell'articolo, nella persona di Gianpietro Ferrario, Presidente dell'Associazione.

Bibliografia

1. The Universe. Space. Hygiene in orbit. Tech. 2022 <https://universemagazine.com/en/hygiene-in-orbit/>.
2. Dunn C, Boyd M, Orenge I. Dermatologic manifestations in spaceflight: a review. *Dermatol Online J*. 2018;24(11):13030/qt9dw087tt.
3. Tronnier H, Wiebusch M, Heinrich U. Change in skin physiological parameters in space--report on and results of the first study on man. *Skin Pharmacol Physiol*. 2008;21(5):283-292.
4. Rutherford A, Glass DA 2nd, Savory S. Dermatology in orbit: Anticipating skin care requirements in the space age. *J Am Acad Dermatol*. 2022;87(5):1223-1224.
5. Farkas Á, Farkas G. Effects of Spaceflight on Human Skin. *Skin Pharmacol Physiol*. 2021;34(5):239-245. Radstake WE, Baselet B, Baatout S, Verslegers M. Spaceflight Stressors and Skin Health. *Biomedicine*. 2022;10(2):364.
6. Tozzo P, Delicati A, Caenazzo L. Skin Microbial Changes during Space Flights: A Systematic Review. *Life (Basel)*. 2022;12(10):1498.
7. Sugita T, Yamazaki T, Makimura K, et al. Comprehensive analysis of the skin fungal microbiota of astronauts during a half-year stay at the International Space Station. *Med Mycol*. 2016;54(3):232-239.
8. Sugita T, Yamazaki T, Cho O, Furukawa S, Mukai C. The skin mycobiome of an astronaut during a 1-year stay on the International Space Station. *Med Mycol*. 2021;59(1):106-109.
9. Ohnishi K, Ohnishi T. The biological effects of space radiation during long stays in space. *Biol Sci Space*. 2004;18(4):201-205.
10. Maalouf M, Durante M, Foray N. Biological effects of space radiation on human cells: history, advances and outcomes. *J Radiat Res*. 2011;52(2):126-146.
11. https://www.nasa.gov/mission_pages/station/research/experiments/explorer/Investigation.html?#id=8228
12. Colgate-Palmolive signs NASA agreement for personal care innovation. *Personal care Magazine*. 2022.

Macchina riempimento full-electric **e-MF302**

*Sostenibilità e innovazione
nell'automazione*

PAROLE CHIAVE

SOSTENIBILITÀ • AUTOMAZIONE • INNOVAZIONE •
ANTROPOCENTRISMO • RESILIENZA

RIASSUNTO

In IDM Automation non prevale il modello legato al *determinismo tecnologico* di Industry 4.0. bensì è guidato da *scelte strategiche*. In questo modo l'azienda si dimostra Resiliente e capace di riorganizzare positivamente i propri obiettivi (*velocità di modifica delle produzioni, flessibilità, adattabilità*), ogni qualvolta si presentino cambiamenti significativi, implementando progetti di innovazione con un approccio alla digitalizzazione e relativi impatti sull'organizzazione. La nostra soluzione e-MF302 interpreta le esigenze del mercato e le rende operative. Si tratta di una macchina semiautomatica progettata per riempire e chiudere flaconi in plastica e vetro per makeup e skincare. È composta da una tavola rotante a 32 posizioni con disco in anticorodal con porta bussole estraibili e bussole intercambiabili al cambio formato. La macchina è configurabile e personalizzabile, aggiungendo gli optional necessari alla propria produzione e al grado di automatismo richiesto.

SUMMARY

IDM Automation does not use the model linked to the technological determinism of Industry 4.0, we are guided by strategic choices. In this way the company proves to be Resilient and capable of positively reorganizing its objectives (speed of change in production, flexibility, adaptability), whenever significant changes arise, implementing innovation projects with an approach to digitalisation and related impacts on the organization. Our e-MF302 solution interprets the needs of the market and makes them operative. It is a semi-automatic machine designed to fill and close plastic and glass bottles for make-up and skin care. It is composed of a 32-position rotary table with an anticorodal disc with removable bush holders and interchangeable bushes when changing format. The machine is configurable and customizable, adding the options necessary for your production and the degree of automation required.

di I. CAMPESTRI

IDM Automation • i.campestri@idmautomation.it

Introduzione

Il concetto di sostenibilità e di innovazione nasce dall'interdipendenza tra i due fattori. Il mercato attuale è governato da molteplici tendenze che è necessario governare al fine del mantenimento del vantaggio competitivo nei confronti di tutti gli stakeholders. La gestione dell'innovazione nel contesto dell'Industry 4.0 deve prevedere un adeguamento degli approcci di gestione di tematiche complesse e il successo dei progetti dipende in modo significativo dalla capacità di gestione del cambiamento all'interno delle dinamiche di mercato che devono essere integrate nella strategia aziendale, bilanciando le esigenze contingenti e prospettiche di tutti i vari portatori di interesse.

In questo contesto, il concetto di sostenibilità è vincolato alle variabili non solo ambientali, ma anche sociali e di governance (ESG), in cui il fattore umano diventa l'agente abilitante delle tecnologie 4.0 con un approccio antropocentrico. La nostra soluzione e-MF302 interpreta le esigenze del mercato e le rende operative. Si tratta di una macchina semiautomatica progettata per riempire e chiudere flaconi in plastica e vetro per makeup e skincare. È composta da una tavola rotante a 32 posizioni con disco in anticorodal con porta bussole estraibili e bussole intercambiabili al cambio formato. La macchina è configurabile e personalizzabile, aggiungendo gli optional necessari alla propria produzione e al grado di automatismo richiesto.

e-MF302: la soluzione per un'automazione "sostenibile"

e-MF302 gestisce un dosaggio e un riempimento qualitativo automatico e di precisione, integrando nella linea produttiva dosatori per ogni necessità e settore, garantendo i vantaggi offerti dall'automazione dei processi, in termini di eccellenza dei risultati e velocità di produzione. Qualunque sia la necessità dei nostri clienti, IDM Automation è sempre al loro fianco per garantire risultati eccellenti, unendo velocità di dosatura e precisione per un'affidabilità estrema sia a livello meccanico, sia di software per il controllo e monitoraggio dei processi. IDM Automation ha quindi ideato e realizzato soluzioni modulari atte ad accompagnare i propri clienti nel percorso di governo dell'efficienza produttiva e dell'efficacia gestionale. Questo nuovo concept permette di gestire al meglio il supporto tecnico delle proprie macchine e di avere piena e immediata fruibilità del flusso di dati significativi generati dalle macchine stesse.

DATI TECNICI

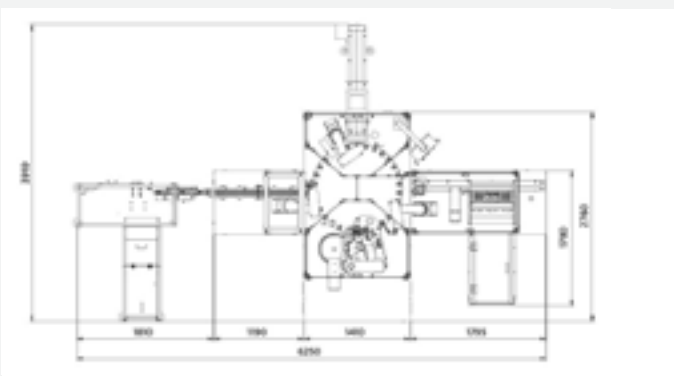
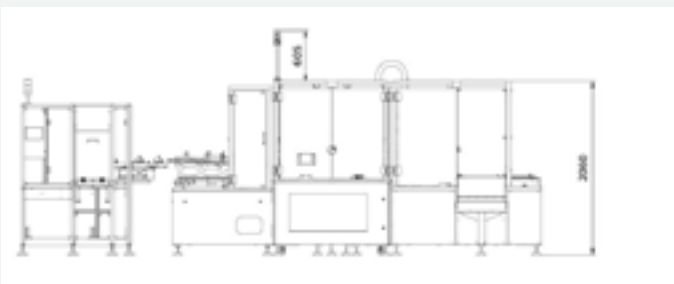
DIMENSIONI MACCHINA: 6250 × 3910 mm, h 2000 mm

PRODUTTIVITÀ: Fino a 3600 pz/h

FORMATI SUPPORTATI:

Diametro min/max: 10 mm/45 mm;

Lunghezza min/max: 40 mm/110 mm



FUNZIONALITÀ

- Singolo punto di contatto, interfaccia unica per raccogliere e gestire le richieste di assistenza.
- Tracciabilità dello stato della richiesta aperta.
- Facilità di consuntivazione e rendicontazione degli interventi.
- Priorità nella presa in carico dell'intervento.
- Tariffe a condizioni particolari riservate.
- Rilascio e successivi aggiornamenti di un'app che permette il controllo da remoto tramite dispositivo mobile dei dati macchina (produzione puntuale e giornaliera, tempi di lavoro, raggiungimento obiettivi).

CARATTERISTICHE

- Caricamento automatico antigraffio: tramoggia completamente in acciaio inox lucido con nastro di trasporto con tappeto antigraffio e piastre di sollevamento teflonate.

PLUS

- **Maggiore resa ed efficienza, consentendo un grande risparmio energetico**
 - produttività fino a 60 pezzi per minuto;
 - velocità e precisione di settaggio al cambio formato;
 - accuratezza e certezza nei movimenti per mezzo dell'utilizzo di assi controllati;
 - facilità di pulizia grazie all'utilizzo di acciaio inox lucidato a specchio e ripari in cristallo;
 - facilità di sostituzione della testa di dosaggio che non richiede l'utilizzo di utensili.
- **Maggiore risparmio**
 - minori costi di utilizzo;
 - minori costi di manutenzione diretti;
 - assenza di costi di acquisto e manutenzione dei compressori d'aria dei relativi impianti.
- **Maggiore sostenibilità e confort**
 - ridotto impatto acustico;
 - postazione ergonomica di lavoro;
 - nessun pericolo di contaminazione da olio o da aria sia nell'ambiente sia nei prodotti;
 - struttura con pannelli in vetro, performante e riciclabile;
 - configurabile e personalizzabile aggiungendo gli optional necessari alla propria produzione.

- Sistemi robotizzati: caricamento flacone con robot che prevede l'estrema flessibilità produttiva del sistema senza operatore, ma tramite HMI impostando solo due parametri di diametro e lunghezza del flacone.
- Cambio formato: cambio formato rapido e semplice con boccole facilmente intercambiabili senza l'utilizzo di attrezzatura specifica; dosaggio "a inseguimento" con pompa volumetrica azionata da motore brushless per garantire uniformità e omogeneità di dosaggio (soprattutto sul fondo del flacone).
- Sistema di pulizia del dosatore: sistema di pulizia semplice tramite rimozione della testa di dosaggio con dosatore volumetrico in un unico blocco, senza rischio di presenza di residui derivanti da precedenti lavorazioni.
- Interfaccia uomo-macchina: parametri configurabili dal HMI con visibilità della corsa del pompante e della sua velocità, senza regolazioni manuali da parte dell'operatore o del tecnico di linea.
- Soluzioni ergonomiche: miglioramento delle prestazioni del sistema con conseguente soddisfazione dell'operatore che ne tutela il benessere, la salute e la sicurezza.
- Protezioni perimetrali: 5 + 5 mm vetro stratificato e temperato per preservare l'incolumità fisica degli operatori.
- Robustezza: solido basamento e telaio in acciaio elettrosaldato.
- Partnership: fornitori di eccellenza quali Mitsubishi (soluzioni per l'automazione), Weiss (tavole rotanti), Keyence (sistemi di visione e sensoristica), Schunk (pinze pneumatiche e sistemi di presa), Festo (sistemi e servizi per la tecnica di azionamento e di comando elettrico e pneumatico).
- Quadri elettrici: ispezionabili con doppio armadio elettrico integrato e con pannello in cristallo per ispezionare visivamente lo stato della componentistica suddiviso in due parti.



WATCH THE VIDEO



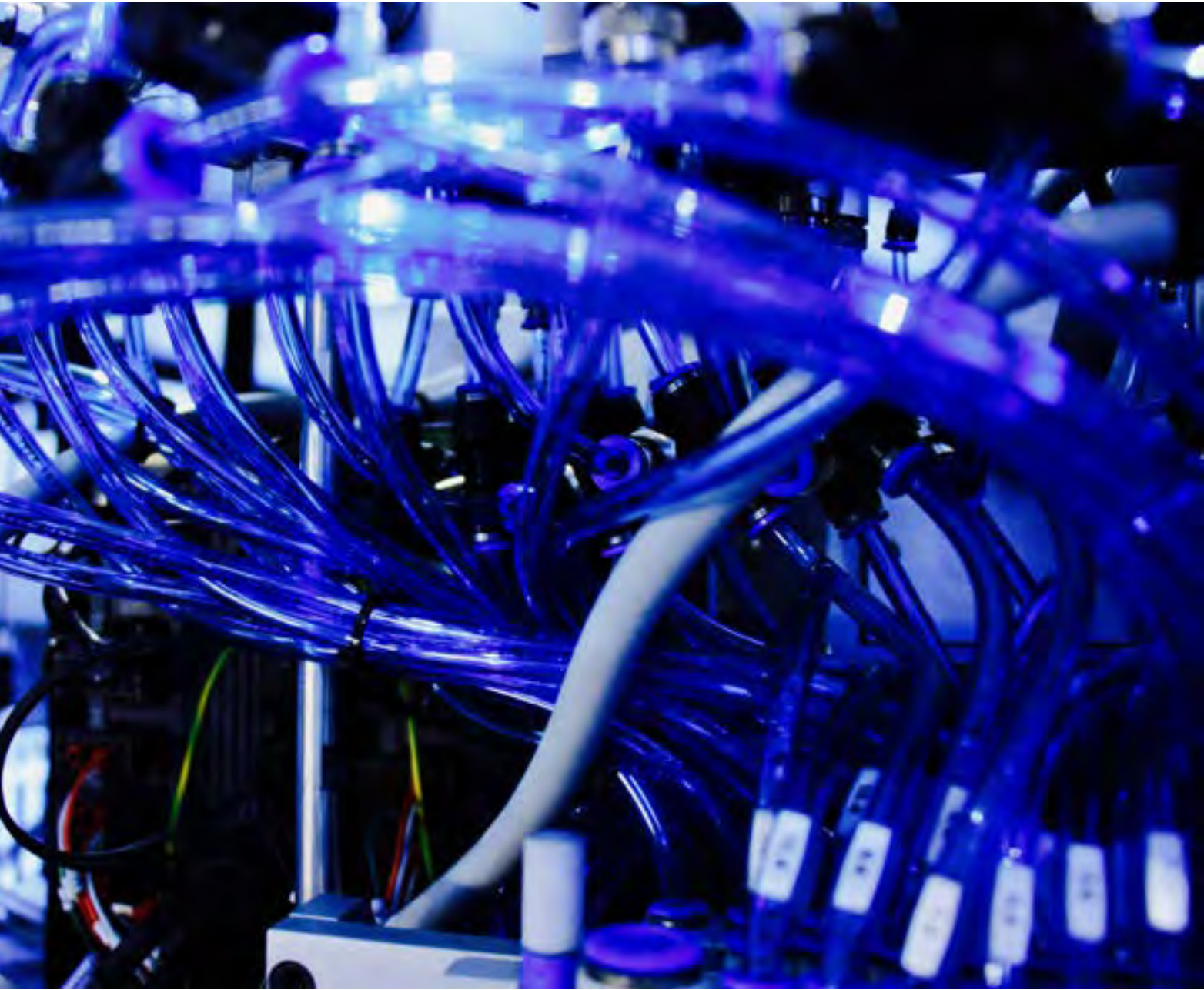
Interdipendenza tra progettazione tecnologia e organizzativa – l’uomo al centro

Esiste pertanto un’interdipendenza tra l’innovazione tecnologica sostenibile (digitalizzazione e automazione), la progettazione e l’organizzazione. La gran parte degli studi, delle discussioni e degli interventi normativi si è concentrata sugli aspetti tecnologici di Industry 4.0, tuttavia come in ogni rivoluzione industriale il cambiamento tecnologico non può essere studiato in modo isolato rispetto agli assetti organizzativi e umani che rappresentano il punto di partenza dell’approccio di IDM Automation. Dal concetto di Smart Manufacturing a quello di Smart Factory sono essenziali i modelli organizzativi e gestionali, il tema delle professionalità e competenze e le strutture sociali. Gli Impatti di Industry 4.0 sull’organizzazione aprono nuovi obiettivi che sono riguardati con la scelta di soluzioni in full-electric come la nostra e-MF302:

1. **Efficienza (riconfigurabilità e ottimizzazione della pianificazione, efficienza energetica):**
- riduzione dei tempi di attraversamento (lead time);
 - flessibilità al mix;
 - crescita dei volumi;
 - riduzione dei costi, sprechi, rilavorazioni;
 - riduzione dei difetti o incremento della qualità;
 - riduzione dei costi e dei tempi di manutenzione;
 - risparmi energetici;
 - riduzione dell’impatto ambientale.
2. **Riduzione tempi di consegna e flessibilità di risposta.**
3. **Personalizzazione dei prodotti.**
4. **Aumento del contenuto di servizio del prodotto e migliore CX.**
5. **Riduzione della fatica fisica.**
6. **Miglioramento ergonomia, riduzione degli incidenti.**

Tecnologie 4.0 abilitanti – Our plus for your plus
IDM Automation non utilizza le tecnologie in modo isolato, ma in modo integrato per realizzare specifici obiettivi, applicazioni o use case, tenendo costantemente il cliente al centro in modo da soddisfare una vasta gamma di requisiti essendo facilmente adattabili (*our plus for your plus*). Tra le principali tecnologie coinvolte nei processi al fine di integrare la sostenibilità attraverso l’automazione utilizziamo:

1. **Digitalizzazione** – utilizzo di IoT per integrare digitalmente le informazioni rilevanti dei processi operativi (sviluppo prodotto, pianificazione, produzione, qualità) per gestire in modo sincronizzato i processi e per fornire informazioni ai decisori volte ad ottimizzare l’efficienza e l’efficacia del sistema produttivo.



2. **Antropocentrismo** – il principale vantaggio offerto da questo tipo di tecnologie, che creano connessioni machine-to-machine e machine-to-human, consiste nel monitoraggio in tempo reale, fondamentale per individuare eventuali sprechi o anomalie. Di conseguenza, diviene possibile effettuare interventi di manutenzione predittiva, ridurre i tempi di intervento in caso di necessità e di ottimizzare i processi (creazione di un sistema di tracciabilità dei materiali e dei pezzi). L’utilizzo di tecnologie di sensoristica integrata e connessa grazie a tecnologie di comunicazione anche mobile (WiFi, 5G. ecc.), algoritmi di intelligenza artificiale abilitati da big data, utilizzo di virtual o augmented reality permettono di raggiungere nuovi livelli nella manutenzione 4.0.

3. **Big Data**– utilizzo di sistemi di monitoraggio efficaci per monitorare i processi di lavoro interni e per supportare il controllo qualità e per diventare strumenti intelligenti (Smart Data) in grado di fornire valore (analisi predittiva, assistenza da remoto).

4. **Intelligenza Artificiale** – utilizzo del Machine Learning che permette di creare sistemi in grado di apprendere e migliorare le performance in base ai dati che utilizzano, migliorando i servizi, la CX, riducendo i tempi di attraversamento e di consegna, difetti e costi legati a sprechi e rilavorazioni.

Conclusioni

Il concetto di sostenibilità rappresenta un valore fortemente connesso con il mondo dell’automazione che rappresenta una risorsa molto preziosa non solo per aumentare la competitività aziendale in mercati complessi, ma anche per raggiungere nuovi traguardi integrati all’interno della cultura aziendale di IDM Automation. IDM Automation considera la trasformazione digitale come uno strumento al servizio dell’innovazione tecnologica sostenibile e della circular economy. Il modello verso il quale tendere è quello di una fabbrica integrata, nella quale le macchine dialogano tra loro e con sistema di raccolta dati centralizzati, che operano una sintesi delle informazioni più importanti per la gestione dei cicli produttivi e le rendono disponibili in ottica 4.0. IDM Automation studia e realizza macchinari e linee complete per il riempimento e il confezionamento automatico, con soluzioni sempre su misura poiché ogni settore, ma anche ogni singola azienda cliente, ha esigenze differenti e la necessità di una CX unica. IDM Automation sa come creare nuovi sistemi, ma ha anche la consapevolezza che alcuni di questi debbano rispettare il contesto e le esigenze degli utilizzatori. IDM Automation considera quattro pilastri principali per la sostenibilità della produzione industriale:

1. approvvigionamento basato su materiali sostenibili e riciclabili;

2. eliminazione degli sprechi e degli scarti;

3. riduzione delle emissioni

4. uso di fonti rinnovabili per i processi di trasporto e consegna delle merci;

Le nostre soluzioni, come la eMF302, sono personalizzabili e configurabili in base alle esigenze produttive e al grado di automatismo richiesto.

DIGITAL EDITION

COMPANY PROFILE

La tua brand identity



La guida alle aziende del settore
cosmetico e nutraceutico
in formato DIGITALE*

PARTECIPA ANCHE TU!

*Pagina personalizzata sul sito www.ceceditore.com visitabile gratuitamente.

QR CODE personalizzato per ogni singola pagina, disponibile sui numeri della rivista.

Per maggiori informazioni: info@ceceditore.com



Speciale

MAKE-CARE

Sommario



52

01

Make-care:
makeup curativo
o skincare creativo?

M. Pasqua • OXYGEN DEVELOPMENT

02

Make-care:
formulare bellezza curativa

A. Kirienko • MPLUS COSMETICS

03

Fuji Mulberry Root Extract

M. Manni • GALE & COSM

04

L.A.S.H.™ Complex

IMCD ITALIA - BCR BIO COMPONENT RESEARCH

05

TECHNOHYAL HYAPEARL

ROELMI HPC



53



MAKE-CARE

MakeUp Technology Autunno/Inverno 2023



Make-care

makeup curativo o
skincare creativo?

54

Make-care

Skincare

Microbiota cutaneo

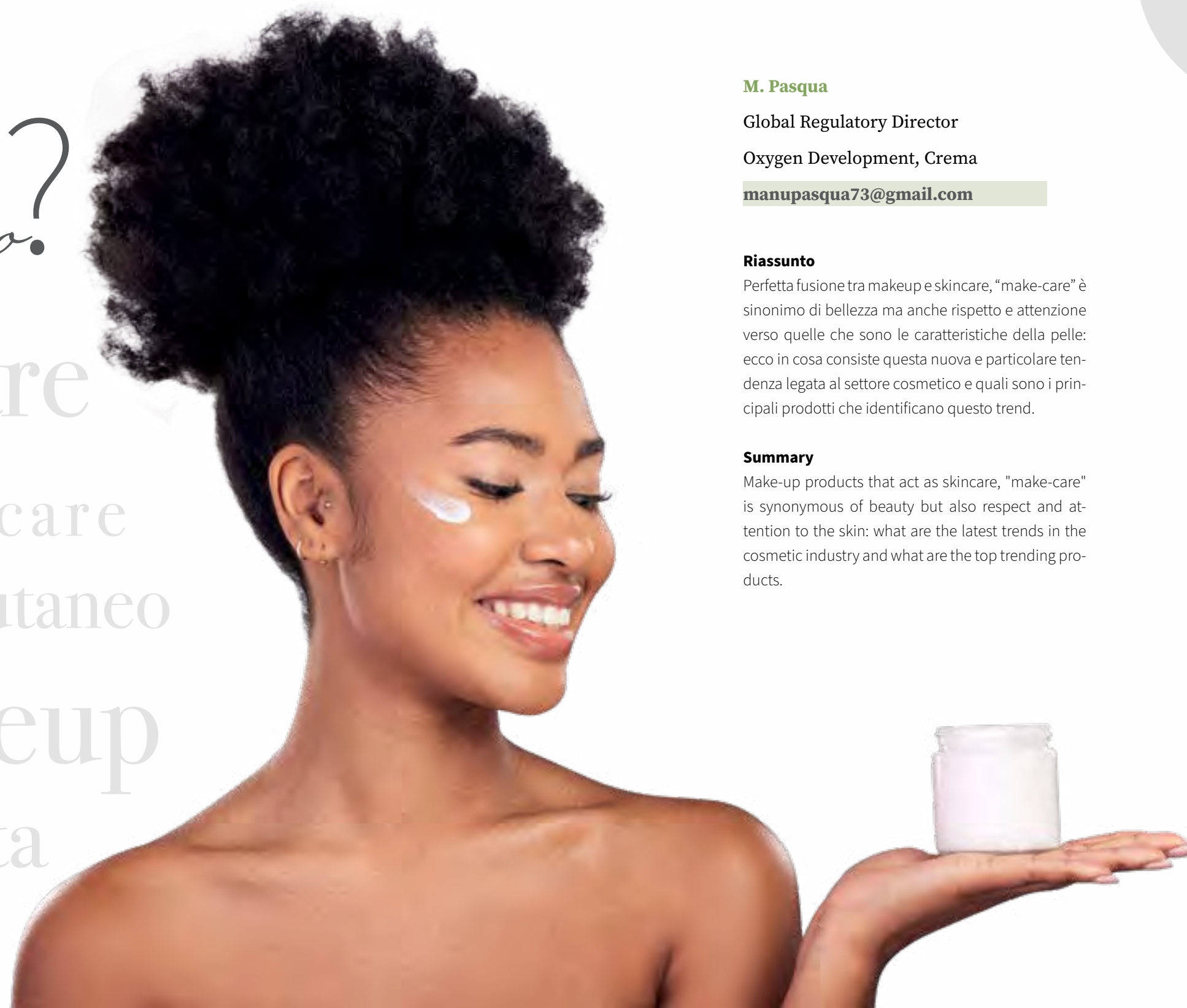
Makeup

Fondotinta

01

MAKE-CARE

MakeUp Technology Autunno/Inverno 2023



M. Pasqua

Global Regulatory Director

Oxygen Development, Crema

manupasqua73@gmail.com

Riassunto

Perfetta fusione tra makeup e skincare, "make-care" è sinonimo di bellezza ma anche rispetto e attenzione verso quelle che sono le caratteristiche della pelle: ecco in cosa consiste questa nuova e particolare tendenza legata al settore cosmetico e quali sono i principali prodotti che identificano questo trend.

Summary

Make-up products that act as skincare, "make-care" is synonymous of beauty but also respect and attention to the skin: what are the latest trends in the cosmetic industry and what are the top trending products.

55

Il futuro della bellezza

Perfetta fusione tra makeup e skincare, “make-care” è sinonimo di bellezza ma anche rispetto e attenzione verso quelle che sono le caratteristiche della pelle **(1)**.

Il periodo della pandemia ha determinato innumerevoli cambiamenti nel nostro quotidiano, portando a un’evoluzione nella beauty routine. L’attenzione si è dunque focalizzata proprio sulla cura della pelle, complice, tra le altre cose, l’utilizzo prolungato delle mascherine e dei dispositivi di protezione individuale **(2)**.

La cura del viso è diventata così importante da far nascere neologismi come *skinxiety*, l’ansia da pelle imperfetta, da combattere con meticolose routine skincare e ha invaso altri settori della cosmetica, tanto che nell’ultimo anno anche i prodotti makeup sono diventati sempre più simili a quelli di cura della pelle, andando a creare una nuova categoria di prodotti: il make-care **(3)**.

Il settore cosmetico ha quindi adeguato sempre di più le formulazioni alle principali esigenze cutanee, i prodotti makeup sono diventati sempre più simili a quelli della skincare, creando così una nuova linea di prodotti con l’obiettivo di:

- preservare il cosiddetto microbiota cutaneo: tra le principali difese della pelle, unitamente allo strato corneo e al film idrolipidico, è costituito da un insieme di microrganismi benefici che, in simbiosi con i tessuti cutanei, ne preservano le funzionalità e i meccanismi difensivi;
- essere ancora più efficaci e performanti e preservare la bellezza della pelle.

Con questa nuova tendenza, perciò, il makeup diventa funzionale, prevenendo i segni dell’età e preservandone l’equilibrio della pelle.

Il makeup non è più lo strumento con cui nascondere le imperfezioni o i segni dell’età.

È invece divenuto una cosmetica attiva, che ha formule complesse ed efficaci che guardano all’interazione con ogni componente della pelle.

Il prodotto di bellezza è oggi prodotto di trattamento, non più makeup ma “make-care”, di totale attenzione e cura verso la persona.

La sicurezza del prodotto per la pelle, ampliata alla sicurezza per il microbiota in termini di interazione e conoscenza degli effetti che la formula può portare, fa sì che un prodotto più sicuro possa essere anche più efficace, generando nuovi target per la cosmetica del futuro **(4)**.

I principi del make-care: benefici e vantaggi

Con il passare del tempo la pelle inizia a subire gli effetti dell’invecchiamento e dei radicali liberi, di conseguenza avviene un’inevitabile diminuzione di collagene ed elastina, cause di una pelle che appare spenta, invecchiata e disomogenea.

Gli agenti esterni e atmosferici, le abitudini di vita scorrette, così come l’eccessiva esposizione al sole (e sono solo alcuni esempi!) possono concorrere nell’indebolire le naturali difese cutanee, accelerando e promuovendo il già inevitabile avanzare dell’età.

Impoverita di collagene ed elastina, così come dell’importante macrobiotica cutaneo, la pelle appare spenta, invecchiata e spesso asfittica, sovente presenta le tipiche macchie solari.

Proprio per questo corre in nostro soccorso il make-care, che mira a contrastare lo stress ossidativo attraverso prodotti formulati con attivi anti-age per mantenere il viso fresco e giovane e contribuire a donargli una maggiore elasticità. Questa nuova formulazione make-care nasce proprio per migliorare l’aspetto della pelle, utilizzando principi come vitamina C, vitamina E, acido ialuronico e acido salicilico, donando luminosità e una pelle più giovane e levigata a dispetto dell’inevitabile avanzare dell’età.

I vantaggi del make-care sono quindi molteplici, perché questa nuova tecnica unisce i benefici di un trattamento di bellezza alle performance dei prodotti makeup, trasformando così la beauty routine quotidiana in un momento di benessere.

Questa innovazione porta la skincare a un livello sicuramente superiore, permettendo non solo di semplificare la beauty routine quotidiana ma anche e soprattutto di massimizzarne gli effetti

benefici a lungo termine, preservando così il benessere e la naturale bellezza della pelle.

In un solo prodotto abbiamo quindi un makeup che oltre a colorare e a uniformare la pelle, la idrata e la nutre contrastando l’invecchiamento cutaneo...che cosa chiedere di più?

Prodotti che meglio rispecchiano il concetto di make-care

Ad oggi troviamo in commercio diversi prodotti che appartengono alla linea del make-care, e le referenze sono sempre più in crescita, ma il prodotto che rappresenta al meglio il make-care è senza dubbio il fondotinta, che diventa un vero e proprio mix che permette di prevenire i principali segni dell’età, preservano al meglio l’equilibrio e la bellezza della pelle.

Il fondotinta, perciò, non si limita solo a coprire, colorare, minimizzare le imperfezioni e a uniformare l’incarnato, ma svolge anche un’azione trattante degli inestetismi in maniera mirata e specifica, esattamente come farebbe una crema viso o un siero.

I fondotinta make-care, infatti, contengono ingredienti ottimali in grado di fermare il tempo, donando allo stesso tempo una pelle dall’aspetto luminoso, giovane e levigato.

Così facendo, grazie al make-care, si mette in risalto l’incarnato così com’è (le lentiggini, per esempio, non vanno più nascoste), si preserva il benessere e la bellezza della pelle permettendo allo stesso tempo di minimizzarne le discromie. Insomma, il trucco deve valorizzare sì la pelle ma senza farsi notare e, soprattutto, adattandosi alla fisicità individuale: il make-care diventa così il trend forte del 2023, in sintonia con la tendenza “new natural”, che mette in primo piano una bellezza senza filtri **(5)**.

Oltre a fondotinta possiamo trovare anche:

- **rossetti**: per chi ha labbra secche ma non vuole proprio un tocco di colore non c’è motivo di rinunciare al rossetto. Per labbra particolarmente morbide, senza rinunciare al colore, sono perfetti i trattamenti labbra, che combinano la vivacità del rossetto con l’idratazione di un balsamo;

- **mascara**: truccare occhi particolarmente sensibili che reagiscono subito al makeup può diventare una vera sfida. I mascara make-care sono formulati con sostanze particolarmente delicate, con l’azione lenitiva per la zona sensibile dell’occhio. È possibile anche sfruttare le ore notturne applicando un siero rinforzante sulle ciglia prima di andare a dormire e lasciandolo agire durante tutta la notte. Ed ecco che al risveglio le ciglia saranno elastiche e morbidissime;
- **BB cream-CC cream – correttori**: le BB (Blemish Balm) cream e CC (Color Corrector) cream combinano una copertura leggera (sono leggermente colorate) con le proprietà idratanti di una crema giorno e spesso hanno anche un fattore di protezione solare. Invece di applicare più prodotti diversi, con un unico prodotto è possibile donare al viso un colorito fresco e uniforme e mantenere idratata la pelle per tutto il giorno. Una fantastica alternativa al fondotinta per chi preferisce un trucco leggero e naturale. Se è necessaria un po’ di copertura in più per nascondere occhiaie o discromie, si può ricorrere a un correttore con formula curativa.

Bibliografia

1. Make-care: di che si tratta e quali prodotti identificano tale trend – Spinkup. 1 Marzo 2023. <https://www.spinkup.it/make-care/>.
2. Make-care, il futuro della bellezza tra make-up e skincare. 23 Gennaio 2023. <https://bellezza.robadaodonne.it/make-care-futuro-della-bellezza>.
3. L’ascesa del make-care, tra trucco e trattamento per una pelle migliore. [online], 17 Febbraio 2022. Disponibile su: https://www.repubblica.it/moda-e-beauty/2022/02/17/news/trucco_skincare_prodotti_pelle_makeup_trattamento_makecare-337870063.
4. “Make-care”, una cosmetica di efficacia per la pelle ed il microbiota. Aprile 2021. https://digital.teknoscienze.com/beauty_horizons_4_2021_ita/make-care_una_cosmetica_di_efficacia_per_la_pelle_ed_il_microbiota.
5. Trendy beauty 2023: i nuovi termini da sapere. 5 Gennaio 2023. <https://www.donnamoderna.com/beauty/trend-beauty-2023>.



Make-care: formulare bellezza curativa

02

MAKE-CARE

MakeUp Technology Autunno/Inverno 2023

A. Kirienko

MPLUS COSMETICS, Inzago

alexandra@kirienko.com

SUMMARY

**Make-care: formulating healing beauty
Ingredients and ideas for formulations of
decorative cosmetics with a curative plus**

The beauty product is now a treatment product that gives total attention and care towards person. Formulations are more complex and effective that look at the interaction with each component of the skin. It is an active cosmetic, no longer makeup but “make-care”. It doesn’t only limit concealing imperfections or making skin texture uniform, but it treats skin and makes people feel good. This article deals with “make-care” trend exploring its characteristics, the raw materials and formulations.

RIASSUNTO

Il prodotto di bellezza è oggi prodotto di trattamento di totale attenzione sia per l'aspetto sia per la cura della persona. Recentemente le formule makeup sono sempre più complesse ed efficaci, e che guardano all'interazione con ogni componente della pelle. Si tratta di una cosmetica attiva. Il makeup diventa make-care che non si limita solo a correggere, uniformare l'incarnato e a nascondere le imperfezioni ma va a curare gli inestetismi della pelle e a far sentire bene la persona che utilizza il prodotto. In questo articolo prenderemo in esame il trend “make-care” con le sue caratteristiche, gli ingredienti e le formulazioni che rispondono a questa tendenza.

Introduzione

Il periodo della pandemia ha determinato innumerevoli cambiamenti nel nostro quotidiano, portando a un'evoluzione nella beauty routine. Dopo un prolungato utilizzo delle mascherine e dei dispositivi di protezione individuale, l'attenzione si è focalizzata proprio sulla cura della pelle. Nasce in questo modo il concetto di “make-care” dove il makeup diviene un vero e proprio trattamento skincare efficace e performante. Nel make-care ogni referenza permette di prevenire i principali segni dell'età, preservando allo stesso tempo l'equilibrio e la bellezza della pelle. Makeup e skincare si contaminano a vicenda, il colore si unisce alle





performance dello skincare e lo skincare, a sua volta, si ispira al makeup. Si tratta di un nuovo cluster cosmetico in cui rientrano sieri tonalizzanti, primer, fondotinta, illuminanti, blush, solari, abbronzanti. Le referenze più innovative e performanti sono costituite da formule che vantano la combinazione di pigmenti e principi attivi di ultima generazione. Gli ingredienti sono multifunzionali, eco-sostenibili, ottenuti da processi eco-friendly e up-cycling. Vedremo di seguito i progressi raggiunti nel “makeup make-care”. In particolare, ci concentreremo sulle formulazioni del makeup fluido, sugli ingredienti e principi attivi innovativi.



**# INGREDIENTS
WITH THE MOST
SIGNIFICANT VIEWS
ALONGSIDE THE BEAUTY
CATEGORY**

#BEAUTYINGREDIENTS
#INGREDIENTS
#BEAUTY
#BEAUTYCATEGORY

Skinification

La skinification si è consolidata durante la pandemia, quando i consumatori hanno investito tempo e attenzione sulla routine della cura della pelle. Con questo nuovo termine andiamo a indicare un nuovo tipo di approccio ibrido al mondo del makeup e dello skincare quotidiano; lo scopo è quello di raggiungere quell'ideale di bellezza autentica le cui radici affondano nella cura e nell'attenzione per se stessi. Nascono così prodotti unici, adatti sia per il trucco che per lo skincare, formulazioni ibride caratterizzate da ingredienti super performanti in grado di integrare makeup e beauty routine. Durante la pandemia ha avuto successo la *K-beauty*, made in Corea, improntata sull'applicazione in successione di sette o più prodotti per la detersione e l'idratazione. Attualmente si assiste a un trend opposto, sempre di provenienza coreana, denominata skip beauty, che consiste nello scegliere pochi cosmetici di elevata qualità e il più possibile multitasking. La skip beauty ha trovato terreno fertile non solo in Oriente ma anche in Occidente, soprattutto tra i Millennials. Questo è

dovuto anche al successo della scrittrice giapponese Marie Kondo e alla diffusione del suo metodo, il *konmari*. Esso si basa sulla selezione degli oggetti essenziali per la nostra vita e sulla riduzione dell'accumulo. La skip beauty è a vantaggio di chi non ama dilungarsi nella skincare: con pochi prodotti multitasking può soddisfare diverse necessità della pelle, anche a vantaggio di chi ha una cute reattiva che più facilmente potrebbe incorrere in arrossamenti e irritazioni applicando più formulazioni sulla pelle. Esaminando le visualizzazioni degli hashtag sul tema beauty su Tik Tok si evidenziano le principali tendenze degli ingredienti nello skincare. Nel grafico si vede che in pole position troviamo retinolo (l'attivo anti-age per eccellenza); il Rosemaryoil (curiosità del momento); vitamina C (la regina degli antiossidanti); la niacinamide (classicissimo intramontabile attivo lenitivo). Oggi gli smartphone hanno reso la condivisione ancora più facile: testi, foto, video, opinioni e recensioni si spostano nel tempo e nello spazio più velocemente di quanto era possibile solo pochi anni fa. Il passaparola delle pratiche cosmetiche fluide viaggia altrettanto fluidamente

BEAUTY INGREDIENTS BY VIEWS			
Ingredient Hashtag	Views	Increase	
#retinol	1.0B	134.7M	
#rosemaryoil	969.0M	169.8M	
#vitaminc	513.8M	71.1M	
#niacinamide	418.0M	37.5M	
#collagen	379.0M	28.7M	
#hyaluronicacid	337.0M	40.7M	
#rosemary	325.9M	45.5M	
#rosemarywater	320.6M	27.3M	
#tretinoin	296.2M	48.3M	
#salicylicacid	256.9M	30.4M	



su nuovi mezzi di diffusione dove i Millennials si scambiano i Beauty Hacks. I consumatori di bellezza, in particolare la Gen Z, sono sempre più influenzati da TikTok, sia che si tratti di cercare direttamente prodotti sulla piattaforma o attraverso contenuti organici sul loro feed (1).

I brand possono utilizzare questa piattaforma per comprendere meglio le motivazioni dei consumatori e l'utilizzo del prodotto, rendendo più incisive le future campagne di sviluppo e marketing del prodotto.

Bellezza sensoriale e benessere

Uno studio del 2016 dell'Organizational Behavior and Human Decision Process ha rilevato che un rituale è fondamentale per tenere sotto controllo lo stress. Secondo un sondaggio del 2021 condotto da CVS Health, il 68% delle donne di età compresa tra 18 e 35 anni ha riferito di sentirsi positivamente con sé stesse dopo essersi impegnata in pratiche di bellezza e l'83% ha convenuto di sentirsi meglio con sé stesse quando fanno una routine di bellezza. L'uso di prodotti che stimolano i sensi può portare questi sentimenti al livello successivo. Secondo la psicologa clinica J. Johnson, la bellezza sensoriale è la creazione di prodotti di bellezza destinati a stimolare i nostri sensi - suono, vista, gusto, olfatto e / o tatto - per un effetto calmante e positivo. «Vivere "sensualmente" significa che stiamo stimolando tutti i nostri sensi», dice. «Ci fa sentire presenti nel corpo, in modo che la mente possa respingere l'ansia e la depressione» (2).

«Abbiamo sicuramente assistito a un passaggio dalla bellezza come pura estetica, alla sua visione come una forma di cura di sé», afferma Cindy Deily, VP del merchandising per la cura della pelle di Sephora.

«Bellezza e benessere sono assolutamente intrecciati e stiamo vedendo che i clienti stanno iniziando a capire la connessione tra bellezza e sentirsi belli, e il loro benessere generale» (2).

Da uno studio di Ramsey Solutions (The State of Mental Health, 2023), il 71% della Gen Z e il 58% dei millennial hanno dichiarato che l'ansia influisce sulla loro vita quotidiana. Il 49% dei consumatori statunitensi afferma che nell'ultimo anno ha sperimentato stress, il 38% ha sperimentato ansia, il 22% esaurimento mentale e il 20% burn out. Le persone desiderano concentrarsi su sé stesse a causa del loro attuale intenso stile di vita (2).

In altre parole, le routine di bellezza, come la cura della pelle o l'applicazione del trucco, possono essere viste come piccoli passi gestibili che le persone possono intraprendere per sentirsi meglio con sé stessi e migliorare il loro benessere generale.

In un report di Revieve, sono stati raccolti dati che rappresentano oltre 4 milioni di interazioni degli utenti nel mondo nel 2022. I risultati provengono da un campione rappresentativo di un noto marchio skincare e dei suoi clienti al dettaglio su 40 Paesi di tutti i continenti. Nel 2022 le principali preoccupazioni per la pelle degli utenti a livello globale sono state "rughe", "borse per gli occhi", "acne", seguite da "macchie scure", "pori visibili" e "pelle opaca". In particolare, il pubblico maschile si preoccupa principalmente di trattare "borse per occhi", "rughe e linee sottili", e "acne", le donne invece si preoccupano soprattutto per "rughe e linee sottili", "borse per gli occhi" e "pori visibili" (3).

Dunque, la fisiologia di una persona influisce sulla sua consapevolezza di specifici problemi della pelle e può influenzare le decisioni di acquisto di specifici prodotti di bellezza. Nel futuro ci si aspetta ulteriore sviluppo del makeup. La bellezza si basa innanzitutto sul concetto "pelle sempre sana".

Formulazioni ibride

Texture trasformative sono un must per texture ibride tra makeup e skincare. Per stimolare i sensi le formulazioni possono cambiare in con-

sistenza, aspetto e finish. Alcuni esempi sono le trasformazioni olio-latte, crema-polvere, crema-siero, gel-crema (4).

Multiuse Shadow sono i nuovi prodotti multiuso che liberano la creatività del formulatore e dell'acquirente. Un prodotto che ha come funzione principale quella di un ombretto per la palpebra, arricchito di attivi specifici, può riempire le microrughe delle palpebre e avere effetto lifting sugli occhi. Lo stesso ombretto può essere anche utilizzato come illuminante per gli zigomi, come "gloss" sulle labbra e come blush per dare colore alle guance (4).

La pesante coprenza dei fondotinta degli ultimi anni, incentrata sul camouflage e il contouring, ha lasciato il posto a un approccio più minimalista. Si vuole indossare meno ma mettere maggiormente in risalto la trama della pelle nuda per un bagliore sano e naturale. Ulteriormente alimentato da una crescente attenzione alla cura di sé, questo cambiamento di preferenze ha aperto la strada a una nuova scuola di prodotti colorati con un approccio skin-first. Nascono quindi formulazioni ibride che conferiscono una coprenza uniformante e naturale, e allo stesso tempo offrono scudi antinquinamento, protezione solare e benefici di condizionamento della pelle (5).

Questo fenomeno ibrido, nato all'interno della categoria dei fondotinta, si è successivamente diffuso in tutta la sfera dei cosmetici a colori.

I blush sono stati reinventati con texture più leggere e finiture dall'aspetto più naturale per una fusione con la pelle quasi impercettibile. Alcuni marchi stanno facendo un ulteriore passo avanti offrendo formulazioni per lenire e guarire la pelle sensibile, rafforzare la barriera cutanea e preservare il microbioma naturale, fornendo un colore impeccabile. Le formulazioni sono in emulsione o anidri, idonee per chi ha la pelle tendente all'acne o presenta allergie. Inoltre, prodotti targati "clean", vegano, senza profumo, senza glutine e cruelty-free stanno diventando necessità mainstream all'interno di questo settore in crescita (6).

Solare ibrido: la tendenza multifunzionale raggiunge anche la protezione solare. I prodotti con SPF possono avere molteplici benefici. At-



creme multifunzionali di grande tendenza perché combinano i benefici di una crema idratante con quelli di un correttore del colore e della protezione solare. Le CC cream sono apprezzate per la loro capacità di uniformare il tono della pelle, minimizzare le imperfezioni e la visibilità dei pori e fornire una protezione dai raggi UV, regalando allo stesso tempo un incarnato naturalmente luminoso. Le CC cream sono perfette per chi non ama indossare il makeup ma che desidera avere comunque una pelle dall'aspetto sano e radioso.

Ingredienti per la pelle all'avanguardia

traverso trattamenti solari ad alta tecnologia fotoprotettiva ed efficacia anti-age possiamo proteggere le aree più esposte, come il viso, le mani e il décolleté. Contemporaneamente, possiamo agire sulla comparsa e sulla visibilità delle macchie attraverso formule non fotosensibilizzanti. Esistono, infatti, trattamenti skincare che possono essere applicati in estate anche con la protezione solare, che ostacolano l'insorgenza delle discromie e allo stesso tempo depigmentano quelle esistenti.

Per proteggerci dai raggi UVA e UVB possiamo contare su prodotti solari dotati di filtri fisici dalle proprietà schermanti e filtri chimici capaci di assorbire le radiazioni UV. Per difendere la pelle dai raggi IR la scienza cosmetica attualmente propone formule che contengono microparticelle di rubino e di vetro che riflettono gli infrarossi e impediscono loro di penetrare nella cute. A questi si aggiungono sostanze antiossidanti che contrastano l'accumulo di radicali liberi agendo sulla riparazione del DNA cellulare cutaneo, per contrastarne l'invecchiamento prematuro.

Le CC, acronimo di "color correcting", cream si trasformano e diventano glow. Queste sono

Per venire incontro alle preferenze dei consumatori che vogliono risultati di trucco belli e ad alte prestazioni senza compromettere la salute e il benessere della pelle, le industrie propongono materie prime innovative non solo per i fondotinta, primer e blush, ma per tutti i segmenti, inclusi rossetti, ombretti, prodotti per ciglia, sopracciglia e unghie. Un approccio "skinimalist" sta guidando la skinification della categoria dei cosmetici colorati. Il termine "skinimalism" nasce dall'unione delle parole *skin* e *minimalism*; esso si riferisce a un nuovo tipo di skincare basato sul trattamento della pelle attraverso una beauty routine ridotta al minimo e molto efficace. Lo skinimalism si pone l'obiettivo di ottenere una pelle natural glam, luminosa, attraverso l'applicazione di prodotti essenziali.

Gli ultimi progressi scientifici e tecnologici hanno contribuito a una serie di lanci di prodotti rispettosi del microbioma della pelle, dei capelli e delle regioni intime. Il microbioma – i microrganismi normalmente presenti in diverse parti del corpo, costituiti da elementi che includono lieviti e batteri – è fondamentale per proteggere il corpo da agenti patogeni. Il microbioma regola il sistema immunitario contribuisce alla funzione barriera nella pelle. Tuttavia,

molti fattori dello stile di vita e l'inquinamento urbano possono influenzare la diversità microbica della pelle, lasciando il microbioma compromesso. Il trucco o lo smalto interagendo con il microbioma della pelle possono romperlo. Pertanto, diversi marchi di cosmetici propongano formule con ingredienti che rispettano il microbioma della pelle. I pre-, pro e postbiotici, insieme agli ingredienti fermentati, sono i principi attivi più interessanti con proprietà immunostimolanti e protettive della barriera cutanea (7).

Per ridurre all'estremo tracce di metalli pesanti e impurezze dai pigmenti è stata sviluppata una nuova tecnologia. Strati di carbonio ultrasottili e altamente stabili vengono precipitati in modo omogeneo in fase gassosa sui pigmenti, con effetti di lucentezza spettacolari e stabili. Gli strati di carbonio intensificano i colori dei pigmenti, rendendo così possibili brillanti sfumature di blu e verde senza l'aggiunta di ossidi di cromo, blu di Prussia o altri coloranti. Ciò consente tonalità blu e verdi metalliche molto uniformi e conformi alle normative per il trucco occhi e labbra, aprendo la possibilità di effetti unici e privi di metalli pesanti che non erano ancora disponibili in commercio (8).

Un'interessante innovazione è stata introdotta nell'estrazione dei principi attivi. Il principio attivo naturale, descritto come un "illuminatore ecologico per il contorno occhi", è un estratto dalle radici delle patate Ipomoea (patata dolce) mediante mungitura delle piante. La tecnologia Plant Milking consente di ottimizzare ed esplorare la parte più difficile da raggiungere della pianta, le radici, senza causare danno alla pianta. Utilizzando soluzioni nutritive, le radici vengono stimulate a produrre molecole di interesse in quantità maggiori rispetto a un ambiente naturale. L'attivo che viene estratto è ricco di DCQE (esteri dicaffeilchinici) e agisce su diversi meccanismi responsabili delle occhiaie e delle borse oculari (8).

Un'ulteriore tendenza nella ricerca e sviluppo di attivi è quella di ricreare la connessione pelle-cervello con lo scopo di ottenere il benessere generale della persona. Un esempio di ingre-

diente neuroattivo, che può migliorare la funzione neuronale e l'omogeneità della pelle, è a base di pepe di Timut, una pianta speziata dell'Himalaya. Uno studio clinico ha dimostrato che il 2% di attivo, applicato per 28 giorni in una crema per il viso, ha migliorato la qualità del sonno e il benessere emotivo in volontari stressati. Aumentando la sintesi di melatonina si aiuta a risincronizzare il ritmo circadiano e a ricaricare il sistema di difesa della pelle. Questo ha determinato un netto miglioramento dell'uniformità del tono della pelle, riduzione di rossore e aumento di luminosità. Le applicazioni per questo ingrediente possono includere trattamenti per il corpo che migliorano l'umore, sieri per il viso che inducono felicità e maschere rilassanti per la pelle (8).

Dalla consapevolezza che la salute e la sicurezza hanno la priorità, il mondo della bellezza sta virando da modelli irrealistici di perfezione, che hanno dominato l'ultimo decennio, verso un nuovo lessico di bellezza che si concentra su affermazioni come curativo, naturale, sano, privo di tossine. Inoltre, i consumatori cercano prodotti che forniscano benefici emotivi che elevino il loro benessere e leniscano le loro preoccupazioni quotidiane. Con prodotti incentrati sul benessere totale della persona si realizza il makeup no makeup: make-care.

Bibliografia

1. Skinification and the Influence of TikTok in The US - Euromonitor. com Euromonitor International, 19/05/23.
2. Sensory Beauty Helped Us De-Stress in the Peak of the Pandemic, and It Isn't Going Anywhere | Well+Good (wellandgood.com) Audrey Noble, 07/11/2021.
3. www.revieve.com Report "Augmenting the beauty consumer journey in 2023 part1, top trends that will drive the beauty industry forward in 2023", february 2023.
4. 2023 trend watch: skinification (cosmeticsdesign.com).
5. Beautystreams premium: skin tint report beautystreams, april 21.
6. Beautystreams premium: blush meets skin care, report beautystreams, march 2022.
7. Beautystreams premium: color cosmetics & nails: ingredients report beautystreams, 16/05/22.
8. Beautystreams premium: in-cosmetics global report beautystreams, 16/05/23.

Fuji Mulberry Root Extract

La nuova proposta per il make-care

M. Manni

R&D Specialist, GALE & COSM

info@galecosm.com

Il fattore sostenibilità ha ormai un ruolo centrale nelle nostre vite. Nella quotidianità, cerchiamo sempre più di compiere scelte consapevoli, da quali mezzi di trasporto utilizzare, a quali alimenti acquistare, al corretto smaltimento dei rifiuti, a come ridurre i consumi domestici. Soprattutto quando si parla del settore beauty, il consumatore è ormai sempre più informato, consapevole e attento nelle proprie scelte di acquisto.

Il settore cosmetico è tra i più controllati e regolamentati del mercato e ha rigide normative che interessano tutti gli step produttivi del prodotto finito: partendo dalla scelta delle materie prime (con divieti e limitazioni), alle informazioni da comunicare obbligatoriamente al consumatore e, più di recente, anche sulla scelta di contenitori, imballaggi e tipologia di trasporto

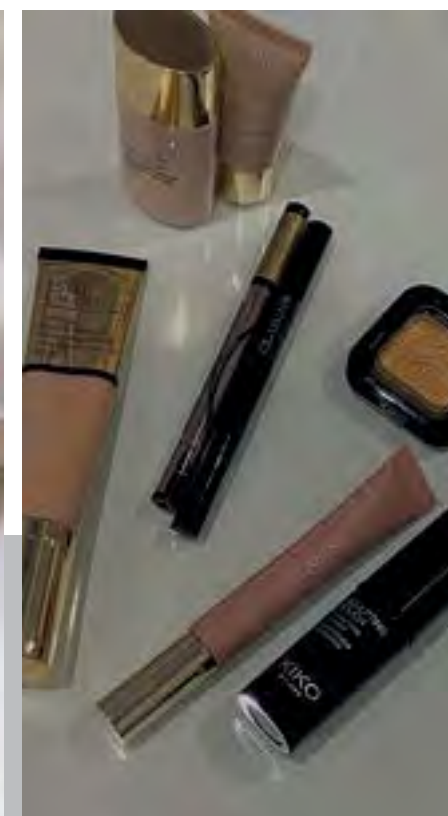
per materie prime e prodotti cosmetici finiti. Il consumatore di oggi è infatti sempre più attento alla qualità dei prodotti cosmetici che acquista e alle loro proprietà, ma anche alla filosofia del brand produttore e alle cause che questa sostiene, e proprio per questo, cerca sempre più prodotti che siano pensati per le sue specifiche necessità e che rispecchino le proprie esigenze personali, nella completa tutela dell'ambiente e delle persone che hanno lavorato per la realizzazione di quel prodotto. Bisogna infatti sottolineare come la grande consapevolezza delle sempre più accentuate problematiche ambientali e sociali abbia posto i consumatori in un'ottica di pensiero e di acquisto molto più attenta e sostenibile, che valuta non solo la provenienza e la produzione del prodotto, ma anche le realtà ambientali e sociali ad esso connesse. Se

anni fa il numero di prodotti presenti nella nostra collezione beauty non rappresentava assolutamente un problema e si tendeva ad avere un prodotto specifico per ogni step della nostra routine, oggi si ha una maggior coscienza dell'impatto che comporta la produzione di un cosmetico sul nostro pianeta e si cerca quindi di limitarne il numero. Si preferiscono per esempio packaging refill, così che non si debba utilizzare un contenitore nuovo per ogni prodotto acquistato, ma che si possa continuare a utilizzare la stessa confezione, acquistando solo la ricarica di prodotto e generando in questo modo meno rifiuti. Proprio per questo sono stati sviluppati prodotti che vengono definiti "ibridi", che possano avere molteplici funzioni e di conseguenza racchiudere più benefici in un unico prodotto, così da pesare in minor maniera possibile sull'ambiente. Moltissimi sono infatti i prodotti già presenti in commercio che vantano funzionalità trasversali, con più di un possibile utilizzo e i quali garantiscono più effetti benefici e soddisfano più esigenze contemporaneamente.

In quest'ottica, è sempre più diffuso il trend del makeup care, ovvero l'utilizzo di tutti quei prodotti che uniscono le caratteristiche fun-



67



03

MAKE-CARE

MakeUp Technology Autunno/Inverno 2023

66

zionali tipiche del mondo skincare, al risultato più immediato dei prodotti makeup, da sempre considerati cosmetici a esclusivo scopo visivo. Il makeup incontra in questo modo il personal care, dando così vita a prodotti che, per rispondere alle esigenze del consumatore, diventano “due in uno” o multifunzione. Questa nuova tipologia di prodotti makeup contiene sostanze attive e protettive, che conferiscono al prodotto un’azione più completa. Questa filosofia può essere applicata a tantissime tipologie di prodotti makeup e ne sono già presenti numerosi esempi in commercio. Primo tra tutti il fondotinta, forse il prodotto che più si presta a questo scopo, sia per la tipologia di formulazione sia per modalità di utilizzo, in quanto resta a contatto con la pelle del viso per diverse ore nella

giornata, ricoprendo una superficie sufficientemente estesa. Non è raro, infatti, trovare tra le nuove uscite del settore, fondotinta arricchiti con acido ialuronico, vitamina E od oli dalle spiccate proprietà nutrienti per la pelle. Questi prodotti forniscono così non solo una copertura colorimetrica per le varie discromie del volto, restituendo un incarnato perfezionato, ma anche e soprattutto un effetto rimpolpante, idratante, elasticizzante o antiossidante per la pelle. Molto comuni sono anche formulazioni makeup con SPF, che quindi garantiscono una protezione dai raggi UV (che non sono tuttavia da considerarsi sostituti della protezione solare vera e propria). Anche i correttori sono prodotti che perfettamente si prestano al makeup care, proprio perché il loro scopo è quello di andare

a camuffare diverse problematiche del volto, tra cui imperfezioni, macchie e occhiaie. Gli attivi inseriti in formulazioni di questo tipo sono, nel caso delle imperfezioni, sostanze ad azione antinfiammatoria, lenitiva o leggermente esfoliante, nel caso di macchie attivi illuminanti, mentre nel caso di correttori formulati per il contorno occhi, sostanze che vadano a migliorare il microcircolo come la caffeina o l’estratto di cetriolo, ma anche vitamina A e vitamina C. Anche per quel che riguarda le labbra si hanno infinite possibilità, e nella maggior parte dei casi si cerca sempre di mantenere un aspetto di labbra ben idratate e distese, visivamente voluminose e rimpolpate. A tal scopo vengono inseriti nei lip product degli attivi emollienti come burro di karité e olio di jojoba, ma anche e soprattutto attivi funzionali come vitamina A ed E, peptidi e retinolo. Tra le ultime uscite in commercio troviamo addirittura delle matite labbra con attivi che stimolano la circolazione restituendo quindi un effetto molto rimpolpante, simil filler.



Non sono da meno i prodotti occhi, dove matite e kajal sono arricchite con sostanze emollienti e gli ombretti (in polvere, stick o crema) possono essere arricchiti con acido ialuronico o attivi anti-tietà a seconda della texture. In modo particolare nei mascara, sia per ciglia sia per sopracciglia, si possono inserire sostanze funzionali che vadano a prendersi cura del pelo, non solo proteggendolo dagli stress esterni ma anche stimolandone la crescita e la robustezza. Infatti, applicare e struccare ogni giorno mascara e prodotti sopracciglia, può stressare particolarmente le ciglia, con conseguente aumento della caduta o rottura del pelo. Sarebbe ideale quindi, aggiungere nella formulazione di questi prodotti makeup, un attivo che aiuti a rafforzare le ciglia per evitarne la rottura, oppure che vada ad agire intervenendo sul ciclo di vita del pelo.

Ogni persona ha tipicamente tra le 150 e le 200 ciglia naturali per occhio sulle palpebre superiori e circa 75/100 sulle palpebre inferiori.

Sebbene ognuno di noi abbia ciglia che differiscono per lunghezza, spessore e colore, tutte attraversano, esattamente come i capelli, un ciclo di crescita che può essere suddiviso fondamentalmente in tre fasi: anagen, catagen e telogen. Nella prima fase, che interessa indicativamente il 40% delle ciglia, queste crescono attivamente per circa 30-45 giorni. Nella seconda fase del ciclo, in cui le ciglia raggiungono una lunghezza definita, smettono di crescere e il follicolo si rimpicciolisce. Questa fase dura dalle 2 alle 3 settimane. Se una ciglia cade durante questo periodo, non inizierà a ricrescere fino a quando questa fase non avrà terminato il suo corso; ogni pelo continuerà a crescere fino a una lunghezza specifica e poi si fermerà. La fase di riposo dura invece circa 3 o 4 mesi. Durante questo periodo, un nuovo pelo inizia a crescere dal follicolo pilifero, spingendo fuori quello vecchio. Di solito occorrono circa 4-8 settimane per sostituire completamente una ciglia.



FUJI MULBERRY ROOT EXTRACT

Il Fuji Mulberry Root Extract (FUJI SANGYO Co.) è un attivo che si sposa perfettamente con questo tipo di formulazioni ibride e ha un effetto positivo sul ciclo di vita delle ciglia, accorciando la fase di telogen del bulbo, quella in cui è a riposo, e allungando la fase di anagen, ovvero la fase di crescita del pelo. Nella prima fase di crescita del pelo, infatti, vengono prodotti anche vari fattori di crescita che stimolano la proliferazione delle cellule del follicolo pilifero con la conseguente crescita di peli folti e lunghi. Per questo motivo è molto importante andare a intervenire sulla fase di anagen, in modo tale da favorire la proliferazione dei giusti fattori di crescita, essenziali allo sviluppo del pelo e per migliorarne l'aspetto. Fuji Mulberry Root Extract, secondo studi clinici, promuove la proliferazione differenziata delle cellule del follicolo pilifero, stimolando la secrezione di fattori di crescita dell'endotelio vascolare della papilla dermica, ed è inoltre capace di intervenire portando più velocemente il bulbo dalla fase di telogen a quella di anagen. Il Fuji Mulberry Root Extract è stato testato per la crescita di ciglia e sopracciglia su un campione di 11 donne di età compresa tra i 20 e i 40 anni per 4 settimane con applicazione prevista due volte al giorno, e ha mostrato risultati soddisfacenti già dopo la prima settimana di applicazione, migliorando ulteriormente dopo le 4 settimane di utilizzo. La sua aggiunta in mascara può quindi essere di grande supporto per la salute e l'aspetto di ciglia e sopracciglia, mantenendole protette, folte e lunghe, e favorendo la crescita di nuovi peli. Si può in questo modo evitare di utilizzare un siero ciglia e successivamente il mascara, eliminando così un prodotto dalla nostra routine e impattando meno sull'ambiente.

Perché PREVENIRE È MEGLIO CHE CURARE

L.A.S.H.™ Complex

Makeup ad azione lenitiva per occhi sensibili

Più di 70 milioni di americani soffrono di irritazione agli occhi, una condizione altresì nota come blefarite. Descritta per la prima volta nel XIX secolo, è caratterizzata dall'infiammazione del margine palpebrale. Le cause più comuni riconducibili alla blefarite possono essere di diverso genere:

- **la crescita eccessiva di batteri sulla pelle delle palpebre.** La proliferazione batterica provoca la produzione di una sostanza chimica che induce l'infiammazione lungo i margini delle palpebre;
- **l'ostruzione delle ghiandole sebacee situate a livello delle palpebre.** Tale ostruzione porta a una scorretta lacrimazione con conseguente secchezza oculare. Le ghiandole sebacee ostruite portano anche a infiammazioni lungo i margini delle palpebre. Nel corso del tempo l'infiammazione causerà cicatrizzazione delle palpebre e una crescita scorretta e disallineata delle ciglia;
- **allergie** imputabili a fattori ambientali o all'utilizzo di prodotti cosmetici decorativi;
- **dermatite seborroica;**
- **rosacea.**

Nutshell

A. Mezzanotte

alessandro.mezzanotte@imcd.it • www.imcdgroup.com

IMCD Italia in a nutshell

IMCD Italia, in qualità di società leader nella distribuzione di specialità chimiche, rappresenta il partner ideale per la creazione e lo sviluppo di prodotti ad alto valore aggiunto in ogni settore.

Con l'ausilio di un laboratorio interno dedicato, offriamo al mercato della cosmetica conoscenze tecniche e applicative relative a un'ampia offerta di prodotti, inoltre il nostro team di esperti analizza costantemente le tendenze del mercato per sviluppare innovazioni e soluzioni.

La profonda e duratura collaborazione con importanti produttori internazionali completa il profilo ed è garanzia di qualità.

BCR BIO Component Research in a nutshell

BCR è una società statunitense che crea e fornisce principi attivi naturali trasformati attraverso un processo Bio-Enzimatico. Gli attivi BCR sono scientificamente progettati per garantire elevata biodisponibilità e massima efficacia.

Spesso una condizione cronica può essere difficile da trattare. La blefarite rimane ad oggi la prima causa di secchezza oculare. I sintomi più comuni della blefarite includono prurito, bruciore, sensazione di corpo estraneo, fotofobia, gonfiore e irritazione.

Le blefariti, che hanno spesso un andamento cronico, vanno trattate mediamente per una decina di giorni con una buona igiene oculare, eventuale terapia antibiotica e con sostituti lacrimali utili per riequilibrare il film lacrimale che è naturalmente compromesso.

Gli obiettivi dei trattamenti sono essenzialmente riconducibili alla riduzione della quantità di batteri sulla zona delle palpebre, al mantenimento della linea cigliare pulita con conseguente disostruzione delle ghiandole sebacee, al controllo della proliferazione batterica.

È importante ricordare che la blefarite è una condizione cronica: ci saranno periodi in cui ci si sentirà a proprio agio e periodi in cui la condizione infiammatoria prenderà il sopravvento.

Rendere i trattamenti di cura parte della routine quotidiana è il modo migliore per ridurre al minimo l'esacerbazione di questa condizione.

La zona della palpebra superiore presenta 50 ghiandole sebacee mentre la palpebra inferiore ne presenta 25. Le ghiandole di Meibomio sono ghiandole tubulo-acinari olocrine localizzate nella parte tarsale della palpebra superiore e inferiore. Il loro numero è di oltre 50, sono posizionate in verticale l'una all'altra nelle due palpebre, e riversano il loro secreto lungo la rima palpebrale attraverso dei dotti escretori. Le ghiandole di Meibomio hanno la funzione di secernere lo strato lipidico che rappresenta lo strato più esterno del film lacrimale, con funzione di difesa dell'epitelio corneale, di controllo dell'evaporazione dello strato acquoso della lacrima e del corretto livello di idratazione della cornea.

L'utilizzo di prodotti makeup così come l'utilizzo improprio e continuativo di prodotti struccanti può portare all'ostruzione delle ghiandole di Meibomio con conseguente irritazione cronica dell'occhio. La blefarite posteriore è di origine infiammatoria e la causa più comune è data dalla disfunzione delle ghiandole di Meibomio.

Con uno spessore di soli 0,05 mm, la pelle delle palpebre è la pelle più sottile e vulnerabile del corpo. Ha bisogno di cure amorevoli per apparire al meglio in quanto è una delle prime aree del corpo a mostrare segni di invecchiamento precoce.

Il concetto di Lids And Skin Health (L.A.S.H.™) è uno degli obiettivi essenziali e in forte crescita nel settore della cosmesi decorativa.

L.A.S.H.™ Complex è una miscela di estratti di origine naturale in grado di lenire la zona del contorno occhi. Questo complesso è stato testato a livello clinico ed è stato specificatamente studiato considerando come unico obiettivo l'anatomia della zona periorbitale con principale interesse per la zona delle palpebre.

L.A.S.H.™ Complex può essere utilizzato in cosmesi decorativa per consumatori con occhi sensibili.

La sensibilità agli occhi rende infatti scomoda e problematica l'applicazione di mascara ed eyeliner. A volte l'utilizzo costante e ripetuto di prodotti makeup per occhi può esacerbare questa sensibilità portando a ulteriori problematiche quali gonfiore, prurito e stati flogistici.

In presenza di tali effetti avversi i medici sconsigliano in genere l'utilizzo dei prodotti makeup rivolti all'area occhi, suggerendo al paziente di sospendere qualsiasi tipo di trattamento fino alla totale scomparsa dei sintomi.

Inserendo L.A.S.H.™ Complex all'interno di prodotti ad azione decorativa è possibile minimizzare se non neutralizzare tali effetti avversi permettendo l'utilizzo di prodotti occhi in modo continuativo.

Composizione e Specifiche tecniche

Nome INCI: Aqua, Syringa Vulgaris Leaf Cell Culture Extract, Maltodextrin, Sodium Shale Oil Sulfonate, Salix Alba Bark Extract, Melia Azadirachta Leaf Extract, Curcuma Longa Root Extract, Oligopeptide-10, Euphrasia Officinalis Extract, Pimpinella Anisum Seed Extract, Nigella Sativa (Black Cumin) Seed Extract.

Le caratteristiche tecniche sono illustrate nella

Tabella 1.

Tabella 1 - Caratteristiche tecniche di L.A.S.H.™ Complex

Caratteristiche organolettiche	
Aspetto	Liquido
Colore	Bruno-ambrato
Odore	Caratteristico
Caratteristiche chimico-fisiche	
Gravità specifica 25 °C	0,9-1,05
pH	4,5-5,5
Contaminanti	
Metalli pesanti (ppm)	Non rilevanti (<1 ppm)
Caratteristiche microbiologiche	
Conta microbica totale (UFC/g)	<100
Stabilità e Conservazione Conservare la materia prima in luogo fresco e ventilato, evitare contatto diretto con fonti di calore Shelf life: 2 anni in contenitore chiuso	

Efficacia

Riduzione dell'infiammazione oculare in soggetti affetti da blefarite

Il test si riferisce a un panel di 30 soggetti (maschi e femmine in età compresa tra 21 e 75 anni). Tutti i soggetti sono stati preventivamente diagnosticati come soggetti affetti da blefarite. Tutti i soggetti sono risultati positivi al test InflammaDry (**Box 1**).

Ai soggetti è stato somministrato un primer da applicare sulla zona delle palpebre contenente 5% di L.A.S.H.™ Complex. Il trattamento ha previsto due applicazioni al giorno sui margini palpebrali superiore e inferiore.

Al termine di due settimane (14 giorni) di trattamento l'osservazione clinica dei soggetti ha evidenziato un complessivo miglioramento, nel 90% dei soggetti trattati, dei margini palpebrali con evidente riduzione dei livelli di desquamazione e arrossamento.

Il 90% dei soggetti trattati è altresì risultato negativo al test InflammaDry.

Attività antibatterica

È stata effettuata una valutazione dell'attività antimicrobica di L.A.S.H.™ Complex. L'attività antimicrobica ha riguardato microrganismi noti per avere un impatto negativo sul comfort delle palpebre: *P. acnes*, *S. aureus* e *S. epidermidis*.

INFLAMMADRY

InflammaDry è un test rapido di dosaggio immunologico per il rilevamento visivo e qualitativo in vitro di livelli elevati di proteina MMP-9 nel liquido lacrimale, in pazienti con sospetta sindrome dell'occhio secco. InflammaDry deve essere utilizzato come ausilio alla diagnosi della sindrome dell'occhio secco, in combinazione con altri metodi di valutazione clinica.

La sindrome dell'occhio secco riguarda la relazione tra la quantità di lacrime prodotte, il tasso di evaporazione lacrimale e la presenza o assenza di infiammazione. Le metalloproteinasasi della matrice (MMP) sono enzimi proteolitici che vengono prodotti dalle cellule epiteliali stressate della superficie oculare. La MMP-9 in particolare è un marker infiammatorio aspecifico la cui presenza a livelli elevati è stata rilevata in maniera costante nelle lacrime dei pazienti con sindrome dell'occhio secco. Alcuni studi hanno dimostrato che nei pazienti con sindrome dell'occhio secco più grave sono presenti livelli più elevati di MMP-9, e che i livelli sono correlati a riscontri di esami clinici e sensibilità al contrasto. La MMP-9 è un marker infiammatorio aspecifico la cui presenza a livelli elevati è stata rilevata in maniera costante nelle lacrime dei pazienti con sindrome dell'occhio secco. I livelli normali di MMP-9 (ng/mL) nelle lacrime umane vanno da 3 ng/mL a 40 ng/mL. I livelli elevati di MMP-9 nei pazienti con sindrome dell'occhio secco da moderata a grave sono correlati ai riscontri di esami clinici. L'alterazione della funzionalità della barriera epiteliale corneale è la causa dell'irritazione oculare e della morbilità visiva tipiche della malattia dell'occhio secco. Sembra che la MMP-9 svolga un ruolo fisiologico nella regolazione della desquamazione epiteliale corneale. L'aumento dell'attività della MMP-9 negli occhi affetti dalla sindrome può contribuire a uno squilibrio della funzionalità della barriera epiteliale corneale, a un aumento della desquamazione epiteliale corneale e a irregolarità della superficie corneale. InflammaDry rileva i livelli elevati di MMP-9 ≥40 ng/mL nei pazienti con sospetta sindrome dell'occhio secco in combinazione con altri metodi di valutazione clinica.

In prima battuta (**Tabella 2**) è stata fatta una valutazione della MIC (la MIC rappresenta la concentrazione più bassa, espressa per esempio in µg/mL, di un attivo in grado di inibire la crescita di un determinato ceppo batterio), in seconda battuta (**Tabella 3**) è stato effettuato un Kill Rate test per verificare la cinetica di abbattimento delle colonie batteriche.

Per entrambi i test è stato utilizzato l'antibiotico AzaSite (azitromicina) in qualità di controllo positivo.

I risultati hanno evidenziato come il L.A.S.H.TM Complex abbia un'attività equiparabile e in alcuni casi superiore all'azitromicina (attivo normalmente utilizzato nel trattamento di soggetti affetti da blefarite).

Tabella 2 - MIC (mg/mL)

Test material	Complex S (mg/mL)	AzaSite (mg/mL)
<i>P. acnes</i>	1	0,01
<i>S. aureus</i>	2	>2,5
<i>S. epidermidis</i>	1	0,02

Tabella 3 - Kill Rate: definizione di attività antimicrobica (riduzione ≥2 log in UFC)

Microorganismo/tempo di incubazione	Complex S Attività antimicrobica?	AzaSite Attività antimicrobica?
<i>S. aureus</i> /30 min	NO	NO
<i>S. aureus</i> /5 h	SI	NO
<i>S. epidermidis</i> /30 min	NO	NO
<i>S. epidermidis</i> /5 h	SI	SI
<i>P. acnes</i> /30 min	SI	NO
<i>P. acnes</i> /5 h	SI	SI

Sitografia

- 1. www.lidsandskinhealth.com/.
- 2. www.quidel.com/.

Sicurezza

L.A.S.H.TM Complex è da ritenersi sicuro nelle condizioni di utilizzo consigliate. Il prodotto risulta altresì essere Gluten free, Palm Oil free, Mineral oil free, GMO free, Halal, Vegan e Kosher.

Applicazioni e Modalità d'uso

L.A.S.H.TM Complex può essere veicolato direttamente in fase acquosa. La concentrazione di utilizzo ottimale risulta essere del 3-5%. I campi di applicazione ottimali sono nei prodotti: mascara, eyeliner, ombretti liquidi, struccanti makeup. L.A.S.H.TM Complex è un attivo di origine naturale in grado di implementare notevolmente i livelli di confort nei prodotti occhi.

L'utilizzo di L.A.S.H.TM Complex all'interno di prodotti di cosmesi decorativa per occhi garantisce un significativo abbattimento di problematiche avverse ed effetti indesiderati.

Summit Programme

- Session 1: Sustainability Update
- Session 2: Green Ingredients
- Session 3: Biodiversity Impacts
- Session 4: Marketing & Customers
- Workhop: Sustainability Metrics

sustainable cosmetics summit

Paris: Oct 30 - 1 Nov 2023



www.sustainablecosmeticssummit.com/Europe

INGREDIENTI

ROELMI HPC

TECHNOHYAL HYAPEARL

Finalmente
l'acido ialuronico
specifico per il
makeup

78

79

Nutshell

G. Fattorini

Product Manager Personal Care

ROELMI HPC è un'azienda made in Italy, presente in tutto il mondo, dedicata alla ricerca e sviluppo di materie prime innovative che rispecchino i trend e le necessità dei consumatori, seguendo sempre un'etica e un approccio il più green e meno impattante possibile sull'ambiente. Negli anni ha dato vita al programma NIP® (Nature is People) che si impegna quotidianamente ad adottare un comportamento rispettoso dell'ambiente e della natura sia nelle azioni più piccole di ognuno di noi, sia nei processi di sviluppo e produzione dei propri prodotti.

05

MAKE-CARE

MakeUp Technology Autunno/Inverno 2023

Il mercato cosmetico è da sempre ispirato e guidato dai bisogni del consumatore che, ora più che mai, è cosciente, coscienzioso e in grado di capire se un prodotto è in grado o meno di soddisfare specifiche richieste.

Fra i bisogni indispensabili della pelle del consumatore c'è sempre la necessità di idratarla e mantenerla in buono stato, di conseguenza non si è mai fermata la ricerca e lo sviluppo di ingredienti attivi che avessero la funzione idratante. Negli ultimi tempi, è nato un nuovo bisogno cosmetico: quello di traslare tutte le attività relative alla classica skincare anche al mondo del makeup, creando quello che viene chiamato *makeup funzionale*. Questa tipologia di makeup richiede l'utilizzo di ingredienti attivi tipici dei prodotti skincare, per conferire una specifica funzione. Per un'attività idratante, sicuramente, il re indiscusso è l'acido ialuronico: grazie alla sua natura di molecola igroscopica, esso è in grado di attirare e legare a sé l'acqua garantendo, appunto, la massima idratazione. Polisaccaride appartenente alla classe dei glicosamminoglicani, esso è costituito da un'unità di disaccaridi N-acetylglucosamina e D-acido glucuronico **(1)**.

L'acido ialuronico è un ingrediente molto versatile, a diverso peso molecolare, soddisfa tutte le esigenze di mercato e può essere utilizzato in ogni forma cosmetica. L'unico "difetto", dato dalla sua natura, è la sua idrocompatibilità, il che lo rende inutilizzabile in formulazioni anidre, ovvero, la maggior parte delle formulazioni makeup. È a questo problema che ROELMI HPC ha trovato una soluzione, sviluppando una tecnologia in grado di rendere l'acido ialuronico, finalmente, lipocompatibile e in grado di essere utilizzato in tutte le formulazioni di makeup funzionali con attività idratante. Ingrediente di cui non si potrà più fare a meno nella creazione di prodotti labbra dove l'idratazione è fondamentale per evitare l'effetto secco, prodotti viso come blush, illuminanti, bronzer e fondotinta nel nuovo formato stick, utilizzato dai brand più in voga negli ultimi tempi.

Composizione e Specifiche tecniche

TechnoHYAL HyaPearl (nome INCI: C10-18 Triglycerides, Sodium Hyaluronate, Triolein, Glyceryl Dioleate), con indice di naturalità pari a 1 (ISO 16128), si presenta sotto forma di perle facili da incorporare e utilizzare in formula. La composizione rende il prodotto unico nel suo genere in quanto composto da sodio ialuronato a basso peso molecolare veicolato in una matrice di gliceridi provenienti dall'olio d'oliva.

Nella **Tabella 1** vengono riportate tutte le specifiche di prodotto.

Tabella 1 - Caratteristiche tecniche di TechnoHYAL HyaPearl	
Caratteristiche organolettiche	
Aspetto	Perle solide
Colore	Bianco opaco
Odore	Leggermente caratteristico
Caratteristiche chimico-fisiche	
Contenuto di sodio ialuronato (%)	25-35
Valore acido (mg KOH/g)	<5
Valore di saponificazione (mg KOH/g)	120-145
Valore di iodio (g)	12-15 gl 2/100
Drop point (°C)	45-55
Contaminanti	
Metalli pesanti (ppm)	≤20
Pesticidi	Assenti
GMO	Assenti
Allergeni alimentari e glutine	Assenti
Residuo solventi	Massimo contenuto pari a 0,5% di etanolo nel sodio ialuronato
Idrocarburi policiclici aromatici	Assenti
Ammine libere	Assenti
Ftalati	Assenti
Eteri del glicole	Assenti
Formaldeide	Assente
Ossido di etilene	Assente
Nanomateriali	Assenti
Monomeri	Assenti
COV	Massimo contenuto pari a 0,5% di etanolo nel sodio ialuronato
Formalina	Assente
Caratteristiche microbiologiche	
NA non contiene acqua	
Stabilità e Conservazione	
Conservare il prodotto nel contenitore originale ben chiuso in un luogo fresco e asciutto (15-30 °C) al riparo da umidità, luce e fonti di calore. <i>Shelf-life</i> : 24 mesi	

Meccanismo d'azione

Nel dettaglio, la matrice di gliceridi deriva da un processo di upcycling dalla filiera dell'olio di oliva per uso alimentare: i sottoprodotti ottenuti, non utilizzabili e non edibili vengono raffinati e lavorati allo scopo di ottenere degli emollienti dalla sensorialità e funzionalità unica. I processi di upcycling sono diventati, negli ultimi anni, fondamentali per ricavare materie prime cosmetiche, secondo un approccio di eco-design volto alla valorizzazione di materie prime di recupero **(2)**. Si è osservato e dimostrato che uno di questi emollienti ha alte proprietà dermocompatibili e grazie a questa caratteristica è in grado di funzionare come veicolo di attivi, tra i quali, appunto il sodio ialuronato.

Da questa unione si ha tutto il potere dell'acido ialuronico con le sue proprietà idratanti e riparatrici della matrice extracellulare, combinate con le attività dei gliceridi dell'olio d'oliva quali l'eccellente tocco e l'ottima penetrazione cutanea.

Efficacia

Studi in vitro

Uno studio in vitro su epidermide ricostruita (RHE, Skinethic) ha dimostrato la capacità del

sodio ialuronato, veicolato in matrice di gliceridi d'olio d'oliva di matrice non edibile, di penetrare più profondamente nella pelle, raggiungendo così il target dell'attivo, ossia i fibroblasti le cellule preposte alla sintesi di molecole quali collagene, elastina e acido ialuronico che garantiscono idratazione e compattezza cutanea; in comparazione con il sodio ialuronato non veicolato.

Dopo 24 ore dalla somministrazione dei due diversi prodotti, TechnoHYAL HyaPearl è risultato essere migliore nella performance di penetrazione cutanea.

Studi in vivo

Uno studio in vivo su 10 donne ha dimostrato come un lipstick formulato con TechnoHYAL HyaPearl all'1,66% risulta essere più idratante sulle labbra rispetto a una formula placebo (lipstick senza attivo), come mostrato in **Figura 1**. Questa maggiore idratazione fa anche in modo di avere un effetto riempitivo e rimpolpante per le labbra in quanto l'acido ialuronico, igroscopico, attira a sé l'acqua rimpolpando le labbra.

Sicurezza

Il prodotto è sicuro nelle condizioni di utilizzo consigliate.

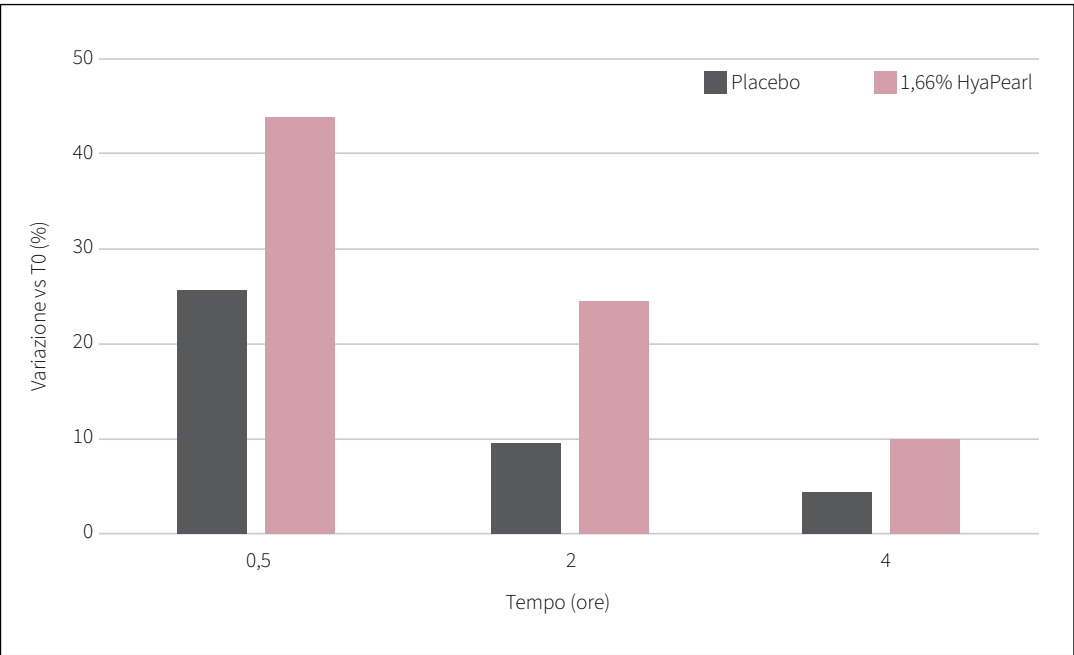


Figura 1 - Test in vivo.

Applicazioni e Modalità d'uso

L'ingrediente attivo risulta essere perfetto per le formulazioni makeup come rossetti, gloss, compatti e tutte le formulazioni anidre. Nella formula rappresentata di seguito, è stato realizzato un prodotto makeup multifunzione. La forma cosmetica è un balsamo labbra colorato, completamente anidro che dona alle labbra una nuance calda e leggera, e allo stesso tempo le idrata e le rimpolpa grazie alla presenza di

TechnoHYAL HyaPearl. Adatto per tutti i giorni e tutte le occasioni, per un makeup da giorno o per una coccola serale a base di un ottimo trattamento idratante: un prodotto multifunzione in tutti i sensi.

Bibliografia

1. Juncan AM, Moisă DG, Santini A et al. Advantages of hyaluronic acid and its combination with other bioactive ingredients in cosmeceuticals. Molecules. 2021;26(15):4429.

2. Ledesma A. Circular beauty: upcycled ingredients in cosmetic products.

Fase	Nome INCI	Nome commerciale	%
A	Ethylhexyl Pelargonate	BeauSens® Air	15
	Oryza Sativa Bran (Rice) Wax	ABWax® Rice Wax	13
	Rhus Succedanea (Rhus Succedanea) Fruit Cera	ABWax® Rhus	3
	Triolein, Glyceryl Dioleate	Olifeel® Glow	30
	Polyglyceryl-2 Isostearate/Dimer Dilinoleate Copolymer		36,14
A1	CI 15850 (Red 7 Lake)		0,4
	Tripelargonin	EMotion® Light	0,6
B	Fragrance (Parfum)		0,2
	C10-18 Triglycerides, Sodium Hyaluronate, Triolein, Glyceryl Dioleate	TechnoHYAL HyaPearl	1,66
Descrizione del processo produttivo 1. Riscaldare la fase A a 85 °C sotto agitazione. 2. Premiscelare i componenti della fase A1 e aggiungere alla fase A mescolando. 3. Raffreddare a 60 °C e aggiungere la fase B sotto agitazione. 4. Versare e raffreddare.			

WELCOME TO OUR LAB
TESTS & CONSULTING

COMPLIFE
SCIENTISTS BEHIND WELLNESS

IL MIGLIOR PARTNER PER ELEVARE IL TUO BUSINESS NEL MERCATO **COSMETICO & DERMOCOSMETICO**.

CI VEDIAMO
@MAKING COSMETICS
STAND N° 551



COSMETICI | NUTRACEUTICI | DISPOSITIVI MEDICI | PHARMA

IITALIA FRANCIA SPAGNA SVIZZERA ASIA | INFO@COMPLIFEGROUP.COM

NELLA NUOVA BELLEZZA



Il make-care è frutto dei nostri tempi, di un mondo post-Covid sempre più caratterizzato da una combinazione di razionalità ed emozionalità, da cui si dipartono ed evolvono i nuovi comportamenti e abitudini dei consumatori. Questa evoluzione è il risultato dell'impatto combinato di due profondi cambiamenti in una società oggi guidata da *performance* e *aspettative*.

Performance

La cultura della performance (**Figura 1**) è correlata alle evoluzioni demografiche, agli sviluppi della ricerca scientifica e medica, a una evoluzione del mondo naturale e green chemistry e ovviamente alle crescenti aspettative dei consumatori finali, che non accettano più limiti e vogliono migliorare la propria qualità della vita: ecco quindi il boom degli integratori alimentari,

delle varie "pilloline" o "aiutini" sia chimici sia naturali per migliori prestazioni sportive, per rilassarsi, per concentrarsi, per dormire, per non dormire, per "ringiovanire", per combattere i radicali liberi, per affrontare i diversi tipi di stress, per performance sessuali, per protezione ecc. credo che ognuno di noi possa essere sia testimone che attore di questo mondo ed evoluzione sociologica.

Aspettative

L'accessibilità permanente a informazioni ed educazione cosmetica portata dal mondo dei social ci sta traghettando verso un'economia delle aspettative (*expectations economy*) (**Figura 2**), dove vi è una sempre maggior consapevolezza da parte del consumatore finale rispetto alle evoluzioni e innovazioni del mondo della bellezza. Un utiliz-

zatore finale che quindi si aspetta una nuova generazione di prodotti e soluzioni basata sulla integrazione dei seguenti tre driver di valore.

1. *Qualità*: nuova visione basata su trasparenza, creatività e facile utilizzo/sperimentazione.
2. *Impatto positivo degli acquisti*: un impatto positivo degli acquisti fatti in termini di ambiente (sostenibilità) – società e salute. I consumatori rifuggono dal senso di colpa, si aspettano che dalle loro scelte e spese possa scaturire un impatto benefico su persone e ambiente. Quindi la preferenza per prodotti/soluzioni caratterizzati da forte valore etico, impatto positivo sulle comunità sociali e fasce deboli, azioni e soluzioni che possano essere condivise sui social, suggerite e apprezzate per il forte valore tangibile e intangibile correlato.
3. *Personalizzazione ed espressione del sé*, con soluzioni che rispon-



Figura 1 - Performance e aspettative.



Figura 2 - Aspettative.

dano a diverse esigenze e appartenenze, quindi un acquisto-consumo che rispetti e offra soluzioni personalizzabili per precise esigenze in termini di funzionalità e inclusività, con marchi che offrano informazioni in grado di permettere scelte in autonomia, andando oltre classificazioni e segmentazioni di genere o vecchie classificazione di prodotti.

Questa nuova economia delle "aspettative" comporta l'evoluzione dei modelli di creazione e distribuzione di valore, che impattano su tutta la filiera integrata. I consumatori oggi cercano *nei* e *dai* prodotti nuovi concetti multi-uso e multi-performance, personalizzabili in base ai diversi momenti di vita sociale, inclusivi e trasformativi, realizzati però grazie a materie prime rispettose dell'ambiente e delle persone, attraverso modelli produttivi circolari non impattanti su ambiente e future generazioni (**Figura 3**).

Mentre nel passato le dinamiche di makeup e skincare correvano parallele e non vi era una relazione diretta tra i due mondi della cosmetica, negli ultimi anni abbiamo visto una crescente convergenza e contaminazione, in un primo momento con la richiesta di prodotti colore sempre

maggiormente performanti e oggi con la nascita di una "categoria" ibrida di prodotti tra il makeup e la skincare. Il mondo "del bianco puro" d'altro canto si sta sempre più orientando verso i risultati immediati, con performance sempre più "cliniche" e funzionali.



Figura 3 - Economia delle aspettative.



Figura 4 - Dal *phygital* al *techgital*.

Uno sguardo al futuro

L'evoluzione delle necessità e aspettative dei consumatori in un mercato caratterizzato da crescente saturazione comporta nuove evoluzioni, dal punto di vista sia tecnico sia di comunicazione.

La nuova sfida per il mondo makeup è quella della credibilità in termini di testing: mentre il mondo skincare è performante per definizione, ed è tipico nelle presentazioni di prodotti evidenziare con dati scientifici e panel a supporto i benefici e risultati delle materie prime e delle soluzioni presentate, il cosmetico colorato ha sempre privilegiato un approccio per collezioni e tematiche più simile al mondo della moda (fast-fashion), con impatti visivi e stagionalità a segnare il tempo dei nuovi lanci ed evoluzioni. Il futuro sembra sempre

più indirizzarci verso mondi più sfumati, con l'utilizzo del digitale per creare mondi virtuali e di forte impatto emotivo, e un nuovo ruolo per formulatori creativi che sulle orme della profumeria artistica, sono obbligati a sfumare i classici approcci, creando prodotti-soluzioni in grado di coniugare certezza e credibilità scientifico- tecnologica con la creatività e personalizzazione nella performance.

Dopo la scorpacciata digitale del periodo COVID, in cui sembrava che tutto il mondo dovesse trasformarsi in un e-commerce virtuale, stiamo assistendo a un ribilanciamento, dove il "viaggio digitale" viene ribilanciato dalla "nuova esperienza fisica", abbracciando una esperienza phygital che unisce i due mondi.

Techgital

La prossima sfida si potrebbe chiamare "techgital": (**Figura 4**) la creatività del mondo digitale per inventare "esperienze" uniche in termini di realtà miste (online + offline) esplorando anche le opportunità del metaverso, abbinata alle nuove performance e risultati resi possibili dalle evoluzioni delle materie prime e materiali con un nuovo ruolo e creatività dei formulatori, sempre più intrecciati con il marketing per aiutare a creare barriere competitive e unicità per i brand clienti.

Che cosa è il *greenwashing*

di C. BELLOMUNNO • Avvocato • cristina.bellomunno@rplt.it

Negli ultimi anni, parallelamente al dilagare di movimenti ecologisti di vario genere, è aumentata la sensibilità dei consumatori sul tema della sostenibilità ambientale, così una larga fetta di mercato è oggi attratta e sceglie di acquistare prodotti rispettosi della natura, sostenibili, biodegradabili ecc.: il c.d. *green marketing* è dunque una (neppure tanto) nuova frontiera verso la quale le imprese cosmetiche si dirigono con grande speditezza.

Le imprese fanno a gara nell'adottare claims che suggeriscono un approccio etico e sostenibile e/o un basso o nullo impatto ambientale rispetto al prodotto del concorrente (si pensi a claim come "fully recyclable packaging", "vegan" ecc.).

Quando tuttavia il *green marketing* è solo *greenwashing*, ossia quando vengono solo millantati benefici ambientali connessi ai propri prodotti senza tuttavia che detti benefici ambientali sussistano realmente o senza che di essi si possa fornire prova, allora tale comportamento diventa un illecito sotto diversi punti di vista. Tale pratica può comprendere tutti i tipi di affermazioni, informazioni, simboli, loghi, elementi grafici e marchi, nonché la loro combinazione con i colori impiegati su etichette/imballaggi/confezioni/pubblicità/internet ecc.

Un simile comportamento è in contrasto con il divieto di compimento di pratiche commerciali sleali, come delineate dalla Direttiva n. 29/2005/UE (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005L0029&from=IT>), recepita nell'ordinamento giuridico italiano a mezzo del d.lgs. 205/2006, c.d. Codice del Consumo, che vieta le pratiche commerciali che possono consistere in azioni/omissioni ingannevoli (per esempio, la pubblicità ingannevole che, inducendo in errore il consumatore, gli impedisce di scegliere in modo consapevole).

A livello nazionale, l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM) è dotata di importanti poteri sanzionatori che oltre all'inibitoria della comunicazione ingannevole possono concretizzarsi nella comminazione di sanzione pecuniarie fino a un massimo di Euro 5.000.000.

I comportamenti di *greenwashing* sono anche contrari al Codice dell'Autodisciplina Pubblicitaria (emanato dall'Istituto di Autodisciplina Pubblicitaria, IAP), che, all'articolo 12, prevede che «La comunicazione commerciale che dichiara o evoca benefici di carattere ambientale o ecologico deve basarsi su dati veritieri, pertinenti e scientificamente verificabili. Tale comunicazione deve consentire di comprendere chiaramente a quale aspetto del prodotto o dell'attività pubblicizzata i benefici vantati si riferiscono». In presenza di violazione di norme dello IAP il Giurì, ossia l'organo che giudica la comunicazione commerciale su domanda del Comitato (organo autodisciplinare preposto



alla tutela del cittadino-consumatore, che agisce sia d'ufficio sia su segnalazione del pubblico o delle aziende), può emanare l'ordine di cessazione della comunicazione commerciale giudicata in contrasto con detto divieto.

Inoltre, il *greenwashing* può ritenersi una condotta di concorrenza sleale ai sensi dell'art. 2598, comma 3 del Codice civile, consistente nell'avvalersi di «ogni altro mezzo non conforme ai principi della correttezza professionale e idoneo a danneggiare l'altrui azienda». Infatti, il *greenwashing*, oltre a determinare un erroneo convincimento nel consumatore, reca anche un pregiudizio a quelle imprese che agiscono in maniera corretta, perché agli occhi del pubblico vengono poste sullo stesso piano sia gli imprenditori che agiscono in conformità alla correttezza professionale sia quelli che invece – con risparmio di spesa – danno solo l'apparenza di agire in un'ottica green.

Così, qualche tempo fa, il Tribunale di Gorizia in data 26 novembre 2021 ha pronunciato, nell'ambito di un procedimento cautelare, il primo provvedimento italiano in materia di *greenwashing* nei confronti di

un'azienda operante nel settore della commercializzazione di fibre tessili.

Il Tribunale di Gorizia ha affermato che «la sensibilità verso i problemi ambientali è oggi molto elevata e le virtù ecologiche decantate da una impresa o da un prodotto possono influenzare le scelte di acquisto del consumatore», aggiungendo che le «dichiarazioni ambientali “verdi” devono essere chiare, veritiere, accurate e non fuorvianti, basate su dati scientifici». Con riferimento ad alcuni claim (quali “*amica dell'ambiente*” e “*scelta naturale*”) ha affermato che essi «creano nel consumatore un'immagine green dell'azienda senza peraltro dar conto effettivamente di quali siano le politiche aziendali che consentono un maggior rispetto dell'ambiente e riducano fattivamente l'impatto che la produzione e commercializzazione di un tessuto di derivazione petrolifera possano determinare in senso positivo sull'ambiente e sul suo rispetto».

Il Tribunale di Gorizia ha quindi riconosciuto l'esistenza di un compor-

tamento di concorrenza sleale e ha ordinato all'impresa che aveva posto in essere detto comportamento di astenersi dalla diffusione diretta e indiretta dei messaggi pubblicitari contestati, ordinandone altresì l'immediata rimozione da ogni possibile contesto. Il Giudice ha inoltre comminato una pena accessoria di grande rilevanza: la pubblicazione dell'ordinanza di condanna sulla home page del proprio sito internet, con evidenti ricadute in termini reputazionali.

Per completezza va segnalato che il provvedimento del Tribunale di Gorizia è stato revocato in sede di reclamo, ma va evidenziato che la successiva nuova decisione si è fondata su questioni giuridiche non legate al merito della correttezza o meno dei claim.

Dunque: quali best practices seguire per un corretto utilizzo delle asserzioni ambientali?

Anzitutto l'imprenditore deve evitare che il pubblico dei consumatori cada in errore e quindi deve presentare le proprie dichiarazioni ecologiche in modo chiaro, specifico, accurato e inequivocabile. Ma soprattutto deve disporre di prove a sostegno delle proprie dichiarazioni ed essere pronto a fornirle alle autorità di vigilanza competenti qualora esse dichiarazioni siano contestate. Una buona regola è anche quella di seguire eventuali normative tecniche-volontarie, come ad esempio le norme ISO la cui applicazione, pur essendo su base volontaria quando non richiamate dalla legge, definiscono standard tecnici dei vari prodotti.

Il terreno è comunque scivoloso e per tale ragione nei casi in cui l'impresa intenda adottare dei claim “verdi” è importante farsi coadiuvare da un professionista per evitare che uno strumento astrattamente in grado di attribuire un vantaggio competitivo torni come un boomerang provocando conseguenze negative, non solo in termini di sanzioni ma anche di immagini, a chi ne faccia cattivo uso.

Talent Shortage

Una nuova sfida anche per le industrie della filiera beauty

Molte aziende affermano di avere difficoltà a reperire nuovi talenti e, naturalmente, tali difficoltà influiscono negativamente sullo sviluppo del business aziendale e sulla crescita economica del nostro Paese.

di S. LOVAGNINI

CEO Job On Beauty, società di ricerca e selezione di personale qualificato Beauty & Healthcare
silvia.lovagnini@jobonbeauty.com

Quali sono le cause del Talent Shortage?

Il termine Talent Shortage è utilizzato per indicare una carenza di competenze nel mondo del lavoro, dovuto a un mancato allineamento tra le competenze ricercate e i professionisti reclutati.

La diffusione del fenomeno dello Skill & Talent Shortage è fortemente legata a fattori sia interni alle aziende sia esterni, come per esempio i seguenti.

Rigidità del mercato del lavoro: tra i lavoratori cresce sempre più la richiesta di una maggiore flessibilità e di un migliore equilibrio tra vita professionale e privata. Spesso, però, tali richieste non possono essere accolte a causa di motivazioni interne che non consentono di rispondere uniformemente a tutta la popolazione aziendale.

Composizione demografica: la carenza di talenti è un trend ormai attuale che si verifica nelle industrie della salute e della bellezza in tutta la filiera produttiva dell'intero nostro Paese. La domanda per determinate competenze è elevata ma l'offerta resta limitata a causa della presenza di professionisti con skills non al passo con le evoluzioni di un mercato.

Formazione scolastica: mancato allineamento tra istruzione e mondo del lavoro. Molto spesso, le istituzioni formative, non solo del mondo accademico, non riescono a stare al passo con le continue evoluzioni del mercato del lavoro a causa della mancanza di comunicazione tra aziende e scuole, alla poca conoscenza dei ruoli e strutture aziendali rispetto ai programmi scolastici e pochi punti di contatto tra accademie e aziende. Le università dovrebbero, veramente, essere il vivaio di giovani talenti, mentre questo ruolo spesso viene affidato alle aziende che si trovano a dover investire nella formazione in ingresso per ricoprire un ruolo "entry level".

Sistemi di reclutamento non adeguati: ad oggi, ancora molte aziende non investono in attività di recruiting ed in programmi di sviluppo per incrementare le competenze dei propri collaboratori e ciò può portare a una carenza di talenti a lungo termine.

Difficoltà nella creazione della Brand Reputation: le aziende che non investono nella creazione di un'immagine positiva della propria realtà, online e offline del proprio network, hanno più difficoltà a rendersi riconoscibili e ad attrarre i migliori talenti.

Riduzione dei budget: numerose aziende, ad oggi, non prevedono l'investimento di fondi destinati alla formazione delle risorse, ciò rende il personale presente in azienda sempre meno aggiornato rispetto alle nuove competenze richieste.

A.A.A. Cercasi talenti per le industrie beauty

La problematica dello *skill shortage* sta portando ad avere nella filiera beauty posizioni sempre più difficili da ricoprire; ne abbiamo individuato alcune da cui è più importante ripartire per riconoscere e affrontare il fenomeno.

Tra i candidati più richiesti, trasversalmente ai settori di specializzazione, ad oggi troviamo:

- gli ingegneri specializzati o laureati in chimica e scienze dei materiali maggiormente richiesti nelle industrie produttive di packaging;
- i tecnici di laboratorio altamente specializzati nell'applicazione/prodotto, molto richiesti sia nella prima parte della filiera dove trovano impiego nei laboratori applicativi di aziende distributrici di materie prime sia in aziende di prodotto finito;
- i tecnici commerciali sia per le CMO (Contract Manufacturing Organization) sia per i distributori di ingredienti;
- i professionisti del regolatorio;
- il marketing tecnico scientifico;
- i profili legati alla sostenibilità;
- i profili legati all'analisi dei dati e *cost saving* quali data scientists;
- nei brand in particolare mancano esperti in comunicazione e vendita quali e-commerce manager e i digital PR.

Come fronteggiare lo skill gap?

Lo skill gap, come abbiamo visto, ha ripercussioni economiche importanti. Inoltre, le aziende che per urgenza tendono ad ampliare il proprio team con personale inadeguato o poco formato, risentiranno

di un dispendio economico per poter formare il soggetto scelto. Ecco alcune strategie che le aziende possono adottare per contrastare il fenomeno dello skill mismatch e del conseguente talent shortage, come illustrato di seguito.

Potenziare le attività di Employer Branding: le aziende con un appeal più forte attraggono naturalmente i migliori talenti e le risorse con le competenze ricercate nel mondo del lavoro. L'employer branding è un investimento non solo per le aziende che ricercano candidati vincenti ma anche per il benessere dell'azienda stessa.

Implementare strategie di Employee Retention: migliorare l'employee retention dell'azienda è una priorità, non solo dal punto di vista prettamente economico. Infatti, più alto è il grado di employee retention, più stabile è il business.

Migliorare i sistemi di reclutamento: rendere il processo di ricerca e selezione una vera e propria strategia volta all'individuazione dei professionisti in linea con le competenze di cui l'organizzazione necessita. Incentivare percorsi di recruiting strutturati e basati su criteri di selezione oggettivi.

Come trovare il candidato giusto in Talent Shortage

In questo difficile momento di Talent Shortage, e soprattutto quando si ricercano figure professionali di un certo livello, con competenze specifiche, la conoscenza del mercato di riferimento è un aspetto essenziale; ciò consente ai recruiter di individuare in modo rapido e puntuale i migliori canali.

Quindi le società di recruiting dovrebbero essere specializzate e pos-

sedere un'approfondita conoscenza del mercato di riferimento, per una serie di motivazioni:

- il *recruiter*, cioè colui che si occupa in prima persona della ricerca del personale, diventa così lo specialista del settore in grado di capire le esigenze del mercato per supportare al meglio l'azienda;
- i *tempi più veloci*: utilizzare una società di selezione del personale riduce considerevolmente i tempi di ricerca, in quanto una società seria vi invierà solo i curriculum vitae di quei candidati le cui competenze coincidono a pieno con quanto state ricercando e per cui valga veramente la pena investire del tempo in un colloquio. Le società di ricerca del personale hanno l'obiettivo di *ottimizzare il vostro tempo*, non sprecarlo;
- il *recruiter* diventa il portavoce della vostra azienda: è importante scegliere attentamente la società con cui collaborare. Sarà infatti quest'ultima a fare le vostre veci e comunicare ai candidati i valori, la cultura aziendale, le prospettive di crescita, il salario proposto dall'azienda ecc. e a trattare eventualmente richieste da parte del candidato. In una società seria di recruitment il processo di selezione si conclude quando tutti i candidati contattati e/o intervistati per l'azienda cliente hanno ricevuto un feedback;
- *riduzione di costi*: la società di recruitment deve essere vista come un'ottimizzazione nel processo di selezione, in quanto vi permetterà di velocizzare i tempi di ricerca del personale. Questo produce una riduzione dei costi legati all'impiego giornaliero del personale interno del dipartimento HR che potrà dedicarsi ad *altri aspetti HR* urgenti.

ACCRESCI IL POTENZIALE DELLA TUA AZIENDA CON NOI

Job On Beauty è la Recruitment Company specializzata per l'industria Beauty & Healthcare.

RECRUITMENT
TALENT ACQUISITION
HR COUNSELING
OUTPLACEMENT
TRAINING

Making Cosmetics & in-Vitality 2023
STAND 663

Job
ON BEAUTY

www.jobonbeauty.com

PATENTED

94

LE RECENTI NOVITÀ SUL BREVETTO UNITARIO

Il Brevetto Europeo con effetto unitario
e il nuovo Tribunale Unificato dei Brevetti

di A.V. VANOSI, I. MANFREDI

ADV IP, Milano

Consulenti Italiani e Europei Brevetti, Design e Marchi

adelio.vanosi@adv-ip.it

95

Premessa

Il 1° giugno 2023 sono entrate in vigore due tra le più importanti novità che il Brevetto Europeo abbia visto sin dalla sua nascita effettiva, che risale ormai al lontano 1977. Si tratta del Brevetto Europeo con effetto unitario (cd. “Brevetto Unitario”) e del Tribunale Unificato dei Brevetti (cd. TUB o UPC, in inglese).

Il Brevetto Unitario aggiungerà una nuova possibilità di scelta a quelle già esistenti dopo la concessione di un Brevetto Europeo convenzionale.

Sarà infatti possibile, oltre alle convalide nazionali, scegliere una “convalida unitaria” valida per un gruppo di 17 Stati europei, che ad oggi hanno aderito al nuovo sistema (Austria, Belgio, Bulgaria, Germania, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Portogallo, Slovenia e Svezia), nei quali il Brevetto Unitario esisterà come un titolo unico (tassa di rinnovo unica, impossibilità di rinnovi “differenziati” o cessioni differenziate ecc.). La convalida del Brevetto Europeo nei Paesi non aderenti al Brevetto Unitario (per esempio, Gran Bretagna, Spagna, Polonia, Svizzera, Turchia ecc.) avverrà in modo tradizionale, come sempre avvenuto. In tali Stati, il titolo ottenuto sarà totalmente indipendente e assimilabile ai titoli nazionali. Il Tribunale Unificato dei Brevetti sarà invece l’unico organo di giudizio competente per ogni controversia che coinvolga i Brevetti Europei con effetto Unitario.

Inoltre, anche i Brevetti Europei già concessi, quelli “classici” (ossia convalidati Paese per Paese, purché tali Paesi abbiano aderito al Brevetto Unitario) e le domande di Brevetto Europeo pendenti ricadranno automaticamente sotto la giurisdizione del TUB, ciò a meno che il titolare del diritto non scelga esplicitamente di mantenere la giurisdizione nazionale, tramite una procedura molto semplice denominata Opt-out. Tale possibilità sarà prevista per un periodo transitorio di 7 anni, a partire dal 1° giugno 2023, potenzialmente prorogabile di ulteriori 7 anni.

Nell’articolo analizzeremo più nel dettaglio queste due importantissime novità, come anche l’opzione di mantenere lo status-quo tramite l’Opt-Out.

Il Brevetto Europeo

Ripercorriamo brevemente la procedura europea di concessione di un brevetto, già trattata nel numero di novembre 2021 di questa rivista e qui doverosamente richiamata per evidenziare le novità.

Come già visto, una domanda di Brevetto Europeo (primo deposito o su priorità), dopo essere stata depositata, subisce un esame di merito da parte dell’Ufficio Brevetti Europeo. Il primo “step” dell’esame è l’emissione di un rapporto di ricerca corredato di un’opinione preliminare di brevettabilità. Se si tratta di un primo deposito, il rapporto di ricerca viene emesso entro 6 mesi dallo stesso, in caso di priorità, viene emesso a circa 16 mesi da quest’ultima.

La domanda viene quindi pubblicata (sempre a 18 mesi dalla data di deposito o priorità). È da questo momento che sorgono in capo al richiedente i primi diritti nei confronti di terzi, come anche la possibilità di richiedere l’Opt-Out.

Entro 6 mesi dalla pubblicazione, è possibile richiedere l’esame della domanda (pagando la relativa tassa).

La richiesta d’esame permette di contestare (o approvare, se positiva) la posizione dell’esaminatore espressa nell’opinione preliminare di brevettabilità.

Anche in questo caso, è possibile modificare le rivendicazioni per focalizzare la richiesta di protezione alla luce dei documenti emersi nel rapporto di ricerca.

L’esaminatore a questo punto può emettere la concessione o emettere una comunicazione ufficiale di esame, a cui è possibile rispondere nuovamente (questa volta senza pagare ulteriori tasse).

Il “botta e risposta” tra il richiedente e l’esaminatore o la commissione d’esame (che può anche prevedere degli incontri o sessioni in video-conferenza) può sfociare nella concessione del brevetto o nel suo rifiuto (a cui è possibile appellarsi per altri due gradi di giudizio).

Se l’esaminatore ha intenzione di concedere il brevetto fornisce al richiedente il testo che intende approvare. A questo punto, è necessario fornire la traduzione delle sole rivendicazioni nelle due lingue ufficiali diverse da quelle di procedura (normalmente tedesco e francese) e pagare le tasse di concessione.

Nel caso del nuovo Brevetto Unitario, la procedura sopra descritta rimane immutata. L’opportunità di avvalersi del nuovo Brevetto Unitario si affianca quindi a quella tradizionale di convalida Paese per Paese, che chiameremo qui via Classica.

In altre parole, concesso il brevetto europeo, il titolare ha facoltà di scegliere se avvalersi del nuovo Brevetto Unitario (entro un 1 mese dalla pubblicazione della concessione), oppure procedere secondo la via di convalida classica (entro 3 mesi dalla pubblicazione della concessione).

Entro 9 mesi dalla pubblicazione della concessione, terzi interessati possono “opporsi” amministrativamente alla concessione del Brevetto Europeo. Se l’esito della procedura di opposizione è positivo e quindi il brevetto viene revocato, vengono annullati tutti i brevetti da esso derivati negli Stati dove si è effettuata la convalida, anche nel caso di scelta di Brevetto Unitario.

Dopo 9 mesi dalla pubblicazione della concessione oppure se il brevetto ha superato indenne una o più opposizioni, i titoli derivati risultano a tutti gli effetti validi. Ricordiamo che la Convenzione sul Brevetto Europeo non ha nulla a che fare con l’Unione Europea.

Infatti, aderiscono alla Convenzione anche Stati esterni all’Unione come Gran Bretagna, Svizzera o Turchia, per esempio.

In linea teorica, qualsiasi Stato del mondo potrebbe aderire alla Convenzione sul Brevetto Europeo, se disposto ad accettarne gli esiti della procedura. Gli Stati esterni all’Unione Europea, tuttavia, non sono interessati dal brevetto con effetto unitario ma rimangono Stati di convalida tramite il sistema tradizionale o via classica.

Le novità introdotte con il Brevetto Unitario e con il Tribunale Unificato dei brevetti, avranno effetto solo per quei Paesi dell’Unione Europea che hanno recepito tali novità (tra cui l’Italia), mentre rimarrà tutto invariato per

gli altri Paesi o Stati aderenti alla convenzione su Brevetto Europeo.

Le convalide – via classica

Come accennato, scegliendo la via classica, il Brevetto Europeo, una volta concesso, può essere convalidato (entro 3 mesi dalla pubblicazione della concessione) in ciascuno degli Stati di interesse (tutti quelli colorati di **Figura 1**); ciò affinché la brevettazione possa produrre i propri effetti e l’invenzione possa essere tutelata in tali Stati.

La procedura di convalida richiede il deposito di traduzioni nella lingua degli Stati di convalida; inoltre, il mantenimento in vita del brevetto richiede il pagamento delle tasse di rinnovo annuale in ciascuno Stato di convalida.

Alla conclusione delle procedure di convalida, i titolari di Brevetti Europei possiedono quindi un fascio di titoli nazionali. A seguito dell’entrata in vigore della nuova procedura, si genera una differenziazione tra:

1. gli Stati di convalida dell’Unione Europea in cui è efficace il Brevetto Unitario;
2. gli Stati di convalida dell’Unione Europea che non hanno ancora concluso l’iter di adesione al Brevetto Unitario, in cui il Brevetto Unitario non è ancora efficace;



Figura 1

- gli Stati che hanno deciso di non aderire al Brevetto Unitario;
- gli Stati di convalida che non appartengono all’Unione Europea.

La **Figura 1** mostra in blu scuro i 17 Stati del primo gruppo, che, ad oggi, sono: Austria, Belgio, Bulgaria, Germania, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Portogallo, Slovenia e Svezia.

Al secondo gruppo appartengono i 7 Paesi in turchese, definiti come “Signatory States”, che hanno aderito al Brevetto Unitario e al TUB, ma non ancora finalizzato il percorso di ratifica.

Al terzo gruppo appartengono i tre Paesi in verde, ossia Spagna, Polonia e Croazia, che fanno parte dell’Unione Europea ma hanno scelto di non siglare l’accordo, e pertanto di non partecipare al Brevetto Unitario.

Il quarto gruppo ricomprende gli Stati, in rosso, che non appartengono all’Unione Europea, ma che aderiscono alla Convenzione sul Brevetto Europeo (EPC) quali Gran Bretagna, Svizzera e Turchia, tra gli altri.

Per i Paesi del secondo, terzo e quarto gruppo, la via classica di convalida sarà l’unica percorribile. In tali Stati, ciascun titolo nazionale derivato dal Brevetto Europeo è efficace, azionabile e difendibile secondo le leggi nazionali localmente in vigore. Di fatto, si tratta di titoli completamente indipendenti l’uno dall’altro.

Ad esempio, quindi, per azionare un Brevetto Europeo in Turchia (o in Spagna) sarà necessario rivolgersi al tribunale turco (o spagnolo) e la decisione del tribunale avrà effetto solo in quello Stato, lasciando completamente immutati sia i titoli che i diritti negli Stati rimanenti.

Per i 17 Stati appartenenti al primo gruppo invece (fra cui l’Italia), in cui il titolare abbia scelto la via classica di convalida, bisogna considerare una ulteriore differenziazione.

Nel caso in cui il titolare non abbia richiesto la procedura di **Opt-out**, pur essendo i titoli nazionali del primo gruppo formalmente indipendenti, essi saranno soggetti ad un unico organo giurisdizionale ovvero il Tribunale Unico dei Brevetti (TUB oppure UPC, Unified Patent Court), che sarà *esclusivamente competente* sia per il tema della validità del brevetto che per questioni legate alla contraffazione e al risarcimento del danno, nell’ipotesi di una causa che coinvolga un titolo derivante dal Brevetto Europeo e convalidato in uno di questi Stati.

Il Tribunale Unico giudicherà quindi per tutti gli Stati del primo gruppo in cui il Brevetto Europeo è stato validato. E sarà l’unico organo giurisdizionale a poterlo fare.

Dunque, un Brevetto Europeo per esempio validato in Italia, Francia, Germania, Spagna e Turchia e giudicato nullo dal TUB, decadrà in tutti gli Stati del primo gruppo dove è stato validato (ovvero in Italia, Francia e Germania), ma rimarrà valido in Spagna e Turchia (poiché tali Stati appartengono al terzo e quarto gruppo).

Se invece il titolare ha richiesto l’Opt-out, i titoli nazionali rimarranno effettivamente indipendenti. E quindi rimarrà valida la giurisdizione in vigore sino al 1° giugno 2023.

Quindi il titolare di un Brevetto Europeo validato in Italia, Francia, Germania, Spagna e Turchia, oggetto di Opt-Out, potrà rivolgersi al tribunale civile di Milano che sarà competente solo per la parte italiana del Brevetto Europeo. Dunque, nel caso il cui tale tribunale dovesse decretare (secondo la legge italiana) che il brevetto è nullo, l’efficacia della decisione sarà limitata alla sola parte italiana del Brevetto Europeo; la decisione del tribunale di Milano non inficerà in alcun modo gli altri titoli nazionali (ovvero in Francia, Germania, Spagna e Turchia), che rimarranno validi. Di contro, il giudice italiano potrà esprimersi e emettere dei provvedimenti che riguardano unicamente il territorio italiano.

Le convalide – via Unitaria

Il titolare di un Brevetto Europeo concesso potrà (entro un mese dalla pubblicazione della concessione) scegliere di rendere il proprio titolo efficace in 17 Stati dell’Unione Europea (tutti quelli del primo gruppo, in blu scuro in **Figura 1**), con un’unica procedura di convalida “centralizzata”, dovendo fornire una singola traduzione del Brevetto e pagando annualmente un’unica tassa di rinnovo per il mantenimento in vita del titolo.

Quindi un’unica convalida avrà effetto in tutti gli Stati del primo gruppo, e il titolo derivante sarà un titolo unico, c.d. unitario.

In questo caso, la giurisdizione esclusiva sarà del Tribunale Unificato dei Brevetti e non sarà possibile esercitare l’opzione di Opt-Out.

Il Tribunale Unificato dei Brevetti

Il Tribunale Unificato dei Brevetti (TUB) (o in inglese *Unified Patent Court*, UPC) è un tribunale trans-nazionale,

specializzato in contenziosi brevettuali, che avrà giurisdizione esclusiva sia sui Brevetti Unitari che sui Brevetti Europei “classici” (ossia convalidati nei 17 Stati aderenti dell’Unione Europea, ad esclusione di quelli oggetto di Opt-out).

Dinanzi al TUB sarà possibile instaurare, ad esempio, i seguenti procedimenti:

- azioni di nullità;
- azioni contro violazioni commesse o minacciate (es. contraffazione);
- domande riconvenzionali di nullità;
- azioni di risarcimento del danno;
- richieste di misure e ingiunzioni provvisorie e cautelari (descrizione, sequestro, inibitoria).

Le decisioni del TUB saranno automaticamente valide in tutti gli Stati europei aderenti al Brevetto Unitario.

Negli Stati di convalida non aderenti, i Brevetti Europei rimarranno invece sotto la giurisdizione di ciascun Tribunale Nazionale, ove è presente il titolo.

Il Tribunale Unificato dei Brevetti sarà composto da un Tribunale di primo grado e da una Corte d’appello. La Corte d’Appello avrà sede in Lussemburgo.

Il Tribunale di primo grado avrà una Divisione Centrale, nonché divisioni locali e regionali.

La Divisione centrale avrà competenza per le azioni di sola nullità, mentre le divisioni locali e regionali avranno competenza per tutte le altre azioni, incluse le azioni di contraffazione, risarcimento del danno ecc.

La Divisione centrale avrà sede in Francia (Parigi), con una sede distaccata in Germania (Monaco di Baviera). È recentissima la notizia dell’istituzione di una sede distaccata della Divisione Centrale anche in Italia, precisamente a Milano, in via San Barnaba 50. Milano sarà inoltre sede di una delle divisioni locali.

Quanto ai settori di competenza della Divisione Centrale e delle sedi distaccate della Divisione Centrale, la discussione, specialmente in relazione ai settori che verranno attribuiti a Milano, è ancora in corso.

È quasi certo che alla Divisione Centrale di Parigi spetteranno i seguenti settori brevettuali: *tecniche industriali, trasporti, tessili, carta, costruzioni fisse, fisica ed elettricità*. Alla sede distaccata di Monaco spetteranno i settori: *meccanica, illuminazione, riscaldamento, armi, esplosivi*. Alla sede distaccata di Milano dovrebbero invece spettare: *necessità umane, chimica*, (questi due settori comprendono la cosmetica) e *metallurgia*. Purtroppo alcuni dei settori che dovrebbero convergere su Milano sono

molto ambiti da Parigi e la discussione politica sarà molto accesa.

Il Tribunale Unificato sarà specializzato unicamente in brevetti. Nella Divisione Centrale, il pool di giudici sarà composto da 2 giudici qualificati sotto il profilo giuridico cittadini di differenti Stati contraenti e 1 giudice tecnico, con qualifica ed esperienza nel settore tecnologico in questione. Questo dovrebbe garantire che le controversie relative ai brevetti unitari vengano risolte in modo rapido ed efficiente.

Il Tribunale Unificato è inoltre un tribunale transfrontaliero, il che significa che può risolvere controversie relative a Brevetti Unitari di Paesi diversi. Questo dovrebbe rendere più facile per le imprese ottenere la tutela dei loro brevetti in tutta l’UE (ad oggi, solo nei 17 Stati del primo gruppo).

Con riguardo alla lingua di procedura dinnanzi alla corte, almeno per le Divisioni Centrali, sarà quella in cui è scritto il brevetto. Ma esistono molte eccezioni a queste regole e specialmente nelle sedi locali, con l’accordo delle parti in causa, possono essere utilizzate anche lingue differenti purché di Stati dell’Unione Europea.

Vantaggi e svantaggi del nuovo sistema “unitario”

Ad oggi, è molto difficile stabilire se il nuovo sistema di recentissima introduzione sia o meno vantaggioso per le imprese italiane, anche tenuto conto della loro dimensione relativamente “piccola” rispetto alle grandi multinazionali.

Di certo, una procedura semplice ed economica di convalida e un’unica tassa di mantenimento per 17 Paesi possono aiutare a semplificare la gestione del portafoglio brevetti e fornire inoltre un risparmio sui costi di convalida per quelle aziende che tipicamente convalidano il proprio Brevetto Europeo in molti Stati tra quelli aderenti al Brevetto Unitario (quelli del primo gruppo).

È discutibile se vi sia un reale vantaggio economico per le aziende che focalizzano la richiesta di protezione sui tre Stati economicamente più importanti dell’Unione Europea, ovvero Francia Germania e Italia.

Le tasse di mantenimento (annuali) stabilite ad oggi sono effettivamente vantaggiose, ma potrebbero subire incrementi in futuro e diventare non convenienti.

Inoltre, uno degli aspetti più critici è che il titolare di un Brevetto Unitario non può scegliere di interrompere

il rinnovo del Brevetto solo in uno o in alcuni dei Paesi aderenti, nell'ottica di un'ottimizzazione di portafoglio. Di fatto con il sistema classico, il titolare di un Brevetto Europeo, dopo 12-15 anni di vita, può scegliere di tagliare notevolmente i costi di mantenimento un brevetto originariamente presente ad esempio in 10 Stati, mantenendo la protezione solo nei 2-3 Stati più importanti. Queste strategie, con la scelta del Brevetto Unitario, non saranno più possibili.

Neppure sarà possibile una cessione parziale (ossia solo in alcuni Paesi) del Brevetto Unitario, che potrà essere ceduto solo interamente, né sarà possibile una conversione in Brevetto Nazionale o una limitazione della portata del Brevetto Unitario solo in alcuni Paesi.

In altre parole, il Brevetto Unitario è una formula “tutto o niente”.

Inoltre, sarà comunque richiesto di convalidare il Brevetto Europeo in ciascuno dei Paesi non aderenti al Brevetto Unitario per i quali si desidera rendere efficace la tutela (tra gli altri: Gran Bretagna, Spagna, Svizzera, Polonia ecc.); quindi la semplificazione sarà solo apparente e limitata ai 17 Stati aderenti.

Il Brevetto Unitario, come spiegato, è sotto la giurisdizione esclusiva del TUB e non può esserne escluso.

Da un lato, il TUB potrà garantire, grazie alla sua estrema specializzazione, una maggiore uniformità nelle decisioni in materia di IP che avranno inoltre un effetto territoriale molto esteso. Dall'altro, la giurisprudenza del TUB, come anche l'esperienza dei legali nell'affrontare le nuove regole di procedura di questo tribunale, ad oggi non esiste e sarà da costruire negli anni a venire.

Stando alle regole di procedura del TUB, un vantaggio davvero notevole dovrebbe essere quello di fornire una decisione in tempi davvero stretti (circa un anno) rispetto a quelli dei tribunali nazionali (normalmente si ottiene una decisione in circa tre anni). Questo è dovuto principalmente alla tipologia di “udienze” che avranno trattazione prevalentemente scritta, con intervalli molto brevi (forse troppo brevi) tra le varie “memorie”. Ad oggi, per la maggior parte dei procedimenti, è prevista una sola udienza orale, che segue la trattazione scritta. Bisognerà seguire con attenzione i primi casi discussi dinanzi a queste corti per capire se effettivamente le tempistiche saranno rispettate oppure, come probabile, si cederà alla concessione di infinite proroghe che potrebbero vanificare le regole di procedura così rigide rispetto alla tempistica.

Infine, se da un lato, la via unitaria può consentire un formale risparmio di costi sulle convalide e relative tasse di mantenimento nazionali, dall'altro, i costi delle procedure legali di fronte al TUB (siano esse attivamente promosse o subite) sono decisamente elevati, già solo in termini di tasse che sono di almeno un ordine di grandezza superiori rispetto a quelle dei tribunali italiani.

Ad oggi dunque, di fronte a queste novità così rilevanti, è bene muoversi con prudenza considerando l'opportunità di esercitare l'opzione di Opt-Out per mantenere, conservativamente, lo status quo, almeno fino a quando non si sarà verificato (con le prime pronunce giurisprudenziali) se le ottime intenzioni che hanno governato l'introduzione di queste nuove procedure verranno recepite e applicate nel concreto e in modo efficace.



Silsense™ BIO 5

l'alternativa ai siliconi volatili dal
tocco leggero e setoso

INCI: C9-12 Alkane



Alternativa 100% di origine naturale al ciclopentasilossano D5.

Ideale per applicazioni makeup, skin care ed hair care.

Volatilità paragonabile a quella del D5.

Compatibile con HDPE e PET.



COSMOS approved

Readily biodegradable

Natural Origin Index: 1

Microbiome friendly

Vegan / Halal / Kosher compliant



G. Fadigati**pcare.unit@amitahc.com****AMITA HEALTH CARE in a nutshell**

In Italia, Spagna e Polonia il prodotto HAILUCENT ISDA viene distribuito da AMITA HEALTH CARE: un gruppo internazionale da oltre 26 anni interamente dedicato all'universo health care, che si occupa globalmente di sviluppi innovativi e sostenibili nei mercati del Personal Care, del Nutraceutico e dei Dispositivi Medici.

Grazie al supporto del team tecnico e alla collaborazione con partner di rilevanza internazionale, AMITAHC Italia sviluppa concept di tendenza e tailor-made con l'obiettivo di migliorare il benessere delle persone nel pieno rispetto dell'ambiente per un futuro più consapevole. Il team di AMITAHC Italia, composto da professionisti qualificati, è sempre disponibile per studiare e condividere soluzioni formulative realizzate ad hoc per supportare nel dettaglio le esigenze di ogni cliente al fine di ridurre il proprio time to market.

KOKYU ALCOHOL KOGYO in a nutshell

KOKYU ALCOHOL KOGYO è un produttore giapponese di esteri funzionali di alta qualità con ampia proposta di referenze di origine vegetale, ideali per offrire una vasta gamma di texture e benefici sensoriali a tutti i tipi di formulazioni cosmetiche con una spiccata propensione per il makeup.

Presso KOKYU ALCOHOL KOGYO la bellezza si coniuga con le più avanzate tecnologie del know how giapponese tramite un approccio sostenibile. Alla base di tutto il processo c'è la filosofia aziendale, non solo in relazione alla produzione di esteri di altissima qualità, ma anche come adempimento alla responsabilità e al contributo sociale.

HAILUCENT ISDA

L'estere oligomerico
con elevata brillantezza
ed eccellente
assorbimento dell'acqua

Il concetto di innovazione degli esteri è lo specchio del modus operandi dell'azienda: KOKYU ALCOHOL KOGYO si affida a tecnologie uniche, acquisite grazie a una minuziosa attività di ricerca e sviluppo nel settore degli ingredienti cosmetici, che pongono l'accento non solo sull'innovazione ma anche su una costante attenzione alla tutela dell'ambiente. Ciò garantisce l'ottenimento di prodotti sicuri e di alta qualità. KOKYU ALCOHOL KOGYO si impegna costantemente non solo a perfezionare e le proprie tecnologie ma anche a svilupparne di nuove: ciò dà un ulteriore valore aggiunto all'azienda, riconosciuta per la sua originalità senza pari. HAILUCENT ISDA è un estere di origine vegetale ECOCERT-approved, prodotto da KOKYU ALCOHOL KOGYO e distribuito in Italia da AMI-TAHC. Tra le sue proprietà caratteristiche spiccano: una consistenza ricca al tatto, un'elevata capacità di assorbire l'acqua, un effetto gloss e un'adesività superiore. Quest'ultima caratteristica, in particolare, lo rende ideale per garantire un'ottima adesione sulle labbra, ottenendo così

uno straordinario effetto lucido e uniforme se usato in rossetti e lip gloss. Il suo elevato potere idratante lo rende adatto anche nelle applicazioni skincare, in cui offre notevoli proprietà co-emulsionanti, e risulta facile da formulare grazie alla sua buona compatibilità con i vari esteri presenti sul mercato.

Composizione e Specifiche tecniche

Nome INCI: Polyglyceryl-2 Isostearate/Dimer Dilinoleate Copolymer. Le specifiche tecniche di HAILUCENT ISDA sono illustrate nella **Tabella 1**.

Tabella 1 - Caratteristiche tecniche dell'HAILUCENT ISDA

Caratteristiche organolettiche	
Aspetto	Liquido viscoso
Colore	Giallo chiaro/trasparente
Odore	Debole e caratteristico
Caratteristiche chimico-fisiche	
Viscosità	2500-3500 mPa·s (60 °C)
Contaminanti	
Non presenti	
Stabilità e Conservazione	
Conservare in un luogo ben ventilato, all'interno del contenitore originale ben chiuso. Temperature di conservazione consigliate: da +15 a +25 °C.	

Sample	SQUALANE (SQUALANE POLYMER)		MINERAL OIL (LIQUID PARAFFIN)		HYDROGENATED POLYISOBUTENE (HAI-EM)		HYDROGENATED POLYISOBUTENE (HAI-EM V)		ISOTRIDECYL ISONONANOATE (HAI-TE)		PENTAERYTHRITYL TETRASIOSEARATE (HAI-PT)	
Concentration of ISDA	10 %	50 %	10 %	50 %	10 %	50 %	10 %	50 %	10 %	50 %	10 %	50 %
State at 80 °C	C	N	T	N	T	C	T	C	C	C	C	C
State after 1 week at 25 °C	N	N	N	N	N	C	N	N	C	C	C	C

Sample	PENTAERYTHRITYL HEXASIOSEARATE (HAI-PT)		OLEA EUROPAEA (OLIVE) FRUIT OIL		SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL (HAI-DO)		OCTYLDODECANOL (HAI-DO V)		POLYGLYCERYL-2 TRISIOSEARATE (HAI-DO V)		DIOSTEARYL MALATE (HAI-DO V)	
Concentration of ISDA	10 %	50 %	10 %	50 %	10 %	50 %	10 %	50 %	10 %	50 %	10 %	50 %
State at 80 °C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
State after 1 week at 25 °C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Abb.: C: Compatible, T: Turbid, N: Not compatible

Figura 1 - PR26 [HAILUCENT ISDA] en_230401. Studi di compatibilità di HAILUCENT ISDA con altri oli.

Efficacia

Sono stati effettuati studi di compatibilità dell'estere con diversi tipi di oli. HAILUCENT ISDA è stato miscelato con ciascun olio indicato in **Figura 1** e scaldato fino a 80 °C per circa 1 ora. L'aspetto a 80 °C è stato osservato e successivamente ricontrollato dopo 1 settimana a 25 °C. I risultati mostrano come HAILUCENT ISDA abbia una buona compatibilità con i diversi esteri.

Effetto nei lip gloss

Al fine di valutare le proprietà dell'estere all'interno dei lip gloss, è stato

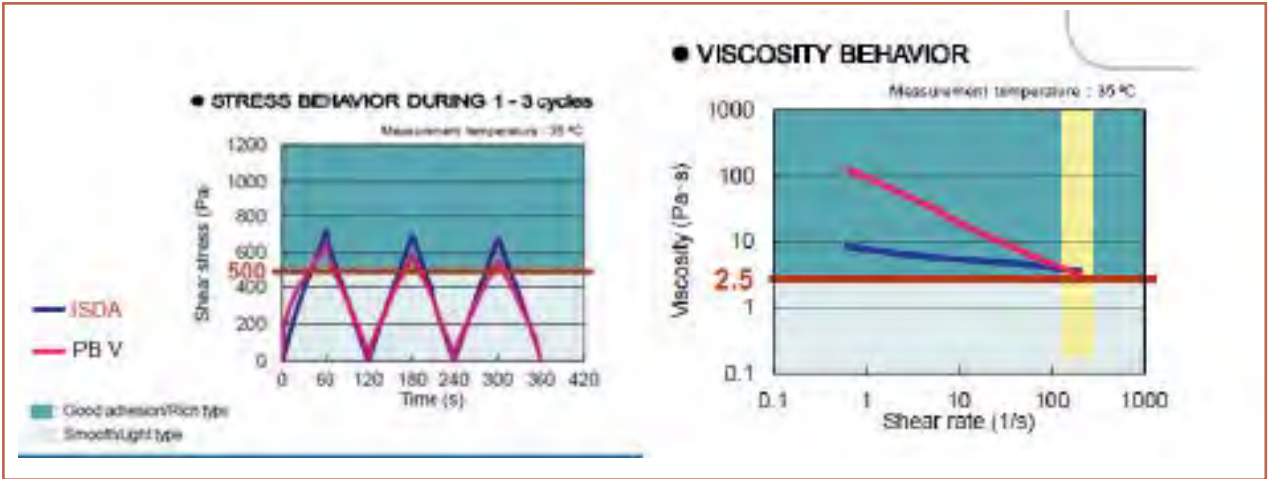


Figura 2 - PR26 [HAILUCENT ISDA] en_230401. Studi di comparazione con Hydrogenated Polyisobutene.

valutato l'effetto dell'HAILUCENT ISDA nei lip gloss comparando le sue proprietà all'HYDROGENATED POLYISOBUTENE (PB V), comunemente utilizzato per la sua elevata viscosità. I risultati della valutazione strumentale (**Figura 2**) mostrano come il lip gloss contenente l'HAILUCENT ISDA risulti più ricco e con una migliore adesione rispetto al Polyisobutene.

Sicurezza

Il prodotto risulta sicuro per la salute umana.

Applicazioni e Modalità d'uso

HAILUCENT ISDA è altamente raccomandato non solo nel makeup, ma anche nella cura della pelle e dei capelli: utilizzato principalmente per la sua capacità di assorbire l'acqua e per la sua elevata adesività, HAILUCENT ISDA conferisce un effetto

idratante superiore nel prodotto finale. HAILUCENT ISDA risulta facile da stendere senza effetto appiccicoso. HAILUCENT ISDA può essere aggiunto direttamente nella fase oleosa: sia in processi a freddo sia in condizioni di riscaldamento.

Lip sleeping mask

Fase	Nome INCI	Nome commerciale	% (p/p)
A	Triolein, Glyceryl Dioleate	Olifel Skin	52,5
	Polyglyceryl-2 Isostearate/Dimer Dilinoleate Copolymer	HAILUCENT ISDA	25
	C10-18 Triglycerides, Sodium Hyaluronate, Triolein, Glyceryl Dioleate	TechnoHYAL HyaPearl	1
	Rhus Succedanea Fruit Cera	ABWax Rhus Wax	1
	C10-C18 Triglycerides	Olifel Pearls	15
	Tocopheryl Acetate	Tocopheryl Acetate	0,3
	Mica, CI 77891, CI 77491, Silica	Amipearl Sea 4327 Interference Blue	0,1
	Tripelargonin	EMotion Light	4,5
B	o-cymen-5-ol	Element IM	0,1
	Parfum	Fragranza	0,5

Descrizione del processo produttivo

1. Pesare i componenti della fase A e riscaldare a 80 °C.

2. Quando la fase A è liquida, aggiungere i componenti della fase B sotto agitazione.

3. Raffreddare rapidamente a 30 °C e poi mescolare per 1 minuto sotto turboemulsore a 5000 giri/min.

4. Raffreddare a temperatura ambiente e mescolare.

A. Gallo
anna.gallo@biochim.it
www.biochim.it

BIOCHIM in a nutshell

BIOCHIM è annoverata da più di 50 anni tra le più accreditate aziende fornitrici di materie prime per l'industria cosmetica. BIOCHIM è rappresentante per l'Italia di prestigiose aziende quali LUBRIZOL, che offre una linea versatile di ingredienti con una lunga storia di successi alle spalle nel campo delle formulazioni personal care e la completa gamma degli attivi RAHN che annualmente si arricchisce di nuove referenze in linea con le richieste di mercato.

Da oggi, anche di JAVA BIOCOLLOID.

JAVA BIOCOLLOID in a nutshell

JAVA BIOCOLLOID Indonesia viene fondata nel 2010 tra una collaborazione di imprenditori italiani in partnership con il gruppo Hakiki Donarta, leader della produzione di prodotti alimentari, tecnici e farmaceutici nel sud-est asiatico. Nel 2017, in funzione dell'espansione del mercato internazionale, nasce a Trieste Java Biocolloid Europe, specializzata nella raffinazione dei prodotti provenienti dalle realtà Indonesiane, in particolare estratti da alghe rosse ed altri idrocolloidi di origine vegetale.

La mission aziendale prevede l'implementazione della "Blue Economy", partecipazione al NET-ZERO-HUB, collaborazione con le comunità indonesiane locali per migliorare le condizioni economiche e sociali, collaborazione con le istituzioni, le scuole e le università per la diffusione dell'istruzione.

javaSENSE MAB

Dal food, attraverso la ricerca scientifica, fino al makeup

Anche nel settore makeup, il formulatore è alla continua ricerca di ingredienti naturali, sostenibili ed etici, ma, allo stesso tempo, ha la necessità di mantenere nella nuova formula performance che non deludano il consumatore, rispetto al prodotto cui era abituato.

In questo contesto va inquadrato l'ingresso di JAVA BIOCOLLOID nel settore cosmetico. Produttore e fornitore leader nel settore food e pharma nell'ambito degli idrocolloidi naturali, questa realtà si presenta ai cosmetologi con uno stabilizzante/sospendente per sistemi fluidi, con capacità filmogene, javaSENSE MAB. Il principio fondante di JAVA BIOCOLLOID è “Straight from the source”, e ciò vale anche in questo caso, al fine di garantire che i principi aziendali siano rispettati lungo tutta la filiera **(1)**.

Tutto parte dalla coltivazione etica e sostenibile delle alghe in Indonesia, con grande attenzione al benessere e allo sviluppo delle popolazioni locali.

Grazie alla stretta collaborazione tra l'azienda e le istituzioni universitarie di entrambe le nazioni (Indonesia e Italia) viene garantito lo sviluppo di prodotti e tecnologie sempre più performanti e sostenibili.

Il risultato tangibile si manifesta oggi con l'ingresso nel mercato cosmetico italiano, in anteprima globale, con una collaborazione diretta, per lo sviluppo applicativo, con BIOCHIM.

Composizione e Specifiche tecniche

La composizione e le specifiche tecniche del javaSENSE MAB (nome INCI: Agarose) sono riportate in **Tabella 1**.

Tabella 1- Caratteristiche tecniche di javaSENSE MAB	
Caratteristiche organolettiche	
Aspetto	Polvere
Colore	Da bianco a beige
Caratteristiche chimico-fisiche	
Viscosità 1,0% (25 °C spindle 2 20 rpm) (cPs)	Da 500 a 1500
Forza del gel 1,5% (g/cm²)	Da 30 a 100
Torbidità (NTU)	Da 10 a 30
pH gel 1,0% (solubilizzato a 85 °C)	Da 3,5 a 5,5
Granulometria (µm)	100% passa 250
Isteresi (°C)	Da 35 a 80
Contaminanti	
Metalli pesanti (ppm)	
Arsenico	<3
Cadmio	<1
Mercurio	<1
Piombo	<5
Caratteristiche microbiologiche	
Conta microbica totale (UFC/g)	<100
Lieviti e muffe	<10
Escherichia coli	Assente in 5 g
Salmonella spp.	Assente in 5 g
Stabilità e Conservazione	
Conservare in ambiente fresco e asciutto, nel contenitore originale ben chiuso Shelf-life: 36 mesi	

javaSENSE MAB è completamente biodegradabile e ha un indice di naturalità del 100%. L'agarosio è un polisaccaride che viene isolato e purificato da alghe rose (Classe Rhodophyta) che, grazie alle innovative tecniche di coltivazione garantiscono un posi-

tivo benefit ambientale rappresentando una fonte 100% rinnovabile. Tali alghe e, in special modo, la famiglia delle Gracilariales sono la fonte primaria del polisaccaride naturale l'agar-agar.

javaSENSE MAB è un polimero naturale costituito da unità di agarobiosio **(Figura 1)** in cui si alternano β-D-galattosio e 3,6-anidro-L-galattosio. Si tratta di un biopolimero viscoelastico di derivazione naturale, nato da decenni di ricerca sulla molecola dell'agar-agar e sui suoi derivati, in collaborazione con l'Università di Trieste, e sviluppato utilizzando una tecnologia di produzione innovativa, che consente un controllo incredibilmente preciso del risultato.

Meccanismo d'azione

La catena polimerica lineare dell'agarosio forma fibre flessibili che creano una rete di canali con un diametro compreso tra 50 e 200 nm, in funzione della quantità e tipologia di agarosio impiegato. Questo idrocolloide presenta una temperatura di solubilizzazione diversa da quella di solidificazione/gelificazione, una proprietà definita come isteresi termica **(3)**. Questi due parametri variano, anche, al variare delle caratteristiche chimico-fisiche del singolo polimero.

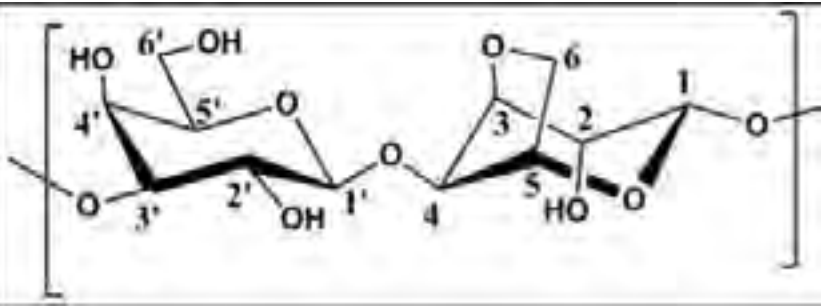


Figura 1 - Struttura chimica dell'agarobiosio. (Da: 2.)

La temperatura di solubilizzazione del javaSENSE MAB è indicativamente di 85 °C, mentre quella di gelificazione è circa 35 °C.

A seguito del completo raffreddamento (<35 °C) si va a costituire, e stabilizzare, quella rete tridimensionale all'interno del mezzo acquoso che consente al javaSENSE MAB di esprimere le sue potenzialità in termini di capacità sospendente e stabilizzante.

L'isteresi termica così ampia, con una temperatura di solubilizzazione a circa 85 °C, consente a tale struttura di persistere all'interno del sistema anche quando le temperature di stoccaggio del prodotto cosmetico finito aumentano, contribuendo in maniera significativa alla stabilità durante la shelf-life del prodotto stesso.

Efficacia

A seguito del raffreddamento completo (<35 °C), javaSENSE MAB mostra spiccate capacità sospendenti nei confronti di particelle solide di varia natura, ma anche rispetto a goccioline d'olio opportunamente disperse nella fase esterna acquosa. Tutto ciò, apportando variazioni minime della viscosità del sistema, e impattando sulla reologia del prodotto in maniera trascurabile.



Figura 2 - BB cream 0,5% di javaSENSE MAB.

Il fatto che javaSENSE MAB incida poco sul comportamento reologico del prodotto, non significa che non ne caratterizzi il profilo sensoriale. In fase di applicazione sulla pelle, infatti, conferisce un tocco morbido, setoso e scorrevole. Mai appiccicoso, neppure in fase di asciugatura. Inoltre, quando completamente asciutto, risulta leggermente filmogeno, e tale impercettibile film, essendo trasparente, può aiutare a esaltare l'intensità dei pigmenti eventualmente presenti in formula. Tutte queste caratteristiche lo rendono un candidato ideale per la formulazione di prodotti makeup.

Capacità e compatibilità

I test effettuati hanno mostrato che, a percentuali d'uso che vanno dallo 0,3% all'1,5%, javaSENSE MAB è in grado di tenere stabilmente in sospensione particelle solide che vanno dalla mica (piccole dimensioni/basso peso specifico), alle sfere colorate a base di zuccheri e/o polisaccaridi (lattosio, mannitolo, MCC) (grosse dimensioni/basso peso specifico), agli scrub naturali a base di sabbie/diatomee (grosse dimensioni/alto peso specifico), in gel le cui viscosità non superano i 1500 cPs.

javaSENSE MAB mostra una capacità sospendente, stabile nel tempo,

anche nei confronti delle goccioline d'olio, la cui dimensione è stata opportunamente ridotta mediante l'uso di una turbina, senza l'aiuto di emulsionanti o co-emulsionanti. Questi ultimi possono, naturalmente, essere degli ottimi adiuvanti per la realizzazione di prodotti dall'aspetto più cremoso e omogeneo, grazie all'ulteriore riduzione e standardizzazione delle dimensioni delle goccioline di fase interna lipofila **(Figura 2)**.

L'impiego di umettanti, anche ad alte percentuali, non altera il comportamento di questo idrocolloide. Allo stesso modo, non ci sono variazioni significative delle sue proprietà in presenza di alcol etilico, fino al 15% in formula.

javaSENSE MAB, in applicazioni cosmetiche, mostra un andamento costante delle sue caratteristiche e capacità indipendentemente dal pH, in un range che va da pH 3,5 a 9.

In alcune situazioni, soprattutto a percentuali d'uso vicine al massimo consigliato, può mostrare fenomeni di sineresi. Problematica facilmente risolvibile con l'utilizzo in combinazione con altri idrocolloidi naturali.

Sicurezza

javaSENSE MAB non è classificato come irritante per cute e occhi, non è sensibilizzante. Sulla base delle informazioni disponibili valutate, il prodotto è considerato sicuro secondo le applicazioni e modalità d'uso consigliate. Inoltre, è rapidamente biodegradabile.

Applicazioni e Modalità d'uso

javaSENSE MAB va disperso nella fase acquosa a temperatura am-

biente e, successivamente, portato alla temperatura di 85 °C sotto moderata agitazione. Tali condizioni vanno mantenute per alcuni minuti al fine di assicurarsi la completa solubilizzazione del polimero. Successivamente il sistema va raffreddato. Raggiunte temperature inferiori ai 35 °C, javaSENSE MAB si sarà organizzato in una rete tridimensionale caratterizzata da un’ottima capacità sospendente/stabilizzante. Le sue proprietà lo rendono un ottimo candidato per la stabilizzazione di fondotinta, o la formulazione di BB cream “effetto seconda pelle” nelle quali sfruttare sia la capacità sospendente nei confronti dei pigmenti che la sua sensorialità leggera e la capacità leggermente filmogena. È l’ideale per la realizzazione di eyeliner, nei quali consente di ottenere effetti “ultra-black” anche con percentuali di pigmento non troppo elevate, grazie alla trasparenza del film che si forma sulla pelle in seguito all’asciugatura. Film che può contribuire, anche, all’ottenimento di un effetto no-transfer (**Figura 3**).

Bibliografia

1. Java Biocolloid Company Profile www.java-biocolloid.com/page/corporate.

2. Roux DCD, Jeacomine I, Maîtrejean G et al. Characterization of Agarose Gels in Solvent and Non-Solvent Media. *Polymers*. 2023; 15(9):2162.

3. Imeson A. Food Stabilisers, Thickeners and Gelling Agents (1st ed.). Wiley; 2009.



Figura 3 - Eyeliner 0,5% javaSENSE MAB e 10% ossido di ferro nero – valutazione proprietà filmogene.

Intense Ink eyeliner				
Nome commerciale	Nome INCI	%	Funzione Tecnica	Certificazioni
Fase A				
ACQUA	–	a 100	Solvente	–
javaSENSE PGM (JAVA BIOCOLLOID)*	Glucomannan	0,5	Modificatore reologico, texturizzante e filmogeno	Vegan, Natural origin (ISO 16128) 100%
javaSENSE MAB (JAVA BIOCOLLOID)	Agarose	0,5	Sospendente, texturizzante e filmogeno	Vegan, Natural origin (ISO 16128) 100%
Fase B				
Spectrastat™ G2 Natural MB (INOLEX)	Caprylhydroxamic Acid, Glyceryl Caprylate, Glycerin	1	Conservante	–
HAIRVIVINE®-PRO (RAHN AG)*	Propanediol, Water, Cucurbita Pepo (Pumpkin) Seed Extract, Citric Acid	5	Attivo che migliora lunghezza e volume di ciglia e sopracciglia	Vegan, CO2 neutral, Cosmos/ Ecocert/ NaTrue compliant
Ossido di ferro nero	CI 77499	10	Pigmento	–
Fase C				
Acido citrico 10%	Citric Acid	0,10	Regolatore di pH	–
Descrizione del processo produttivo 1. Sotto vigorosa agitazione, disperdere le due polveri della fase A in acqua. Continuando ad agitare, scaldare fino a 85 °C e mantenere la temperatura per circa 5-10 minuti. 2. Iniziare un lento raffreddamento, sotto agitazione. Sotto i 35 °C, aggiungere uno alla volta gli ingredienti della fase B. Aiutarsi con il turboemulsore per un’omogenea dispersione del pigmento. 3. Regolare il pH fino a raggiungere un pH = 7,15 ± 0,15.				
Proprietà pH: 7.15 ± 0.15 viscosità: 4.830 ± 500 S3 10RPM				

COSMOPROF
WORLDWIDE BOLOGNA

LA FIERA LEADER MONDIALE PER L'INTERA INDUSTRIA DELLA COSMETICA E DELLA BELLEZZA PROFESSIONALE

BOLOGNA
QUARTIERE FIERISTICO

21 - 23 MARZO 2024

COSMOPACK

COSMO PERFUMERY & COSMETICS

NEW! 21 - 24 MARZO 2024

COSMO HAIR & NAIL & BEAUTY SALON

COSMOPROF.COM

Organizzato da
BolognaFiere Cosmoprof S.p.a.
info@cosmoprof.it

S. Zanella, L. Ferrari
serenaz@laboratoriocosmopolita.com
www.laboratoriocosmopolita.com

LABORATORIO COSMOPOLITA in a nutshell
LABORATORIO COSMOPOLITA è un laboratorio di ricerca e formulazione dove creatività e scienza si fondono a curiosità e passione per tutto ciò che ruota attorno al mondo cosmetico. Dallo studio applicativo di ingredienti cosmetici, all'ideazione e sviluppo della formula fino all'industrializzazione grazie alla collaborazione con aziende conto terzi italiane.

DISRUPTIVE MATERIALS in a nutshell
DISRUPTIVE MATERIALS è un'azienda dinamica con la missione di commercializzare il materiale brevettato e innovativo Upsalite®, un carbonato di magnesio mesoporoso. Oggi Upsalite® può essere trovato in prodotti a livello globale, mentre continuano ad espandere il loro portfolio prodotti nel settore dello sport e dei cosmetici.

UPSALITE®

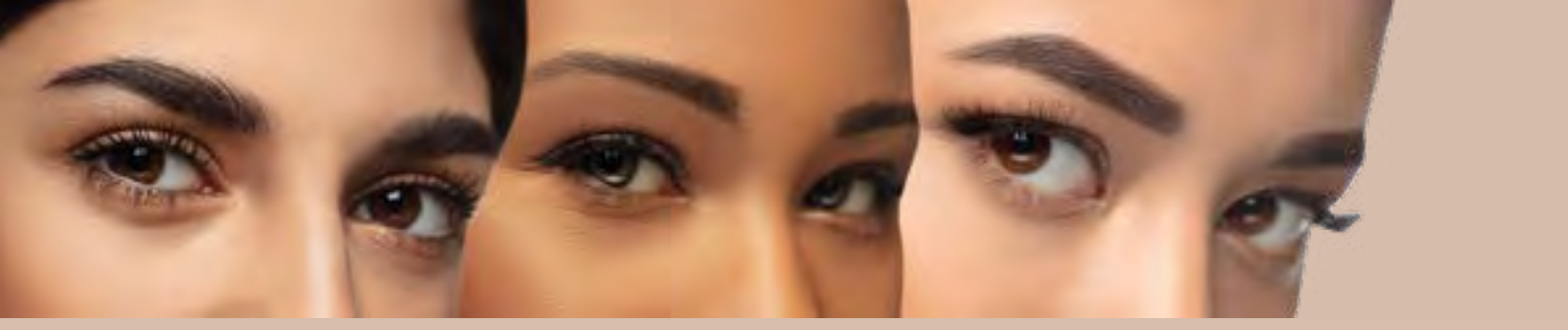


Tabella 1 - Caratteristiche tecniche di Upsalite®

Caratteristiche organolettiche	
Aspetto	Polvere bianca finissima
Colore	Bianco
Odore	Leggermente caratteristico
Caratteristiche chimico-fisiche	
Volume dei pori (cm³/g)	0,3
Densità bulk a 20 °C (kg/m³)	200-400
Assorbimento olio (oil/g powder)	1-1,4
Dimensione particelle, D ⁵⁰	2–10 µm
Caratteristiche microbiologiche	
Conta microbica aerobica totale (TAMC) (UFC/g)	<10
Conta totale combinata di lieviti e muffe (TYMC) (UFC/g)	<10
Batteri aerobici	<10
Muffe	<10
Lieviti	<10
Stabilità e Conservazione Upsalite® mantiene le sue proprietà con la conservazione in un contenitore asciutto. Non dovrebbe essere esposto ad alta umidità. Upsalite® può essere formulato mantenendo l'integrità in solventi come etanolo o in altre formulazioni anidre. È importante evitare il contatto con gli acidi poiché Upsalite® si dissolve a pH basso. Upsalite® si decompone termicamente in ossido di magnesio e CO ₂ sopra i 320 °C.	

POLITA di creare una formula di un fissante per sopracciglia. La scelta di questa specifica formulazione è stata guidata dalla crescente richiesta di prodotti di questo tipo da parte del mercato globale.

Inizialmente, LABORATORIO COSMOPOLITA ha sviluppato la formula “bianca” come riferimento, escludendo l'ingrediente in questione, per poi confrontarla con la formulazione che contiene Upsalite® in diverse percentuali: 5, 7 e 10% (vedi **Formula 1**). L'aggiunta di Upsalite® in formula ha fortemente impattato sulla texture finale del fissante per sopracciglia. Infatti, la formula senza si presenta liquida, a differenza di quelle che la contengono che sono sempre più strutturante al crescere della percentuale di Upsalite® inserita (**Figura 1**).

Questo conferma la capacità dell'ingrediente di assorbire l'olio in formula grazie alla sua struttura porosa che la differenziano dagli altri assorbenti di olio presenti sul mercato.

Aumento adesione e durata (long-lasting) sulle sopracciglia

Il fissante per sopracciglia è stato testato in applicazione, sempre confrontandolo con il prodotto senza Upsalite®. Si è osservato che l'aggiunta dell'ingrediente, non solo incrementa e migliora l'adesione della formula ai peli delle sopracciglia, ma contemporaneamente ne prolunga la durata nel corso della giornata, garantendo così un effetto long-lasting superiore. Dopo 8 ore dall'applicazione, il prodotto è rimasto perfettamente applicato.

Formula 1 - Fissante per sopracciglia senza (BIANCO) e con Upsalite® al 5%, 7% e 10%

Fase	Nome INCI	Nome commerciale	%			
			BIANCO	5%	7%	10%
A	Isododecane	Isododecane	a 100	a100	a 100	a100
	Polyethylene	KahlWax 7791 (Polyethylene)	5-7	5-7	5-7	5-7
	Copernicia cerifera cera	Carnauba Wax T1	3-5	3-5	3-5	3-5
	Helianthus annuus seed cera, Ascorbyl palmitate, Tocopherol, Helianthus annuus seed oil	KahlWax 6607L MB (Sunflower Wax)	5-8	5-8	5-8	5-8
	C13-15 alkane	Neossance Hemisqualane	2-4	2-4	2-4	2-4
	Octyldodecanol	Octyldodecanolo	2-6	2-6	2-6	2-6
	Polyglyceryl-3 Polyricinoleate	Zetemol PGR	3-7	3-7	3-7	3-7
	Isododecane, Disteardimonium hectorite, Propylene carbonate	Bentone Gel ISD V	7-10	7-10	7-10	7-10
	Tocopherol	Vitamina E (DI-Alfa Tocoferolo) Ph.Eur.	0,20	0,20	0,20	0,20
	Tocopheryl acetate	Vitamina E Acetato Care BASF	0,10	0,10	0,10	0,10
B	Disteardimonium hectorite	Bentone 38V MC	3-6	3-6	3-6	3-6
	Upsalite®	Magnesium Carbonate	/	5,00	7,00	10,00
	CI 77891	Titanio biossido	1,50	1,50	1,50	1,50
	CI 77491	Ossido di ferro rosso	1,50	1,50	1,50	1,50
	CI 77492	Ossido di ferro giallo	3,00	3,00	3,00	3,00
	CI 77499	Ossido di ferro nero	4,10	4,10	4,10	4,10
C	Bis-Hydroxypropyl Dimethicone/SMDI Copolymer	Silmer UR-5050	3-6	3-6	3-6	3-6
Descrizione del processo produttivo 1. Scaldare la fase A a 80-85 °C e turbare. 2. Aggiungere le polveri della fase B e turbare fino a completa dispersione. 3. Laminare con la tre cilindri. 4. Aggiungere la fase C e lasciar raffreddare.						



Figura 1 - Da sinistra a destra: BIANCO, 5% Upsalite®, 7% Upsalite® e 10% Upsalite®.

Riduzione della sbavatura

Il confronto con il fissante senza Upsalite® ha evidenziato che l'aggiunta di quest'ultimo riduce significativamente le sbavature durante applicazione, permettendo quindi una stesura migliore e più precisa del fissante. La differenza è infatti chiaramente visibile nella **Figura 2**.

Sicurezza

Upsalite® di grado cosmetico è stato sottoposto a test dermatologici. La vitalità del modello epidermico umano ricostruito è risultata superiore al 50%, come confermato dai risultati ottenuti con il test di irritazione in vitro EpiDerm™ (EPI-200-SIT). Pertanto, Upsalite® è classificato come non irritante (NI) e non richiede ulteriori classificazioni (studio condotto in conformità ai criteri di Buona Pratica di Laboratorio e di Buona Pratica Clinica presso il laboratorio QACS Ltd). Un test di patch umano con esposizioni ripetute (HRIPT) su 50 volontari non ha evidenziato alcun potenziale di sensibilizzazione cutanea da Upsalite®.



Figura 2 - Da sinistra a destra: 5% Upsalite®, BIANCO, 10% Upsalite® e 7% Upsalite®.

al 100% applicato localmente sulla pelle. Nessuno dei 50 volontari (0%) ha manifestato reazioni leggermente irritanti, né ha segnalato eritema, secchezza o edema, né prima della prima applicazione, né durante il periodo di induzione, né dopo la fase di provocazione, secondo la scala utilizzata per l'interpretazione dei risultati (dati esterni forniti da QACS Ltd).

Applicazioni e Modalità d'uso

Le potenziali applicazioni di Upsalite® nei prodotti di bellezza e cura personale sono numerose e abbracciano diverse aree, dai prodotti haircare al makeup.

L'eccellente capacità di assorbire il sebo può essere specificamente

impiegata, infatti, nei cosmetici colorati per migliorare il controllo della lucentezza, ottenere un effetto opacizzante istantaneo e a lunga durata, ridurre l'effetto flashback, potenziare l'effetto sfocato o "soft focus", oltre a conferire una sensazione setosa e vellutata alle polveri (sia libere sia compatte) e una consistenza asciutta ma morbida alle formulazioni liquide anidre (senza acqua), come fondotinta, correttori e primer.

L'alto potere assorbente del sebo, unito all'efficace azione opacizzante e al controllo prolungato della lucentezza di Upsalite®, migliorano l'efficacia della fissazione dei prodotti e prolungano la durata delle formulazioni liquide.



**DAL 2024 IN
ABBONAMENTO**



SCOPRI COME ABBONARTI

INNOVAZIONE IN BOTANICALS

L'informazione scientifica dedicata ai botanicals



NATURA E INNOVAZIONE
INDUSTRIALE IN UNA NUOVA
RIVISTA SCIENTIFICA

LAVORI SCIENTIFICI • REVIEW • PROGETTI • RUBRICHE DI AGGIORNAMENTO

L. Mandelli

luca.mandelli@variati.it

www.variati.it

VARIATI in a nutshell

Fondata nel 1926, VARIATI si propone come un partner in grado di soddisfare in maniera rapida e precisa ogni richiesta, con creatività, competenza e flessibilità, che rendono la società un punto di riferimento nel mondo cosmetico e nutraceutico. VARIATI è ad oggi riconosciuta come leader di settore nel mercato italiano delle materie prime cosmetiche, grazie alla vasta offerta di ingredienti funzionali e principi attivi delle più importanti case internazionali.

Vari CC-0

Un'alternativa **NATURALE**
alle polveri cosmetiche tradizionali



Oggigiorno le *black list* di materie prime vietate dai regolamenti mondiali si stanno ampliando; per non parlare delle limitazioni dettate dal mercato stesso che riducono notevolmente i prodotti utilizzabili nelle formulazioni cosmetiche. Una delle ultime novità in ordine cronologico è il talco, la cui limitazione è partita dal mercato stesso per poi passare sotto la lente di ingrandimento degli organi preposti al controllo della sicurezza dei prodotti cosmetici. Dopo numerosi studi e articoli che sostenevano come il talco fosse una materia prima cancerogena per l'uomo, l'Unione Europea ha attivato l'iter al fine di classificarlo ufficialmente come tale, vietandone quindi l'utilizzo nei cosmetici. Si tratta ancora di una proposta, ma da qui all'ufficialità il passo potrebbe essere breve **(1)**. Questo vincolo colpirebbe in particolar modo tutto il settore del makeup, nel quale il talco viene utilizzato come principale *filler* grazie all'unicità della *texture* e della trasparenza, in relazione anche al costo.

Tabella 1 - Caratteristiche tecniche di Vari CC-O

Caratteristiche chimico-fisiche	
Aspetto	Polvere
Colore	Bianca
Odore	Neutro
Diametro medio d(0,50) (µm)	4-9
Umidità (%)	<0,2
Indice di rifrazione	1,6
Durezza (Mosh)	3
Peso specifico (kg/dc³)	2,8
Peso specifico apparente (kg/dc³)	0,9
Bianchezza (filtro blu) (%)	>97
Caratteristiche microbiologiche	
Conta totale (UFC/g)	<100
Lieviti e muffe (UFC/g)	<10
Conservazione e Stabilità	
Conservare nei contenitori originali chiusi, lontano dalla luce del sole, umidità o temperature estreme. Temperatura di stoccaggio raccomandata: 15-25 °C. Shelf-life: 3 anni.	

ramento (*dusting*) o viceversa scarso rilascio (*pay-off*) all'applicazione; infatti, quando il *filler* genera un'eccessiva compattatura sulla superficie del prodotto si genera l'effetto lucidatura (*glazing*) al momento del prelievo **(3)**. Il percorso verso l'oblio del talco può essere seguito anche dalla silica, rendendo ancora più difficile il compito del formulatore. In questo caso il settore interessato sarebbe l'intero mercato del *colour cosmetics*, senza però dimenticare anche la parte di *skincare* dove questa materia prima è largamente utilizzata. La silica è usata principalmente per l'effetto texturizzante grazie all'elevata scorrevolezza tra le particelle dovuta alla forma perfettamente sferica che permette di mantenere un coefficiente di attrito molto basso. A seconda della granulometria si possono ottenere effetti finali differenti: un effetto cremoso e vellutato con granulometria più bassa, oppure un tocco setoso con granulometria maggiore **(4)**.

Oltre a tale effetto, la silica fornisce un'azione *soft-focus*. Con questo termine ci si riferisce al fenomeno di diffusione ottica della luce (*light scattering*) in cui le onde luminose cambiano traiettoria in maniera disordinata e casuale a seguito della collisione contro le particelle. Tale caratteristica permette di mascherare otticamente le imperfezioni cutanee, omogeneizzando l'aspetto dell'incarnato **(5)**. Un aiuto ai formulatori nella sfida di sostituire queste due materie prime colonne del settore del *colour cosmetics* arriva dalla novità compresa nelle *Variati Specialities*: Vari CC-O.

Composizione e Specifiche tecniche

Vari CC-O (nome INCI: Calcium Carbonate, Magnesium Carbonate, Hydrogenated Ethylhexyl Olivates, Hydrogenated Olive Oil Unsaponifiables) è costituito da dolomia, una roccia sedimentaria carbonatica composta chimicamente da calcio e magnesio carbonato **(Tabella 1)**. Il minerale è accuratamente selezionato tramite uno screening optoelettronico che permette di isolare esclusivamente le parti con le caratteristiche idonee all'uso cosmetico; infine, si raggiunge la granulometria desiderata grazie ad un processo di micronizzazione che permette di ottenere una distribuzione media delle particelle di 4-9 µm. Questa fase è fondamentale in quanto le proprietà delle polveri dipendono, oltre che dalla struttura chimica, dalle caratteristiche della superficie delle particelle, dalla loro forma e dimensione.

È essenziale che le polveri vengano micronizzate prima del loro utilizzo e che abbiano una distribuzione granulometrica mediamente omogenea in modo da avere la massima finezza delle particelle. L'intero processo produttivo permette di arrivare a un elevato standard di qualità e l'utilizzo di specifici mezzi tecnologici garantisce la riproducibilità del prodotto in termini di colore e di granulometria. Una volta arrivati a una polvere fine e perfettamente bianca, si passa alla fase finale di *coating*. Il rivestimento è costituito nello specifico da due derivati dell'olio d'oliva: un estere e la frazione insaponificabile dello stesso olio, entrambi idrogenati. Il processo di rivestimento conferisce a Vari CC-O un tocco cremoso e ne aumenta la trasparenza, rendendolo infine anche un buon condizionante per la pelle. Pur essendo di origine vegetale, il rivestimento non altera la stabilità della polvere nel tempo in termini di ossidazione, in quanto questo non presenta legami insaturi che possono essere ossidati causando la formazione di cattivo odore o la variazione del colore.

Sicurezza

Vari CC-O è una materia prima senza nessuna limitazione in termini di sicurezza; infatti, il contenuto di metalli pesanti rispetta i limiti di legge, presentando unicamente tracce inevitabili a causa dell'origine minerale. È una materia prima definibile "worldwide approved", in quanto è autorizzata in tutti i principali regolamenti mondiali: Europa, Cina, Australia, Canada, USA e Giappone. Il prodotto non contiene derivati dall'olio di palma, non rientra nella categoria dei nanomateriali e secondo la ISO 16128 presenta un valore di NOI (Natural Origin Index) pari a 1. Un successivo punto a favore di Vari CC-O riguarda la sua sostenibilità. La dolomia è utilizzata principalmente come pietra ornamentale e come materia prima per la fabbricazione del cemento.





In particolar modo quella da cui si parte per produrre Vari CC-O è ottenuta dagli scarti dei blocchi di roccia delle cave dalle quali viene estratto il minerale. Anche il rivestimento stesso è sostenibile; questo è ottenuto dagli scarti dell’olio d’oliva derivanti dalla filiera alimentare. L’origine di Vari CC-O è totalmente europea, sia della cava di estrazione della roccia sia delle coltivazioni di ulivo da cui si ottiene l’olio. Il processo di fabbricazione del prodotto avviene in Italia. Il controllo dell’intera filiera permette di mantenere gli standard di sostenibilità della materia prima.

Applicazioni e Modalità d’uso

La ricerca di materie prime in grado di essere degni sostituti di talco e silica è molto difficile. Oggigiorno

l’intero settore del *colour cosmetics* è alla ricerca di una polvere con le medesime caratteristiche del talco, sia in termini di performance sia di costo. Questo è un obiettivo non ancora completamente raggiunto, soprattutto quando si cerca una sostituzione semplice e veloce, senza un complesso e lungo studio formulistico. Quando si parla di un prodotto compatto e non di una polvere libera, anche lo stesso Vari CC-O, pur avendo caratteristiche ottiche neutre, scrivenza minima e tocco cremoso, deve essere utilizzato in sinergia con altre polveri *filler* per raggiungere le caratteristiche del talco. Differenti sistematiche di laboratorio hanno permesso di trovare una possibile proporzione di utilizzo di Vari CC-O in modo da mimare al meglio il talco, per *texture*, resa e potere compattante (vedi **Formula 1**).

Formula 1 - E/S Bronzo - MU 0108 -21

Fase	Nome INCI	Nome commerciale	%
A	Calcium Carbonate, Magnesium Carbonate, Hydrogenated Ethylhexyl Olivat, Hydrogenated Olive Oil Unsaponifiables	Vari CC-O (VARIATI)	25,8
	Synthetic Fluorphlogopite	–	11
	Mica, Iron Oxides	–	51,6
B	Coco-caprylate/caprate, Hydrogenated Olive Oil Unsaponifiables	VAVS (EFP BIOTEK)	11,6
	Tridecyl Trimellitate	–	
Descrizione del processo produttivo 1. Mulinare la fase A, inserire la fase B e mulinare le 2 fasi.			

Gli studi sono stati eseguiti in sinergia al *filler* ad oggi più utilizzato se non si parla di talco, ossia la mica, sia naturale che sintetica. Utilizzando granulometrie differenti di mica e in sinergia con differenti pigmenti perlescenti, è possibile ottenere effetti finali diversi: da quello *matt* a quello *sparkling*. Tale mix risulta anche utile nel caso in cui non si voglia utilizzare pigmenti puri. La miscela Vari CC-O e mica può essere sfruttata anche per tagliare gli stessi pigmenti, migliorandone la texture e la facilità di inserimento in formula, mantenendo l’omogeneità del colore. L’inserimento di Vari CC-O in un prodotto in polvere è all’inizio del processo, al momento della pesatura dei vari componenti, prima della fase che prevede l’utilizzo di mulino e della setacciatura. Vari CC-O può essere un buon sostituto anche della silica, conferendo un effetto opacizzante sulla pelle che maschera le imperfezioni cutanee; quindi, oltre che in polveri, Vari CC-O può essere sfruttato in emulsioni e in prodotti anidri. Come la silica, Vari CC-O permette di avere un effetto *soft-focus* grazie al proprio indice di rifrazione (pari a 1,6) che è molto simile a quello della pelle (pari a 1,5) (vedi **Formula 2**). Tale valore, in aggiunta al colore bianco della polvere, è fondamentale per ottenere l’effetto ottico desiderato che porta a un assorbimento di luce minimo (**5**). L’inserimento di Vari CC-O in un’emulsione risulta molto semplice: può essere disperso in una delle due fasi prima dell’emulsioneamento oppure a processo terminato, tramite l’utilizzo di un turboemulsore (vedi **Formula 3**). Anche nei prodotti anidri l’introduzione di Vari CC-O non è particolarmente laboriosa.

Formula 2 - Creamy Concealer - MU 0801-22

Fase	Nome INCI	Nome commerciale	%
A	Hydrogenated Ethylhexyl Olivat	VAS Gel (EFP BIOTEK)	33
B	Calcium Carbonate, Magnesium Carbonate, Hydrogenated Ethylhexyl Olivat	Vari CC-O (VARIATI)	27
	Titanium dioxide (CI 77891), Calcium Carbonate, Magnesium Carbonate, Hydrogenated Ethylhexyl Olivat	Vari CC-O/Titanium dioxide/Natural Mica	22,4
	Red iron oxide (CI 77491), Calcium Carbonate, Magnesium Carbonate, Hydrogenated Ethylhexyl Olivat	Vari CC-O/Red iron oxide/Natural Mica	1,1
	Yellow iron oxide (CI 77492), Calcium Carbonate, Magnesium Carbonate, Hydrogenated Ethylhexyl Olivat	Vari CC-O/Yellow iron oxide/Natural Mica	3,2
	Black iron oxide (CI 77499), Calcium Carbonate, Magnesium Carbonate, Hydrogenated Ethylhexyl Olivat	Vari CC-O/Black iron oxide/Natural Mica	0,3
C	Magnesium Oxide	Magnesia 211 (Magnesia)	13
Descrizione del processo produttivo 1. Mulinare la fase B. 2. Inserire la fase B un po' alla volta nella fase A, verificare la completa omogeneizzazione delle fasi. La lavorazione è stata fatta in un impastatore a temperatura ambiente			

Formula 3 - Mattifying Moisturizing Emulsion - LFEM-0301-23

Fase	Nome INCI	Nome commerciale	%
A	Aqua	–	62,35
	Tetrasodium Glutamate Diacetate	–	0,1
	Glycerin	–	3
B	Caesalpinia Spinosa Gum	Vari Tara (VARIATI)	1
	Aqua, Caprylic/caprictryglyceride, Glycerin, Persea Grattissima Oil, Potassium CocoylHydrolyzed Oatprotein, SodiumCococyl Amino Acids	Avogelia NF (VARIATI)	15
	Coco-caprylate/caprate	–	5
	Squalane	Olive Squalane – VS (EFP BIOTEK)	3
	Prunus amygdalusdulcis Oil, Helianthusannuus Seed Oil, Hydrogenatedvegetable Oil, Vanilla Planifolia Fruitoil	Vanilla Butter – VAB (EFP BIOTEK)	2
	Glyceryl Stearates	–	3
	Undecane, Tridecane, Hydrogenated Olive Oil Unsaponifiables, Coco-caprylate/Caprate	VAS Light (EFP BIOTEK)	2
	Rosmarinus Officialis Leaf Extract, Vegetable Oil	DANOX R-3204 (ICSC)	0,05
C	Calcium Carbonate, Magnesium Carbonate, Hydrogenated Ethylhexyl Olivat, Hydrogenated Olive Oil Unsaponifiables	Vari CC-O (VARIATI)	2
D	Conservanti	–	1,5

Descrizione del processo produttivo
1. Aggiungere fase A, turbare fino a dispersione e scaldare a 80 °C.
2. Pre-miscelare fase B, scaldare a 80 °C. Inserire fase B in fase A sotto turbo.
3. Aggiungere fase C sotto turbo fino a omogeneità.
4. Raffreddare lentamente sotto agitazione fino a 30-40 °C, aggiungere le fasi restanti.

Grazie all’azione del rivestimento è possibile disperdere la polvere in una fase grassa, tramite esclusivamente l’utilizzo di un turboemulsore e senza quello di una laminatrice senza che si formano indispersi.

Alla luce delle differenti limitazioni di materie prime fondamentali alla formulazione di prodotti del settore del *colour cosmetics*, sia da parte degli enti normativi sia del mercato, Vari CC-O può risultare un degno alleato per ottimizzare il raggiungimento delle perfomance finali ricercate. Oltre agli aspetti formulativi, Vari CC-O mantiene tutte le caratteristiche che sono richieste dai consumatori moderni: si tratta di una materia prima di origine naturale, che risponde pienamente ai criteri di sostenibilità.

Bibliografia

- Normativa CLP - CLH report Proposal for Harmonised Classification and Labelling Based on Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP Regulation), Annex VI, Part 2 Chemical name: Talc (Mg3H2(SiO3)4).
- D'Agostinis G, M. Elio Mignini. Manuale del Cosmetologo. 2a ed. Tecniche Nuove: 2015. pp. 108.
- D'Agostinis G, M. Elio Mignini. Manuale del Cosmetologo. 2a ed. Tecniche Nuove: 2015. pp. 354.
- D'Agostinis G, M. Elio Mignini. Manuale del Cosmetologo. 2a ed. Tecniche Nuove: 2015. pp. 106-107.
- D'Agostinis G, M. Elio Mignini. Manuale del Cosmetologo. 2a ed. Tecniche Nuove: 2015. pp. 347-348.

Sparkle OF TERRACOTTA

Questo rossetto si distingue per la sua base altamente nutriente grazie all'utilizzo di ingredienti naturali e per la sua elevata copertura sulla pelle nonostante la bassa concentrazione di pigmenti utilizzata (5%).

Fase	Nome INCI	Nome commerciale	%
A	Cera Alba	Beeswax (TAGRA)	20
	Ricinus communis Seed Oil	Castor See Oil (CAESAR & LORETZ)	39,4
	Simmondsia Chinensis Seed Oil	Joboba Oil (CAESAR & LORETZ)	24,5
	Theobroma Cacao Seed Butter	Cacao Butter (AAK)	10
	Mica, Titanium dioxide, Iron oxide	Pigments "MICA Red"	5
	Cellulose, Glycerin, Water	A-Sensofeel MFC (MINASOLVE)	1
B	Tocopherol	DL-alpha-Tocopherol	0,1

Descrizione del processo produttivo

- Miscelare tutti gli ingredienti della fase A in un becher, scaldare mescolando fino a fusione completa e uniforme.
- Aggiungere gli ingredienti della fase B alla massa fusa, continuare a mescolare fino a ottenere un composto omogeneo.
- Versare il liquido fuso negli stampi per rossetto.
- Raffreddare a 5 °C fino a completa solidificazione.

La bassa concentrazione di pigmento è resa possibile dalla presenza di A-Sensofeel MFC, prodotto da MINASOLVE e distribuito in Italia da ACTIVE UP. Rispetto a una formulazione placebo, l'aggiunta dell'1% di A-Sensofeel MFC fornisce un'eccellente copertura sulla pelle, come mostrato nella **Figura 1**. La sua applicazione fluida sulle labbra offre un'esperienza piacevole e un effetto gloss visibilmente migliorato. Infatti, l'ingrediente A-Sensofeel MFC contiene una fitta rete tridimensionale di fibre di cellulosa naturale. Le cavità all'interno della rete di fibre 3D hanno dimensioni simili alle particelle di pigmento e quindi le mantengono in posizione. La formazione di agglomerati durante la miscelazione viene prevenuta efficacemente, migliorando la dispersione dei pigmenti e aumentando l'intensità del colore della formulazione. Inoltre, la rete di fibre rafforza la struttura interna della formulazione e, una volta applicata sulla pelle, diventa immediatamente flessibile e forma un film delicato.



Figura 1 - Effetto coprente di un rossetto formulato con **(A)** e senza **(B)** A-Sensofeel MFC sull'avambraccio.

A-Sensofeel MFC migliora in modo naturale le proprietà sensoriali con un impatto significativo sulla texture rendendola molto cremosa. Questa formula offre i benefici nutrienti di un balsamo per le labbra e la coprenza di un rossetto.

MULTIFUNCTIONAL & SUSTAINABLE MICROFIBRILLATED CELLULOSE

SENSOFEEL MFC RANGE

A-Sensofeel MFC – powder concentrate
E-Sensofeel MFC 5
E-Sensofeel MFC 8 | ready to use gels

Creating attractive cosmetics in a natural way

- Rich texture & velvety touch
- Whiter emulsions without added pigments
- Colour enhancer
- Foam booster

Cellulose pulp from Eucalyptus wood (sustainably managed forest in Europe)

Exclusive distributor for Italy

SKIN BARRIER WATCHER

Questa formulazione BB cream daily defense è stata progettata per migliorare e proteggere la pelle dalle aggressioni esterne, che minacciano la barriera cutanea e cercano di "conquistare" le cellule del tessuto epidermico.

Skin Barrier Watcher è stato progettato per difendere la barriera cutanea, qualunque cosa accada.

Gli ingredienti fondamentali che fungono da “guardiani” in questa formulazione, prodotti da PROVITAL e distribuiti in Italia da FARAVELLI, sono:

- **Ethicskin™**, un attivo multifunzionale che mantiene l'omeostasi della pelle.
- **Pronalen Bio-Protect ZNSN**, la migliore scelta contro l'inquinamento ambientale.
- **Hydrafence™**, che con il suo potere idratante rinforza e preserva la barriera cutanea.
- **Olio di centella asiatica**, che rinforza la difesa della pelle.

di FARAVELLI COSMETIC DIVISION
cosmetico@faravelli.it

Fase	Nome INCI	Nome commerciale	%
A	Helianthus Annuus Seed Oil, Centella Asiatica Extract, Tocopherol	Asiatic Centella Oil (PROVITAL)	6
	C13-15 Alkane,Polyglyceryl-6 Oleate	Silgreen®C (SOCRI)	25,10
	Polyglyceryl-6 Pentaoleate, Sesamum Indicum Seed Oil, Malic Acid	Sesamuls WO (SOCRI)	4
	Tocopherol	Covi-ox® T70 C (BASF)	0,3
	Caprylic/Capric Triglyceride, Stearalkonium Hectorite, Propylene Carbonate	Miglyol® GEL B (IOI CHEMICALS)	5
	Parfum	Apple Flower (KAO)	0,3
B	Silica Dimethyl Silylate	Makigel OL (DAITO KASEI)	2
C	Titanium Dioxide, Aluminum Hydroxide, Isopropyl Titanium Triisostearate, Sodium Lauroyl Aspartate, Zinc Chloride	ASL-1 TiO2 CR-50 (DAITO KASEI)	4,1
	CI 77492, Isopropyl Titanium Triisostearate, Sodium Lauroyl Aspartate, Zinc Chloride	ASL-1 Yellow LL-100P (DAITO KASEI)	0,7
	CI 77491, Isopropyl Titanium Triisostearate, Sodium Lauroyl Aspartate, Zinc Chloride	ASL-1 Red R-516P (DAITO KASEI)	0,13
	CI 77499, Isopropyl Titanium Triisostearate, Sodium Lauroyl Aspartate, Zinc Chloride	ASL-1 Black B-100P (DAITO KASEI)	0,07
	Silica, Titanium Dioxide	SH219 (SUNJIN BEAUTY SCIENCE)	2
D	Water	–	40
	Magnesium Sulfate	–	1,5
	Pentylene Glycol	–	2
	Phenylpropanol, Propanediol, Caprylyl Glycol, Tocopherol	Sensiva® PA 40 (ASHLAND)	0,8
	Aqua, Propanedio, Pyrus Malus Juice, Prunus Persica Juice, Triticum Vulgare Seed Extract, Hor- geum Vulgare Seed Extract, Panax Ginseng Root Extract, Glyceryl Undecylenate, Glyceryl Caprylate	PRONALEN BIO-PROTECT ZNSN (PROVITAL)	1
	Propanediol, Glycerin, Heterotheca Inuloides Flower Extract	ETHICSKIN™ (PROVITAL)	2
	Water, Glycerin, Amylopectin, Lithothamnion Calcareum Extract, Potassium Sorbate, Sodium Benozate, Pentylene Glycol, Lactic Acid, Xanthan Gum	HYDRAFENCE™ (PROVITAL)	3

Descrizione del processo produttivo

1. Pesare gli ingredienti della fase A e mescolarli sotto l'omogeneizzatore fino a renderli omogenei.
2. Sotto l'agitatore, aggiungere B alla fase A a bassa velocità fino a quando non si disperde.
3. Sotto l'omogeneizzatore, aggiungere uno a uno gli ingredienti della fase C fino a ottenere un composto omogeneo.
4. A parte, preparare la fase D mescolando tutti gli ingredienti insieme.
5. Sotto l'agitatore, aggiungere la fase D goccia a goccia nel lotto fino a quando l'intera fase non è stata incorporata. Quindi, omogeneizzare per 1 minuto.

La Bellezza incontra la tecnologia

La valorizzazione dei sensi in cosmetica è fondamentale: tutto il mondo della formulazione ruota intorno alla ricerca della texture ideale, in grado di donare una sensazione unica e piacevole una volta che il prodotto viene "indossato".

Gli esteri rappresentano da sempre le materie prime ideali con cui giocare per creare una cascata sensoriale completa.

La lunghezza della catena, la polarità e il grado di insaturazione sono alcuni dei principali parametri presi in considerazione nella scelta dell'estere da utilizzare in formula per creare un effetto coinvolgente durante e dopo l'applicazione del prodotto.

Oltre alla performance sensoriale, negli ultimi anni sono diventate sempre più importanti: l'origine, la purezza e la storia della materia prima. Ciò implica una maggiore trasparenza da parte dei fornitori di materie prime cosmetiche e un'attenzione dettagliata lungo tutta la catena di produzione.

KOKYU ALCOHOL KOGYO, consolidato partner di amita health care, è un produttore giapponese di esteri e alcoli funzionali di alta qualità che offre un'ampia gamma di referenze di origine vegetale.

Le materie prime dell'azienda risultano ideali per creare innumerevoli sfumature di texture, donando benefici sensoriali in tutte le tipologie di formulazioni cosmetiche, con una particolare inclinazione verso i prodotti make-up.

In KOKYU ALCOHOL KOGYO la bellezza incontra le tecnologie più avanzate del know-how giapponese attraverso un approccio so-

stenibile. L'intero processo si basa sulla filosofia aziendale: non solo in relazione alla produzione di esteri ed alcoli di altissima qualità ma anche ad un costante adempimento di responsabilità e contributo sociale.

Seguendo il trend della "clean beauty", amita health care ha selezionato **due esteri e un alcol dal portafoglio di KOGYU ALCOHOL KOGYO, ideali nella formulazione di prodotti di origine naturale: KAK HL (Hexyl Laurate), RISONOL 20SP (Octyldodecanol) e RISOCAST MIS (Hydrogenated Castor Oil Isostearate).** Questi oli possono essere utilizzati in miscela per giocare appieno con la sensorialità, dando al formulatore la possibilità di ricreare un'ampia varietà di formule sensoriali.

Tutti gli ingredienti citati hanno in comune l'origine vegetale, la **certificazione COSMOS APPROVED e l'elevata purezza, essendo incolore e inodori.**

L'elevata versatilità di questi ingredienti funzionali in formula rappresenta un'ottima soluzione per razionalizzare la funzionalità e il portfolio di materie prime: è possibile ricreare di-

versi tipi di texture utilizzando gli stessi ingredienti funzionali a diverse concentrazioni. Questo concetto si sposa perfettamente anche con l'attuale tendenza dello "skinimalism", nata nel 2021, che può essere riassunta con il motto "less is more".

Solo questi tre ingredienti rappresentano i passaggi essenziali per una beauty routine completa, composta da ingredienti di altissima qualità.

KAK HL (Hexyl Laurate) è ideale per le formulazioni leggere: dona una texture leggera, fluida e fresca al prodotto finito. Il KAK HL (Hexyl Laurate) è altamente raccomandato per la formulazione di sieri viso o di prodotti dalla texture leggera, considerandolo, per la sua consistenza, una valida alternativa ai siliconi più leggeri come il ciclopentasilossano.

RISONOL 20SP (Octyldodecanol), un alcol ramificato caratterizzato da un'eccellente stabilità al calore, ideale per creare texture avvolgenti. Il RISONOL 20SP presenta inoltre un'elevata estensibilità e, utilizzato a determinate concentrazioni, dona una facile spalmabilità e un piacevole effetto finale vellutato sulla pelle.

RISOCAST MIS (Hydrogenated Castor Oil Isostearate) è un estere "ricco/pastoso" con una texture liscia, un'elevata fusione sulla pelle e proprietà di trattenere l'acqua. Nella formulazione dona una texture ricca e strutturata senza effetto appiccicoso, ideale per una crema notte.

Il perfetto equilibrio e la combinazione di questi tre ingredienti possono generare una vasta gamma di texture: BEAUTY MEETS TECHNOLOGY è lo slogan perfetto che riassume l'efficienza e il vantaggio degli esteri di KOKYU ALCOHOL KOGYO.



LE NOSTRE RIVISTE

COSMETIC TECHNOLOGY

Riferimento indispensabile per il settore della cosmetica e del personal care, esamina la funzionalità e la sicurezza dei nuovi ingredienti cosmetici, le materie prime, gli aggiornamenti sulle novità, le attività regolatorie nel mondo, le tendenze di mercato e le tecnologie di produzione e packaging.

Periodicità: bimestrale

Uscite: n. 6

Formato: cartaceo e online

L'INTEGRATORE NUTRIZIONALE

Rivista tecnico-scientifica del settore nutraceutico e dell'integrazione alimentare. La Rivista pubblica lavori scientifici eseguiti sugli integratori alimentari per valutare la loro efficacia e il loro meccanismo d'azione, oltre che la loro sicurezza.

Periodicità: bimestrale

Uscite: n. 6

Formato: cartaceo e online

Tariffa Abbonamenti

Italia/Estero annuo (cartaceo + online): € 80.00

Italia/Estero biennale (cartaceo + online): € 150.00

Italia/Estero annuo (online): € 40.00

Italia/Estero biennale (online): € 70.00

MAKEUP TECHNOLOGY

Make Up Technology è una rivista tecnico-scientifica che presenta studi, approfondimenti e nuovi ingredienti nel campo della cosmetica decorativa; la rivista offre inoltre sezioni di aggiornamento su tendenze, mercato, terziario e packaging. E infine interviste, comunicati stampa e must have di stagione, per una panoramica a 360° sulle ultime evoluzioni del settore.

Periodicità: semestrale

Uscite: n. 2

Formato: cartaceo e online

Tariffa Abbonamento dal 2024

Italia/Estero annuo (cartaceo + online): € 30.00

INNOVAZIONE IN BOTANICALS

Innovazione in Botanicals è una rivista scientifica che vuole lanciare un ponte tra il mondo scientifico e accademico e quello industriale e professionale, realizzando una comunicazione efficace nelle due direzioni, per favorire lo scambio tra le acquisizioni e le evidenze scientifiche da un lato e le competenze e il know how dall'altro.

Periodicità: quadrimestrale

Uscite: n. 3

Formato: cartaceo e online

Tariffa Abbonamento dal 2024

Versione online disponibile gratuitamente

Versione cartacea: € 30.00

Modalità di pagamento:

- carta di credito/PayPal su www.ceceditore.com
 - B/B Banca Popolare di Sondrio
- IT 88 T 05696 01630 000009520X29



CEC Editore
Via Primaticcio, 165
20147 Milano
tel +39 02 4152 943
info@ceceditore.com



www.ceceditore.com





Scopri il nostro
mondo di perle
ed effetti
speciali per il
make-up.



 Tel. +39 02 931 50 76
 info@galecosm.com
 www.galecosm.com

