

COS-INSIDE

Neuigkeiten aus dem Hause RAHN

LAB-NEWS

Der Kampf gegen oxidative Prozesse in der Kosmetik

AROUND THE WORLD

Schon mal etwas von der «Frucht des Lebens» gehört?

GOOD TO KNOW

Verdicker sind keine Dickmacher!



Liebe Leserinnen, liebe Leser



2015 ist ein ganz besonderes Jahr für RAHN. Wir feiern unser 75-jähriges Jubiläum. Am 15. Juli 1940 begann die Geschichte eines Einmannunternehmens zu einer heute international erfolgreichen Gruppe.

Ein solches Jubiläum steht immer auch für eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Geschäftspartnern. Hierfür möchten wir unsere Dankbarkeit aussprechen.

Neben dem Jubiläum widmen wir uns auch dem Hier und Jetzt und hoffen, dass wir eine spannende Themen-Auswahl für Sie getroffen haben.

Viel Spass beim Lesen wünscht Ihnen Sandra Gut von Ihrem RAHN-Team

WHO IS NEW?

Ein «Herzliches Willkommen» an unseren neuen Team-Kollegen:



STEFAN HETTWER
Funktion
R & D Manager Cosmetic Actives
Division
Cosmetics
Eintritt

Wir wünschen Stefan Hettwer einen guten Start und freuen uns auf eine vertrauensvolle und produktive Zusammenarbeit.

1. Januar 2015

75 Jahre RAHN –

Let's celebrate...

Vor 75 Jahren, im Jahr 1940 und inmitten der Wirren des zweiten Weltkrieges, wurde die RAHN AG durch Hans Rahn in Zürich als Einmanngesellschaft gegründet. Noch heute hat die traditionsreiche Schweizer Unternehmensgruppe ihren Hauptsitz in Zürich.

Insgesamt beschäftigen die RAHN AG und ihre sechs Tochtergesellschaften aktuell 114 Mitarbeitende und erzielen einen Jahresumsatz von gegen 120 Millionen Schweizer Franken. Als Technologiefirma beliefert die Gruppe in rund 50 Ländern rund um den Globus Kunden mit natürlichen und synthetischen Rohstoffen und Dienstleistungen; unter anderem für die Farbund Lackindustrie, die Kosmetikindustrie und die Lebensmittelindustrie. Eigene Entwicklungsabteilungen sorgen für kontinuierliche Produktentwicklungen und anwendungstechnische Unterstützung der vielfältigen Kundschaft. Damit setzt das Unternehmen auf Innovation und modernste Technologie.

Noch heute ist die RAHN AG ein Familienunternehmen, geprägt von Persönlichkeiten aus der Zürcher Familie Rahn. Hans Rahn, Hans Konrad Rahn und Ana Patricia Rahn Erden stehen für drei Generationen dieser Familie, welche die Zürcher Geschichte auch in früheren Jahrhunderten bereits mitgeprägt hatte.

Die RAHN-Gruppe steht auch exemplarisch für viele KMU: Sie verfügt über eine traditionelle Verwurzelung in der Schweiz, ist aber seit ihren Anfängen international ausgerichtet und in vielen Ländern sehr gut positioniert. Ihre Stärken sind eine hohe Dienstleistungsbereitschaft für Lieferanten und Kunden, sowie die Fähigkeit, sich konsequent und mit kompetenten und erfahrenen Mitarbeitenden auf die sich wandelnden Marktbedürfnisse auszurichten.

Die Jubiläumsaktivitäten im 2015 umfassen verschiedene interne wie externe Events. Der Tradition der Hans Konrad Rahn Stiftung folgend, beteiligen sich das Unternehmen und viele Mitarbeitende an einer Sozialaktion im Raum Zürich. Im Jubiläumsjahr wird allerdings auch nach vorne geschaut: Weitere Investitionen in die geografische Expansion und die Innovationskapazität sollen die Basis für die nächsten, erfolgreichen 75 Jahre legen.

Hans Konrad Rahn Stiftung: http://www.rahn-group.com/de/uber-uns/ soziale-verantwortung/hans-konrad-rahn-stiftung/

Rahn Kulturfonds: http://www.rahnkulturfonds.ch/



Wir gratulieren...

Aromatic Flavours & Fragrances are pleased to officially partner RAHN in the ongoing and growing relationship between our two companies. We at AFF congratulate everyone at RAHN on reaching this magnificent milestone of 75 years and we look forward to creating exciting, innovative and ground-breaking fragrances and products for our shared markets in the future!

John-Paul Williams, Farzana Rujudawa, Aromatic Flavours & Fragrances

K Liebes Rahn-Team!

Wir möchte die Gelegenheit nutzen, um euch für die tolle und erfolgreiche Zusammenarbeit der letzten Jahre ein grosses Dankeschön zukommen zu lassen.

Insbesondere in der Anwendungstechnik freuen wir uns über den sehr netten persönlichen Kontakt zwischen unseren Laboren. Durch den erfolgreichen und offenen Austausch von Ideen und Erfahrungen sowie die gegenseitige Unterstützung können wir immer wieder das ein oder andere Projekt erfolgreich auf den Weg bringen.

Wir freuen uns auf die nächsten spannenden Jahre mit euch und gratulieren ganz herzlich zum 75-jährigen Jubiläum.

Das Laborteam der Dr. Straetmans GmbH

Contract Contract Co

At the occasion of the 75 year anniversary of RAHN, I wish to convey my warmest greetings to the "ehrbare Dame" who has reached an enviable maturity stage. Beyond simple business performance, health and wealth are the rewards of corporations with strong ethical and social values, and obviously it is part of RAHN'S DNA.

On behalf of Sytheon, I wish «die Firma RAHN» at least another 75 years of growth and success across the countries, and will be proud to be part of the journey, as privileged partner.

François Marchio, Managing director & associate Sytheon Ltd.

K Das Beste aus der Natur – das Beste dank langjähriger Partnerschaft!

In enger Zusammenarbeit mit der RAHN AG entwickelten und produzieren wir seit vielen Jahren pflanzliche Extrakte höchster Güte. Dabei stellt uns die RAHN AG mit ihren hohen Qualitätsansprüchen vor immer neue Herausforderungen. Die hergestellten Pflanzenextrakte vereinen alle Anforderungen an einen modernen kosmetischen Wirkstoff mit der Reinheit eines natürlichen Ausgangsstoffs.

Dank der strikten Verfolgung einer kompromisslosen Qualitätsstrategie ist die RAHN AG für uns der Massstab, wenn es um die Definition von High-End-Anforderungen an Pflanzenextrakte geht.

Wir gratulieren der Inhaberschaft und der Geschäftsleitung sowie allen RAHN-Mitarbeitenden zum 75. Geburtstag und bedanken uns herzlich für die langjährige partnerschaftliche Zusammenarbeit. Für die Zukunft wünschen wir weiterhin viel Glück und Erfolg.

Andreas Bleiker, CEO Alpinamed AG

Wir gratulieren RAHN ganz herzlich zum 75-jährigen Bestehen.

Seit 75 Jahren steht der Name RAHN AG für Qualität, Zuverlässigkeit und Kompetenz. Ihre Firma ist eines der besten Beispiele, dass man sich nicht nur auf seinen Partner verlassen kann, sondern auch, dass ein vertrauensvolles Verhältnis die Grundlage aller geschäftlichen Beziehungen ist. Die lange Zeit, in der RAHN AG nun schon besteht, spricht selbstredend für ihren Erfolg, und wir wünschen Ihnen noch viele Jahrzehnte erfolgreicher Arbeit.

Wir freuen uns auch weiterhin auf eine erfolgreiche, faire und vertrauensvolle Zusammenarbeit und geniessen Sie den besonderen Anlass und feiern ihn gebührend.

Dr. Wolfgang Goertz, Reinhard Zekorn, Evonik Industries AG

Congratulations to RAHN with its 75th anniversary!

Also in 2015 we celebrate the 20th anniversary of a fruitful cooperation between Sisterna and RAHN, being an excellent business partner in the Personal Care industry since 1995.

We are very grateful for the professional, sincere and open relationship between both companies. Thank you RAHN and our best wishes for a bright and successful future from the entire Sisterna team!

Christel Wouters, Business Manager Personal Care, Sisterna

Comparison

Die Zusammenarbeit der Firma RAHN ist geprägt von Wertschätzung, Vertrauen und Engagement. Der persönliche Kontakt zu den Mitarbeitenden der Firma RAHN ist für uns alle motivierend, weil er stets von gegenseitigem Respekt und auch einer warmen Freundlichkeit geprägt ist. Wir können RAHN und all Ihren Mitarbeitenden von ganzem Herzen gratulieren, dass es Ihnen gelungen ist, eine solch erfolgreiche Geschichte zu schreiben und dabei stets einen Spirit nach aussen zu tragen, der ansteckend wirkt und so auch ihre Partner motiviert! Herzlichen Glückwunsch zum Firmenjubiläum.

Reto Brügger, Managing Director, Pelletech Ltd.

K Expertise, professionalism, people: the best ingredients for a great partnership. Best of luck for the next 75 years!

Anne Sinha, Jaana Ahtikari, Kerstin Schulte, Yogesh Solanki, Nick Wilson & Andre Schäfer – CP Kelco

A wholehearted congratulations to RAHN for their 75th birthday!

Ajinomoto and RAHN's story started about 20 years ago, so we are approaching our joint silver anniversary! Over the years we have seen our partnership grow, expanding our relationship to more areas and developing new opportunities together.

We congratulate all RAHN colleagues for their diamond anniversary and sincerely thank everyone for the fruitful collaboration. We feel fortunate to be part of this successful team and are already looking forward to celebrating RAHN's centennial anniversary together!

7 Effects Eye Cream – die Pflege für strahlend schöne Augen

Die Augenpartie verrät oft als erstes, wenn die 30 schon überschritten sind. Mimik und Jugendsünden wie durchzechte Partynächte manifestieren sich an der ohnehin dünnen Haut schnell in Form von Falten und Krähenfüssen. RAHN hat sich diesem Problem gewidmet und freut sich, die **7 Effects Eye Cream** zu präsentieren.



St	Substance	INCI name USA	% [w/w]	Manufacturer
1	Water demin.	Water	48.66	several
	Verstatil PC	Phenoxyethanol, Caprylyl Glycol	0.80	Dr. Straetmans, DE
	Glycerin 85%	Glycerin, Water	2.00	several
2	Keltrol CG-SFT	Xanthan Gum	0.20	CP Kelco, US
	Tego Carbomer 340 FD	Carbomer	0.30	Evonik Industries AG, DE
3	Tegosoft CT	Caprylic/Capric Triglyceride	10.00	Evonik Industries AG, DE
	Tegosoft DEC	Diethylhexyl Carbonate	5.00	Evonik Industries AG, DE
	White Poetry	Fragrance	0.04	Aromatic Flavours & Fragrances Europe Ltd., GB
4	Bimiol BSC 035	Water, Caprylic/Capric Triglyceride, Hydrogen Lecithin, Pentylene Glycol, Glycerin, Butyrospermum Parkii (Shea) Butter, C12-16 Alcohols, Palmitic Acid, Squalane, Ceramide 3	25.00	BSC Skincare Development GmbH, DE
5	REFORCYL®	Glycerin, Water, Glutamine, Decyl Glucoside, Phenethyl Alcohol, Citric Acid, Cistus Incanus Flower/Leaf/Stem Extract, Gynostemma Pentaphyllum Leaf/Stem Extract	3.00	RAHN AG, CH
6	L-Arginine solution 10%	Water, Arginine	5.00	Ajinomoto, JP

Die leichte O/W-Emulsion mit ausgezeichneter Verteilbarkeit ist sehr einfach mittels Kaltherstellung produzierbar. Sie enthält Bimiol BSC 035, ein lamellares System nach dem Vorbild der Haut, das die natürliche Schutzbarriere der Haut sofort und nachhaltig unterstützt.

REFORCYL® wurde speziell für die Bedürfnisse reifer Haut entwickelt und eignet sich perfekt zum Einsatz in Augenpflegeprodukten. Der Wirkstoff basiert auf zwei starken Pflanzen, der Zistrose (Cistusincanus) aus dem Mittelmeerraum und dem

Frauenginseng (Gynostemmapentaphyllum) aus dem Fernen Osten. Diese schützen die empfindliche Augenpartie vor oxidativen Angriffen und verleihen ihr neue Widerstandskraft. In-vivo Studien belegen einen 7fachen Effekt: Feuchtigkeit, Festigkeit, Faltentiefe, Elastizität, Glätte, Barrierestärke und Regeneration der Haut werden messbar, sichtbar und spürbar verbessert.



Der Kampf gegen oxidative Prozesse in der Kosmetik

In der Kosmetik gibt es eine Vielzahl von Stoffen, welche leicht durch Luftsauerstoff oxidiert werden können. Es entstehen Farbveränderungen (Nachdunkeln) oder stark unangenehm riechende Oxidations- und Abspaltungsprodukte (Ranzigkeit). Besonders betroffen von diesen Oxidationsprozessen sind hydrophile sowie lipophile Rohstoffkategorien wie Wirkstoffe, Pflanzenextrakte, Duftstoffe und pflanzliche Öle. Zu den lipophilen Stoffen zählen z.B. ungesättigte Fettsäuren, welche bei den Doppelbindungen oxidationsempfindlich sind. Bei den hydrophilen Stoffen sind meist Polyphenole die betroffenen Stoffe, welche mittels Oxidation nachdunkeln und eine Verfärbung des Produktes provozieren.

Damit eine Oxidation stattfinden kann, benötigt es aber in jedem Fall die Anwesenheit oder die Verfügbarkeit von Sauerstoff. Dazu kann das Umfeld entscheidend dazu beitragen, ob eine Oxidations-Reaktion auch tatsächlich stattfindet oder nicht. Es gibt also Faktoren, welche eine Oxidation erst starten und es gibt zudem Einflüsse, welche eine Oxidation dann noch beschleunigen können. Um wirksam eine Oxidation hemmen oder ganz unterbinden zu können, ist es daher relevant, diese auslösenden oder beschleunigenden Prozesse zu kennen.

Auslöser und Stimulantien für oxidative Prozesse können in der Kosmetik folgende sein:

- Sauerstoff in der Formulierung (z.B. gelöst im Wasser) oder auch im Gefäss
- Katalysatoren im Produkt (z.B. Metallspuren aus Wasser, Extrakten oder vom Kessel)
- Licht im Falle von nicht lichtdichten Verpackungen, Wärme und Feuchtigkeit
- Oxidationsempfindliche Rohstoffe
 (z. B. ungesättigte Fettsäuren oder Polyphenole)
- Ungünstiger pH-Wert

Generell hemmend auf oxidative Prozesse wirken daher:

- Lichtundurchlässige und Sauerstoff-geschützte Verpackung (Airless-Dispenser)
- Begasung mit Stickstoff oder Argon (Verdrängung von Sauerstoff)
- Geeignete **Antioxidantien** (Vitamin E, Vitamin C, BHT)
- · Komplexbildner (EDTA, Phytinsäure)
- · Reduktionsmittel (Na-Sulfit)
- · Tiefe Temperaturen
- · Günstiger pH-Wert (in der Regel sauer)
- Verhinderung eines pH-Wert-Driftes (Pufferung des pH-Wertes)



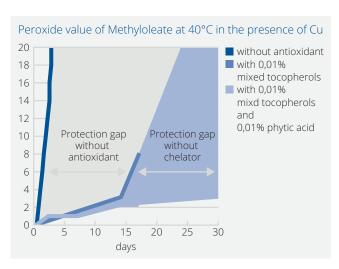
KURZÜBERBLICK: ANTIOXIDANTIEN

Beispiele: Tocopherol, Mix-Tocopherole, Hexylresorcinol, Carnosolsäure, BHT, BHA, Ascorbyl Palmitate

Effekt: Verhindert primär das Oxidieren und Ranzig werden von ungesättigten Fettsäuren. Dadurch wird sowohl der Geruchsveränderung wie auch einer Farbabweichung entgegengewirkt. Zusätzlich kann so das Wirkspektrum von Aktivstoffen beibehalten werden, indem sie nicht vorzeitig oxidiert werden. Aber auch Parfumöle können so besser stabilisiert werden.

Wirkungsweise: Ein Antioxidans reagiert mit Sauerstoff schneller und schützt so indirekt den Aktivstoff vor oxidativem Angriff. Das Antioxidans wird dadurch selbst oxidiert und somit verbraucht. Das oxidierte Antioxidans kann dabei selbst verfärbt werden. Lipophile Antioxidantien schützen Lipide (z.B. Pflanzenöle), während hydrophile Antioxidantien wasserlösliche Aktivstoffe schützen können (z.B. Polyphenole).

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die Wirkungsweise eines Antioxidans, hier am Beispiel einer pflanzlich basierten Tocopherol-Mischung (Dermofeel MT 70). Die Kombination mit einem Komplexbildner (Phytinsäure) kann die Wirkung zudem verstärken.



(Source: Dr. Straetmans GmbH, Hamburg, Germany)

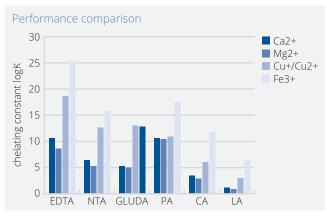
KURZÜBERBLICK: KOMPLEXBILDNER

Beispiele: EDTA, Phytinsäure, Zitronensäure, Na-Citrat

Effekt: Verhindert das durch Metallspuren katalysierte Oxidieren von Stoffen.

Wirkungsweise: Metallspuren können störende Auswirkungen auf eine Formulierung haben, z.B. in Form von farblichen oder geruchlichen Veränderungen. Komplexbildner sind Stoffe, die sehr leicht mit diesen Ionen eine Bindung eingehen. Innerhalb dieser Verbindungsform werden die Ionen dem Reaktionsmilieu entzogen und können somit nicht mehr als Katalysatoren für die Oxidation mit Sauerstoff zur Verfügung stehen.

Das folgende Diagramm zeigt die Leistungsübersicht verschiedener Komplexbildner:



EDTA

(Ethylenediamine tetraacetic acid)

- petrochemical
- poor biodegradability

NTA (Nitrilotriacetic acid)

- petrochemical
- · moderate biodegradability

GLUDA

(Glutamic acid N,N diacetic acid)

- partly petrochemical
- biodegradability

PA (Phytic acid)

- natural
- biodegradability

CA (Citric acid)

- natural
- biodegradability

LA (Lactic acid)

- natural
- biodegradability

KURZÜBERBLICK: REDUKTIONSMITTEL

Beispiele: Na-Sulfit, Na-metabisulfit

Effekt: Reduktion von verfügbarem Sauerstoff, was somit das Nachdunkeln von polyphenolreichen Wirkstoffen und Pflanzenauszügen verhindert.

Wirkungsweise: Na-Sulfit wird mit dem im Wasser vorhandenen Sauerstoff zu Na-Sulfat oxidiert. Das heisst, dass freier (reaktiver) Sauerstoff im Wasser gebunden wurde und für oxidative Reaktionen nicht mehr zur Verfügung steht. Somit werden nachfolgende mögliche Oxidationsprozesse erschwert und selbst Stoffe, welche unter normalen Bedingungen rasch oxidieren würden, bleiben in dieser wässrigen Lösung stabil. Dies zeigt nachfolgender Laborversuch auf:

Gelöst wurde 2% pflanzlicher Wirkstoff in Wasser bei einem pH-Wert von 5.5. Die Probe links wurde mit 0.1% Na-Sulfit versehen und rechts als Referenz die Probe ohne die Zugabe von Na-Sulfit. Die Bilder zeigen die Verfärbung nach vier Wochen Lagerung bei Raumtemperatur und unter Lichteinfluss:



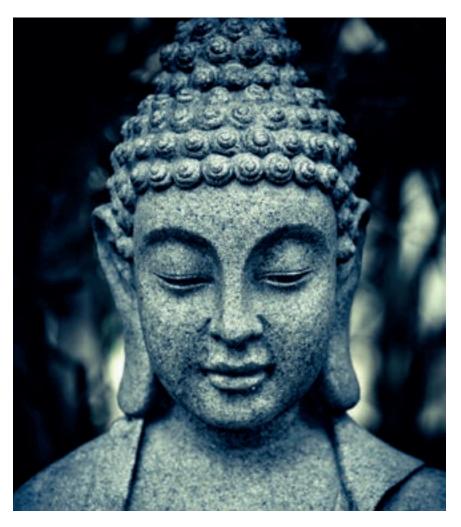
t₄ mit 0.1 % Na-Sulfit t₄ ohne Na-Sulfit

Der Verfärbungsgrad zum Zeitpunkt $\rm t_0$ mit und ohne Na-Sulfit entspricht der Probe links (mit 0.1 % Na-Sulfit).

Fazit: In der Regel sind Kombinations-Systeme am Wirksamsten als Schutz gegen Oxidation. In einer Emulsion z. B. ist es durchaus sinnvoll, sowohl Antioxidantien wie auch Komplexbildner einzusetzen, wenn offensichtlich oxidationsempfindliche Wirkstoffe enthalten sind. Die üblicherweise verwendete Dosierung von Antioxidantien, Komplexbildnern und Reduktionsmitteln liegt bei je ca. 0.05–0.2%.

Schon mal etwas

von der «Frucht des Lebens» gehört?



Terminalia Chebula, oder in Tibet auch Arura genannt, ist eine bekannte und sehr traditionelle Pflanze in der ayurvedischen Medizin. Der Baum wächst in Laubwäldern an trockenen Hängen in verschiedenen Regionen in Asien und ist charakteristisch für seine bräunlichen Steinfrüchte. Ihnen werden lebenspendende, nährende und den Körper kräftigende Wirkungen zugeschrieben und werden verwendet, um die Balance des Körpers zu normalisieren.

Ayurveda unterscheidet drei grundlegende Funktionsprinzipien (Doshas): Vata, Pitta und Kapha. Diese wirken in der gesamten Natur, sowie finden wir diese in unserem Körper und Geist wieder. Für eine normale, gesunde Funktionsweise aller Organe ist es essentiell, dass sich diese Doshas im Gleichgewicht befinden.

Sind alle diese Doshas im harmonischen Gleichgewicht, so sind wir gesund, fühlen uns gut und unser Körper strahlt natürliche Schönheit aus.

Auch die Kosmetikindustrie hat den Trend zur ayurvedischen Heilmethode nicht verschlafen. Ayurveda-Kosmetik sollte auf den individuellen Hauttyp eines Menschen abgestimmt sein. Es gibt bereits zahlreiche Produkte auf dem Markt, die bei den spezifischen Problemen der unterschiedlichen Hauttypen helfen sollen.

Warum sich also nicht mit dem **Balancing Body Treatment** verwöhnen lassen?

St	Substance	INCI name USA	% [w/w]	Manufacturer
1	Water demin.	Water	70.65	several
	Glycerin 85%	Glycerin, Water	3.00	several
	Dermosoft 700 B	Levulinic acid, Sodium Levulinate, Glycerin, Water	0.30	Dr. Straetmans, DE
	Dermosoft GMCY	Glyceryl Caprylate	0.50	Dr. Straetmans, DE
2	Dermofeel GSC	Glyceryl Stearate Citrate	3.00	Dr. Straetmans, DE
	Keltrol Advanced Performance	Xanthan Gum	0.15	CP Kelco, US
	Genuvisco CG-131	Chondrus Crispus (Carrageenan)	0.20	CP Kelco, US
	Lipocire A SG Pastillen	Cl 0-18 Triglycerides	2.00	Gattefossé Schweiz, CH
	Tego Alkanol 6855	Cetearyl Alcohol	3.00	Evonik Industries AG, DE
	Dermofeel Sensolv	Isoamyl Laurate	2.00	Dr. Straetmans, DE
	Jojoba Oil, organic	Simmondsia Chinensis Seed Oil	6.00	All Organic Trading GmbH, DE
	A0002 Aloe Vera Oil Extract	Glycine Soja (Soybean) Oil, Aloe Barbadensis Leaf Extract	3.00	Terry Laboratories, Inc., US
	Dermofeel MT 70 non-GMO	Tocopherol, Helianthus Annuus (Sunflower) Seed Oil	0.20	Dr. Straetmans, DE
3	L-Arginine solution 10%	Water, Arginine	1.50	Ajinomoto, JP
4	Synastol TC	Terminalia Chebula Fruit Extract	1.00	Sytheon Ltd, US
5	Ethanol 94% denat.	Alcohol, Water	3.00	several
	Drift Away	Fragrance	0.50	Aromatic Flavours & Fragrances Europe Ltd., GB



Neugierig?

Nähre Informationen zu *Terminalia Chebula* (Synastol TC) finden Sie unter **http://sytheonltd.com/product/synastol-tc/** oder fragen Sie Ihr RAHN-Team.

Verdicker sind

keine Dickmacher!

In der Kosmetikindustrie werden Verdicker meist als Stoffe assoziiert, die eine kosmetische Formulierung eindicken, bzw. Einwirkungen auf die Konsistenz aufweisen. Die zusätzlichen, individuellen Eigenschaften der Rohstoffe sind oft unbekannt oder werden selten genutzt.

Die nachfolgenden Zeilen sollen einen Überblick dieser Eigenschaften verschaffen und aufzeigen, dass Verdicker heute mal keine Dickmacher sind.



Steckbrief: Genuvisco

INCI	Chondrus Crispus (Carrageenan)
Ursprung	Natürlich; gewonnen aus Rotalgen
Eigenschaften	 Verbesserung der Rutschigkeit Reduktion der Klebrigkeit Optimierung Hautgefühl (z.B. Finish einer Butter-Formulierung) Optimierung Verteilbarkeit
Dosierempfehlung	0.05-0.25%

Steckbrief: Kelcogel

INCI	Gellan Gum
Ursprung	Biotechnologisch gewonnen mittels dem Bakterium Sphingomonas Elodea, welches z.B. natürlicherweise auf Seerosen-Blättern vorkommt
Eigenschaften	 Verbessert die Verteilbarkeit Optimierung Hautgefühl Reduzierte Klebrigkeit Spezial-Typ CG-LA ist in der Lage, feine Partikel in Schwebe zu halten (auch in niederviskosen Produkten wie z.B. im Spray) Stabilisierende Eigenschaften
Dosierempfehlung <0.2%	

Steckbrief: Keltrol

INCI	Xanthan Gum
Ursprung	Biotechnologisch gewonnen durch Xanthamonas Campestris. Diese Bakterien sind in der Natur z.B. auf Kohlgemüse zu finden
Eigenschaften	 Verbesserte Wärmestabilität von Emulsionen Optimierung des Fliessverhaltens von Lotionen und Tensidsystemen Bessere Gebinde-Entleerbarkeit (z. B. bei Steigrohr-Dispenser) Spezial-Typ CG-SFT reduziert das Fadenziehen
Dosierempfehlung 0.05-0.5%	

Steckbrief: Tego Carbomer

INCI	Carbomer
Ursprung	Petrochemisch, Acrylsäure-Polymer
Eigenschaften	Wirkt erfrischend als schnellbrechendes Hintergrund-NetzwerkVerbesserte Wärmestabilität
Dosierempfehlung	0.05-0.2%

Steckbrief: GenuPectin

INCI	Pectin
Ursprung	Natürlich, gewonnen aus Citrusfrüchten oder Zuckerrüben
Eigenschaften	 Macht die Haut sanft und weich Wirkt als Puffer im hautneutralen pH-Bereich von 4.1–5.5 Exzellente Hautverträglichkeit auch im stark sauren pH-Bereich Für sensible, atopische oder zu Akne neigende Haut
Dosierempfehlung	0.1-2.0%



- ... Bancroft'sche Regel
- ...Barriere der Haut
- ...**B**asalzellschicht
- ...**BB** Cream
- ...**B**enzylalkohol
- ...**B**etain
- ...**B**HT
- ... Bienenwachs
- ...**B**otox
- ... Breitbandfilter



Bancroft'sche Regel

Aufgestellt wurde diese Regel von Wilder Dwight Bancroft, einem amerikanischen Physikochemiker. Diese besagt, dass ein vorwiegend hydrophiler (= wasserliebender) Emulgator eine O/W-Emulsion stabilisiert und ein vorwiegend hydrophober (= wasserabweisender) Emulgator eine W/O-Emulsion stabilisiert.

Barriere der Haut

Trennt die Hornschicht von dem tiefer liegenden Hautgewebe. Diese ist analog einer Ziegelsteinmauer aufgebaut. Die Hornzellen bilden hier die «Ziegel» und der zwischen den Hornzellen liegende «Kitt» besteht primär aus Fettsäuren, Ceramiden und Cholesterol.

Basalzellschicht

Auch Stratum basale genannt. Sie ist die unterste Schicht der Epidermis und besteht primär aus zylindrischen Basalzellen. Die Stratum basale teilt sich alle 200–400 Stunden und liefert damit neue Zellen.

BB Cream

Blemish Balm oder auch Makel-Balm genannt. Dieser soll die Haut pflegen, Unreinheiten abdecken, vor zu viel Licht und Schadstoffen schützen, sowie Fältchen glätten.

Benzylalkohol

auch Phenylmethanol genannt. Es handelt sich um eine farblose Flüssigkeit mit jasminartigem Geruch; löslich in Ölen und Ethanol, unlöslich in Wasser. Verwendung findet dieser Stoff in der Parfumindustrie, sowie in der Kosmetik als Konservierungsmittel.

Betain

Weisses, salzartiges Pulver, welches gut in Wasser löslich ist. In der Kosmetik wird es oft als feuchtigkeitsspendender oder konditionierender Rohstoff eingesetzt.

BHT

Butylhydroxytoluol. Wird als Antioxidans eingesetzt und verhindert primär das Oxidieren und Ranzig werden von ungesättigten Fettsäuren.

Bienenwachs

Ausscheidungsprodukt der Honigbiene. Das Wachs wird von den Bienen aus den so genannten Wachsdrüsen ausgeschieden. Mit diesem Wachs bauen die Bienen ihre Waben in der regelmässig sechseckigen Zellenform. Grundvoraussetzung dafür ist Honig als Nahrung. Für 1 kg Bienenwachs werden ca. 4 bis 10 kg Honig benötigt.

Botox

Botulinumtoxin. Starkes Nervengift, welches innerhalb der Kosmetik in geringer Konzentration zur Unterspritzung von Gesichtsfalten eingesetzt wird.

Breitbandfilter

Filter, die über den gesamten Bereich der ultravioletten Strahlung absorbieren. Sie werden als UV-Filter in Sonnenschutzprodukten eingesetzt und filtern Anteile von UV-A- und auch UV-B-Strahlen aus dem Sonnenlicht heraus.

RAHN AG

Dörflistrasse 120 CH-8050 Zürich Tel. +41 44 315 42 00 Fax +41 44 315 42 45

RAHN GmbH Hahnstrasse 70 DE-60528 Frankfurt am Main Tel. 0800 1 816 015 Fax 0800 1 816 016

RAHN (UK) Ltd. 75 Park Road GB-Peterborough PE1 2TN Tel. 0800 0 323 743 Fax 0800 0 323 744

RAHN France 91 rue du Faubourg Saint-Honoré FR-75008 Paris Tel. 0800 913023 Fax 0800 918268

> RAHN USA Corp. 1005 North Commons Drive Aurora, Illinois 60504, USA Tel. +1 630 851 4220 Fax +1 630 851 4863

> cosmetics@rahn-group.com www.rahn-group.com



DISCLAIMER