

Personal Care

Wesentliche Aspekte zu Abfüllstationen kosmetischer Mittel im Handel

Maßgeschneiderte Effektpigmente mit verbesserter Leistung

sofw

Journal

Home & Personal Care Ingredients & Formulations

powered by **SOFW**



10
2020

deutsch

Antitranspirantien

Geruchshemmenden Eigenschaften von Natriumhydrogencarbonat

Mikrobiom-freundliche Deodorant, das die natürliche Atmung der Haut bewahrt

Sinn oder Unsinn?

Haut- & Haarpflege

Beauty and the Mask – Eyes Only

Neuartiges Pentapeptid fördert die natürliche, gesunde Ausstrahlung der Haut

Funktionale vegane Seide – ein neuer Weg zur Pflege von geschädigtem Haar dank weißer Biotechnologie

Home Care

Effektive, biobasierte Schmutzablösung – der erste Inhaltsstoff seiner Art für Waschmittel
Verbesserung der antimikrobiellen Wirksamkeit von Natriumbenzoat

Prozesstechnologien zur Optimierung von Waschmitteln



Beauty and the Mask – Eyes Only

Wie sich das Tragen einer Mund-Nasen Maske auf die Auswahl der richtigen Hautpflegeprodukte auswirkt

S. Hettwer, E. Besic Gyenge, S. Breitenbach, B. Suter, B. Obermayer

Veränderung im Verhalten

Das Tragen einer Mund-Nasen-Schutzmaske hat innerhalb kürzester Zeit dazu geführt, dass Frauen beim Schminken den Fokus verstärkt auf die Augenpartie richten. In einer Umfrage des französischen IFOP zeigte sich, dass 44 % der Frauen, die regelmässig dekorative Kosmetik benutzt hatten, ihre Lippen unter der Maske nicht mehr schminken. Der Anteil der Frauen, die sich täglich schminken nahm um die Hälfte ab. Der Trend geht nun stark in den Hautpflege- und Wellnessbereich zu Lasten der Color Cosmetic (Premium Beauty News, 12. Juli 2020). Umfragen in Frankreich, Deutschland und U.K. bestätigen dies. Von den Personen über 55 sagen 46 %, dass sie häufiger Aktivitäten im Bereich Schönheits- und Körperpflege wahrgenommen haben, um ihre Gesundheit zu fördern. Von den 16-34 jährigen sagen 45 %, dass sie dies tun, um Stress und Ängste abzubauen. Insgesamt gaben 59 % an, sich der Schönheits- und Körperpflege zu widmen, um sich zu verwöhnen (Mintel Umfrage, 2020).

In unsicheren Zeiten möchten sich die Menschen sicher und geborgen fühlen. Dies führt zu einer starken Nachfrage an Kosmetik, die die Konsumenten verwöhnt und guttut. Also Produkte, mit Duft- und Wirkstoffen, die helfen, sich zu entspannen und mit Stress besser umzugehen. Die Personal Care Industrie kann hier mit einem verstärkt positiven und emotionalen Marketing reagieren. Allerdings müssen die Produkte auch eine entsprechende Wirksamkeit zeigen, um ein langanhaltendes Vertrauen und Interesse zu generieren, was bei emotionalen Produkten ja sehr wichtig ist.

Was passiert oberhalb der Maske?

Die Maske verdeckt einen grossen Teil des Gesichts. Dadurch ist es nicht immer einfach, Emotionen und Gemütszustand des Gegenübers richtig einzuschätzen. Um die Schönheit des Gesichts zu unterstreichen, fällt ebenfalls ein grosser Teil der „Fläche“ weg. Es macht, wie die Umfragen belegen, wenig Sinn, Lippenstift unter der Maske zu tragen. Es bleibt, die Augenpartie zu betonen und im Color Cosmetic Bereich sind da ja keine Grenzen gesetzt. Anders sieht es bei verjüngender Kosmetik aus. Aber auch hier bietet die Augenpartie grossartige Ansatzmöglichkeiten, denn die Fältchen um die Augen machen viel aus. Und genau wie im Color Cosmetic Bereich, ist der sofortige Effekt gewünscht. Dazu bieten wir LIFTONIN®-XPRESS an, der „Instant Wrinkle Minimizer“. Ob in der Bahn, beim Einkaufen oder im Zoom-Meeting. Mit LIFTONIN®-XPRESS gleichen Sie in Sekundenschnelle Fältchen um die Augenpartie oder auf der Stirn aus, für ein frisches und junges Aussehen oberhalb der Maske (**Abb. 1**).

Was passiert unter der Maske?

In vielen Ländern Asiens schon lange ein Ausdruck des gegenseitigen Respekts, um seine Mitmenschen vor ansteckenden Atemwegserkrankungen zu schützen, ist das Tragen einer Mund-Nasen-Schutzmaske im Rest der Welt ein eher aussergewöhnlicher Anblick. Die COVID-19 Pandemie hat aber auch dort zum Tragen von Masken geführt, was kosmetische Probleme für die Haut hervorrufen kann.

Wir sehen drei Hauptursachen, die die Haut beim Tragen von Masken beeinträchtigen können:

- Mechanische Reizung der Haut
- Erhöhung der Luftfeuchtigkeit
- Erhöhung der Lufttemperatur

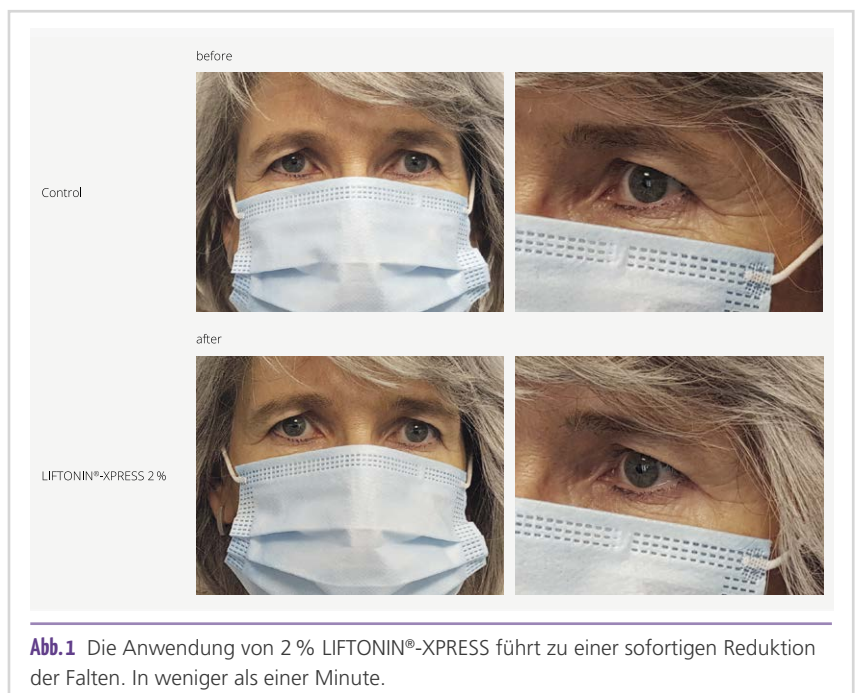


Abb. 1 Die Anwendung von 2 % LIFTONIN®-XPRESS führt zu einer sofortigen Reduktion der Falten. In weniger als einer Minute.

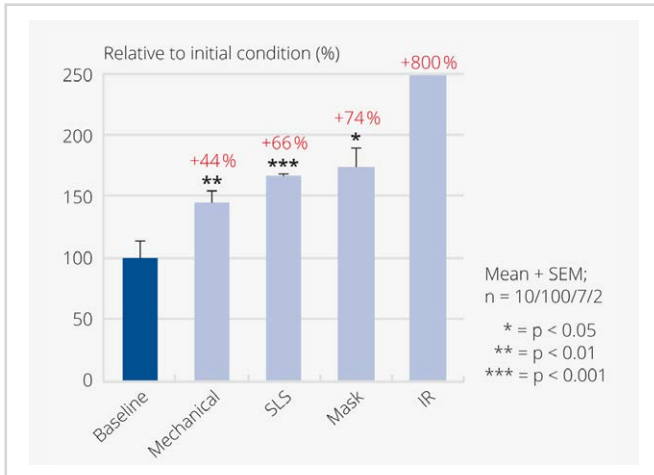


Abb. 2 Nach 2-stündigem Tragen einer einfachen Mund-Nasen Schutzmaske erhöht sich der TEWL um fast 75 %.

Mechanische Reizung an den Stellen, an denen die Maske aufliegt, wie Kinn, Wangen und Nasenrücken können die Hautbarriere schädigen und eine entzündliche Reaktion hervorrufen, die zu einer Rötung der Haut führt. Hautirritationen und Missempfindungen können die Folge sein. Das ständige Tragen von Masken kann diese Hautreaktionen durch mechanische Aktivierung des TRPV1-Rezeptors verstärken. Es ist also wichtig, entsprechende entzündliche Reaktionen von Anfang an zu unterdrücken. Nicht zuletzt, um einen Akneausbruch (Maskne) zu vermeiden.

Aber nicht nur die mechanische Reizung der Haut macht Probleme. Interne Studien zeigen, dass die Luftbedingungen unter der Maske ebenfalls zu einer unerwünschten Veränderung der Hautbarriere führen. Der transepidermale Wasserverlust (TEWL) unter der Maske war im Mittel knapp 75 % höher, als ohne das Tragen einer Maske (**Abb. 2**). Tatsächlich beschreiben *Van Rensburg et al.*, *Skin Res Technol.* 2019, dass der TEWL positiv mit einer Erhöhung der Hauttemperatur korreliert. Der TEWL wird stark von der funktionierenden Hautbarriere beeinflusst und jede Schädigung, sei es chemischer, mechanischer oder physikalischer Natur drückt sich direkt in einen erhöhten TEWL aus. Die Messung des TEWL ist daher das wichtigste Mittel, um eine Schädigung der Hautbarriere nachzuweisen. In eigenen Studien konnte ermittelt werden, dass die Hautbarriere stark bei mechanischer Reizung (Tapestripping), Waschen mit SLS und massiv mit intensiver IR-Bestrahlung (Wärme) gestört wird. Das nur 2-stündige Tragen einer Maske hatte hier bereits einen starken Effekt. Die Erhöhung der Temperatur unter einer Maske wirkt wie eine permanente Bestrahlung mit niedrigen Dosen Infrarot-Lichts, das nachweislich die Hautbarriere stört. Dazu kommt noch die mechanische Reizung an den Stellen, wo die Maske auf dem Gesicht aufliegt.

Als Folgen des Tragens einer Maske können demnach diese Hautveränderungen auftreten:

- Störung der Hautbarriere
- Hautrötungen
- Hautirritationen und empfindliche Haut
- Akneausbruch

LIFTONIN®-XPRESS

The Instant Wrinkle Minimiser



DEFENSIL®-SOFT

Help your skin chill out



SEBOCLEAR™-MP

Balanced Microbiota in Ageless Skin



RAHN

Da der Auslöser – das Tragen der Maske – nicht verhindert werden kann, müssen kosmetische Lösungen an den zu erwartenden Störungen ansetzen. Hier können kosmetische Wirkstoffe helfen, die folgendes bewirken:

- Reduktion des transepidermalen Wasserverlusts um die Hautbarriere zu stärken
- Reduktion der Mikrozirkulation, um Hautrötungen entgegen zu wirken
- Blockieren des TRPV1 Rezeptors um Entzündungen und Hautirritationen entgegen zu wirken
- Hautmikroflora- und Akne-Kontrolle

RAHN bietet verschiedene Cosmetic Actives zur Lösung an

DEFENSIL® schützt vor steigendem transepidermalen Wasserverlust durch Hautreizungen und stärkt somit die Hautbarriere. Während Cortison und Panthenol einen Anstieg des transepidermalen Wasserverlustes nach Reizung mit SLS nicht aufhalten konnten, blieb die Hautbarriere mit 2 % DEFENSIL® nahezu intakt und konnte sich sehr schnell regenerieren (Abb. 3). Durch seine anti-inflammatorischen Eigenschaften reduziert DEFENSIL® minutenschnell die Mikrozirkulation, die durch eine Temperaturerhöhung ausgelöst wird und kann so Hautrötungen reduzieren (siehe Dokumentation DEFENSIL®). Einen anderen Ansatz verfolgen wir mit DEFENSIL®-SOFT. Es reduziert wärmebedingten transepidermalen Wasserverlust und Rötungen. DEFENSIL®-SOFT wirkt hier als Neuro-Soother, der die Überempfindlichkeit der Haut durch die ständige Reizung durch die Maske wieder in den normalen Bereich zurückbringen kann. Eine Erhöhung der Mikrozirkulation wird effektiv reduziert (siehe Dokumentation DEFENSIL®-SOFT).

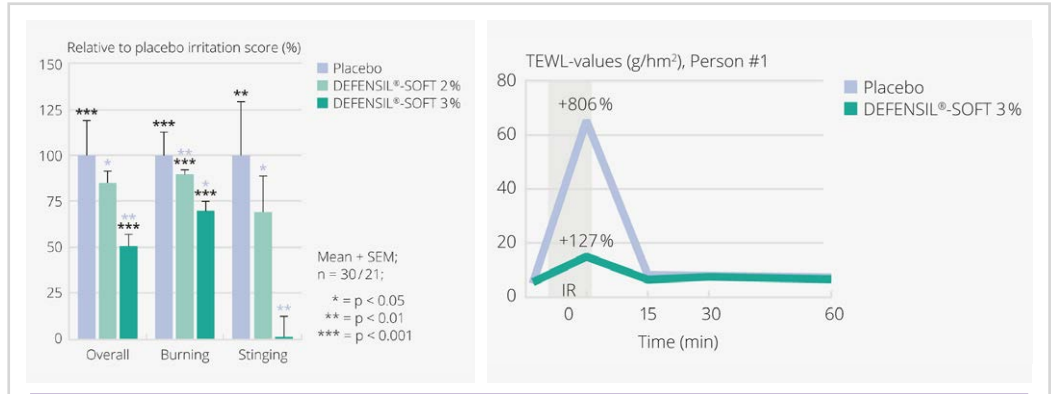


Abb. 4 DEFENSIL®-SOFT kann innerhalb von 3–5 Minuten Hautirritationen und Missempfindungen reduzieren. Es verhindert wärmebedingten transepidermalen Wasserverlust, reduziert Mikrozirkulation und Hautrötungen.

Wenige Minuten reichen aus, um Missempfindungen zu reduzieren (Abb. 4). Mit 2 % erhält man bereits beachtliche Resultate, die bei 3 % erheblich verstärkt werden. Für reifere Haut oder bei mechanischer Schädigung der Hautbarriere aufgrund von Scheuern der Maske auf der Haut empfiehlt sich REFORCYL®. Es stärkt bei 3 % Einsatzkonzentration die Hautbarriere nach mechanischen Stress, wie in einem Stripping assay eindrucksvoll ermittelt werden konnte. Das leichte mechanische Entfernen der Corneozyten ergab bereits eine 10%ige Erhöhung des transepidermalen Wasserverlusts, der nach 14 Tagen vollständig ausgeglichen werden konnte und nach 28 Tagen sogar um 10 % niedriger war, als vor der mechanischen Reizung (Abb. 5). Placebo hat hingegen zu keiner Verbesserung geführt. Der Grund für die schnelle Regeneration ist die verstärkte Lipidsynthese und Nachproduktion der Fettsäuren, die für die Hautbarriere wichtig sind. REFORCYL® ist daher sehr gut für reife, trockene Haut geeignet, wohingegen junge Haut anders gepflegt werden muss, denn fettige Haut neigt zu Akne.

SEBOCLEAR™-MP kümmert sich um die Ursachen der Maskne

Maskne (Akne ausgelöst durch das Tragen einer Maske) ist seit der COVID-19 Pandemie eine sich rapide entwickelnde

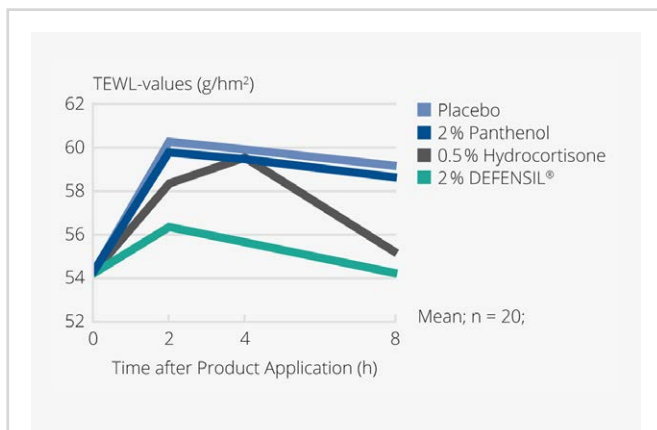


Abb. 3 DEFENSIL® behält die Kontrolle über die Hautbarriere nach Reizung mit SLS.

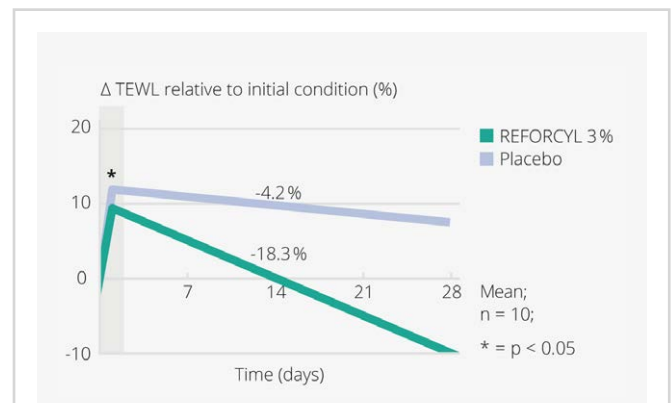


Abb. 5 Einmaliges Tapestripping stellt eine Schädigung der Hautbarriere nach, wie man sich einen mechanischen Abrieb von Corneozyten unter einer Maske vorstellen kann.

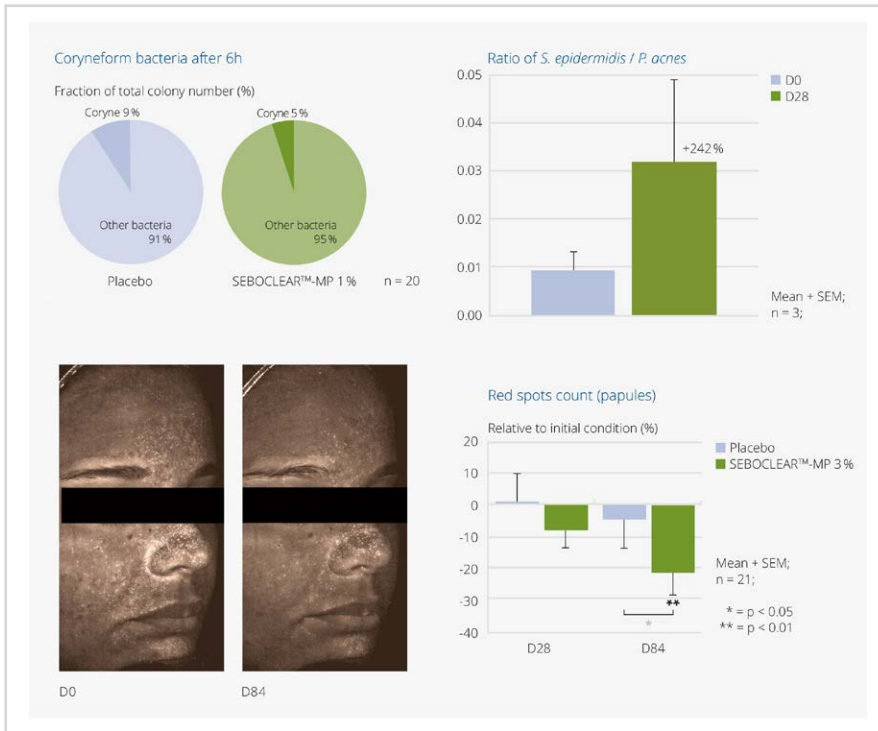


Abb. 6 SEBOCLEAR™-MP reduziert Corynebakterien und Propionibakterien und fördert die gesunde Hautmikroflora, erkennbar an der Reduktion von Porphyrin-positiven Poren. Es reduziert die Anzahl entzündeter Papeln, die sich bei Reizung zu Akne Pickeln entwickeln können.

Hautunreinheit. Neben einer angemessenen Reinigung und moderatem Peeling ist die Sebumkontrolle und Hemmung von Akne auslösenden Bakterien essentiell. Im humiden Klima unter der Maske werden die Wachstumsbedingungen von Corynebakterien und Propionibakterien optimiert. Es gilt also, diese in Schach zu halten und entzündliche Hautreaktionen zu reduzieren. Hier kann SEBOCLEAR™-MP helfen, denn es reduziert schnell die Anzahl der coryneformen Bakterien und gleicht das Verhältnis der guten Hautmikroflora (*S. epidermidis*) zum Aknekeim *Propionibacterium acnes* aus. Dadurch wird gerade im Bereich Kinn/Nasolabialfalte/Nasenrücken die Anzahl der mit *P. acnes* besiedelten Poren signifikant reduziert und Aknebildung unterdrückt (**Abb. 6**).

Wichtig bei dieser Gesichtspflege ist, sich intensiv um die Hautbarriere zu kümmern. Wir haben dazu das Skin balancing SOS-Treatment mit 2 % SEBOCLEAR™-MP und 3 % DEFENSIL®-PLUS entwickelt. DEFENSIL®-PLUS, als intensivierte Version von DEFENSIL®, ist RAHNs Flaggschiff, was den Schutz und die Reparatur der Hautbarriere angeht. Neben der Unterstützung der hauteigenen Barrierewirkstoffe hat es eine starke anti-inflammatorische Wirkung, die in Synergie mit SEBOCLEAR™-MP für einen optimalen Schutz beim Tragen einer Maske sorgt. Mit den ausgewählten RAHN-Cosmetic Actives können Sie die wichtigsten Hautreizzustände durch das Tragen einer Maske in den Griff bekommen.

Skin Balancing SOS Treatment

(700.482.0001)

| St | Substance | INCI name USA | % [w/w] | Manufacturer | |
|----|-------------------|--|---|--------------------|---------------|
| 1 | Water demin. | Water | 60.50 | several | |
| 2 | TEGO Feel C 10 | Cellulose | 1.00 | Evonik, DE | |
| | | Keltrol CG-SFT | Xanthan Gum | 0.50 | CP Kelco, US |
| 3 | Tego Alkanol 1618 | Cetearyl Alcohol | 3.50 | Evonik, DE | |
| | | Dermofeel GSC | Glyceryl Stearate Citrate | 3.00 | Evonik, DE |
| | | Amisoft HS-11P(F) | Sodium Stearoyl Glutamate | 0.20 | Ajinomoto, JP |
| | | Tegosoft CI | Cetearyl Isonanoate | 7.00 | Evonik, DE |
| | | Verstatil PC | Phenoxyethanol, Caprylyl Glycol | 1.00 | Evonik, DE |
| | | Myritol 318 MB | Caprylic / Capric Triglyceride | 18.00 | BASF, DE |
| 4 | DEFENSIL®-PLUS | Dermofeel Toco 70 non-GMO | Tocopherol, Helianthus Annuus (Sunflower) Seed Oil | 0.10 | Evonik, DE |
| | | | Octyldodecanol, Ribes Nigrum (Black Currant) Seed Oil, Helianthus Annuus (Sunflower) Seed Oil Unsaponifiables, Cardiospermum Halicacabum Flower/Leaf/Vine Extract, Tocopherol, Helianthus Annuus (Sunflower) Seed Oil, Rosmarinus Officinalis (Rosemary) Leaf Extract | 3.00 | RAHN AG, CH |
| 5 | SEBOCLEAR™-MP | Propanediol, Maclura Cochinchinensis Leaf Prenylflavonoids | 2.00 | RAHN AG, CH | |
| 6 | Perfume NihilO001 | Perfume | 0.20 | Huber the Nose, CH | |

Production: Mix 2 and add to 1 while stirring, the phase must be homogenous, heat to 75°C while stirring / Mix 3 and heat to 75°C while stirring / Add 1&2 to 3 while stirring strongly, homogenise and cool to 40°C while stirring / Add the remaining ingredients separately, homogenise strongly, cool to 25°C while stirring.

Formulierung Beispiel einer perfekt auf das Tragen von Masken ausgerichteten Formulierung zur Stärkung der Hautbarriere und dem Verhindern von Maskne.

Kontakt

Stefan Hettwer | stefan.hettwer@rahn-group.com

Emina Besic Gyenge

Sandra Breitenbach

Brigit Suter

Barbara Obermayer

RAHN AG

Dörflistrasse 120

8050 Zürich | Schweiz