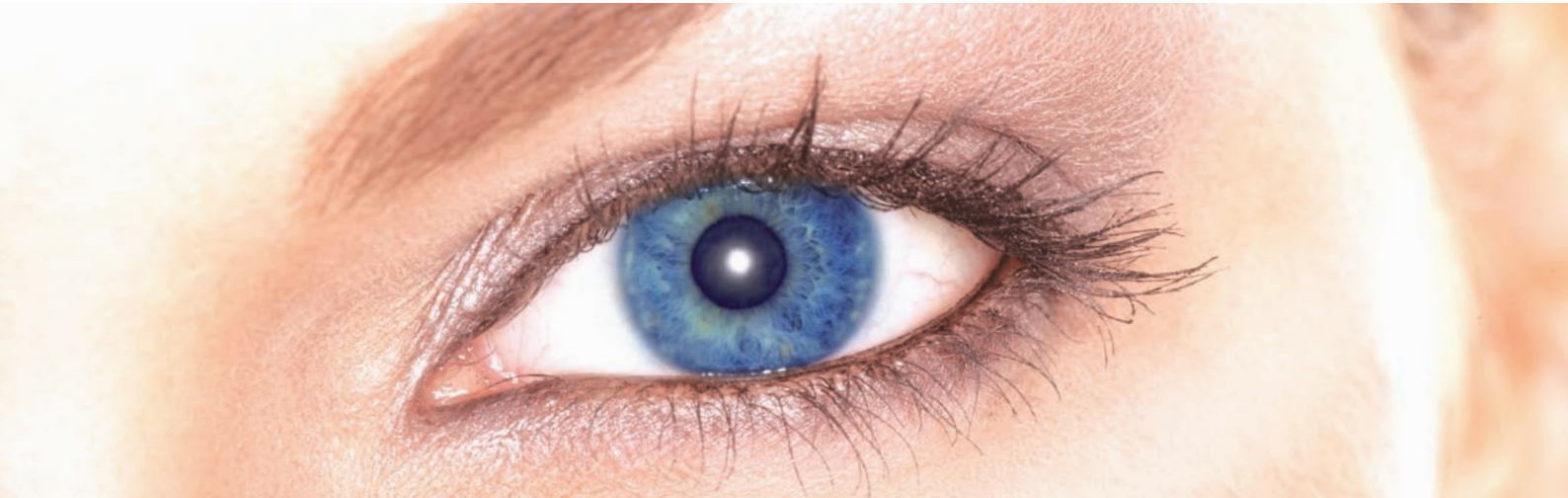


Wissen schafft ...



... Perspektiven!

Alternative Konservierung

Immer öfter

wird der Wunsch von Ihnen an uns herangetragen, Alternativen zu herkömmlichen Konservierungsmitteln wie Parabene oder Parabengemische anzubieten.

Mit Natriumbenzoat und Kaliumsorbat haben wir hier bereits die „klassischen“ Alternativen in unserem Produktportfolio.

Dank unserer „neueren“ Partner Salicylates and Chemicals und DuPont Tate & Lyle Bio Products verfügen wir über innovative Rohstoffe, die als Alternative zu Parabenen und Formaldehydabspaltern eingesetzt werden können oder deren Einsatz deutlich reduzieren können.

Wir möchten Ihnen daher in diesem Newsletter zum Thema „**Alternative Konservierung**“ die Produktpaletten unseres Partners Salicylates and Chemicals sowie das ZEMEA® von unserem Partner DuPont Tate & Lyle Bio Products näherbringen.

Ihr Biesterfeld Kosmetik Team



Das Thema der LifeScience-Cosmetic- News Nr.17

- **Saliguard**
- **Salinaturals**
 - **Natürliche Konservierungsmittel**
- **ZEMEA®**
 - **„Konservierungsmittel-Booster“**

LifeScience - Cosmetic - News



Salicylates and Chemicals

Dem Wunsch nach parabenfreier Konservierung begegnet „Salicylates & Chemicals“ mit dem Portfolio der „Saliguard“-Produkte und dem ECOCERT zertifizierten „Salinaturals“-Sortiment. Während die „Salinaturals“ auf öligen Pflanzenextrakten mit mikrobizider Wirkung basieren, kombinieren die „Saliguard“-Produkte organische Säuren, ihre

Salze, Alkohole und Diöle. Das Zusammenspiel von Wirk- und Hilfsstoffen steigert die Effektivität und hilft Einsatzkonzentrationen gering zu halten.

Im Folgenden wollen wir Ihnen diese Sortimente mit Ihren grundlegenden Eigenschaften vorstellen.

Salinaturals – Natürliche Konservierungsmittel

Die „Salinaturals“ kombinieren ätherische Pflanzenöle, die mit überkritischem Kohlenstoffdioxid extrahiert werden. Dadurch werden die mikrobiziden Bestandteile des Extrakts ohne Wirksamkeitsverluste gewonnen. Die meisten Kräuter und Pflanzenarten werden auf zertifizierten kbA-Flächen angebaut oder von entsprechend zertifizierten Quellen zugekauft. Dadurch können die Anteile der Inhaltsstoffe aus kontrolliert biologischem Ursprung ganz genau quantifiziert werden. Es handelt sich um flüssige Breitband-Konservierer,

die für eine Vielzahl kosmetischer Formulierungen wie Shampoos, Duschgele, Schaumbäder, Mundwasser, Cremes, Lotionen, Emulsionen und Gele geeignet sind. Die beste Schutzwirkung ist um pH 6 zu erwarten, es werden aber pH-Werte von 3 – 7 toleriert. Die Produkte sind wirksam gegen gram-positive und gram-negative Bakterien, Hefen und Schimmelpilze. Die „Salinaturals“ lassen sich in Wasser dispergieren, erfordern jedoch ggf. intensives Mischen für eine optimale Verteilung.

Salinatural® CCL:

- Ätherische Öle der Blätter des Currybaums und Zimtbaums
- Einsatzkonzentration von 0,75 – 1,2 %

Salinatural® OLG:

- Orangen-Öl, Zitronengras-Öl und Sesam-Öl
- Einsatzkonzentration von 1 – 2 %
- Blass gelbliche, klare Flüssigkeit mit mildem zitrusartigem Geruch.

Salinatural® TCLS:

- Kurkuma-Öl, Nelkenblüten-Öl, Zitronengras-Öl und Sesam-Öl
- Einsatzkonzentration von 1 – 2 %
- Blass gelbliche, klare Flüssigkeit mit mildem zitrusartigem Geruch
- Die Öle verleihen der Formulierung zudem antioxidative Eigenschaften

Salinatural® BCLS:

- Basilikum-Extrakt, Nelkenblüten-Öl, Zitronengras-Öl und Sesam-Öl
- Einsatzkonzentration von 1 – 2 %
- Blass bräunlich-grüne Flüssigkeit mit mild würzigem Zitrusgeruch
- Die Öle geben der Formulierung sehr gute antioxidative und feuchtigkeitsspendende Wirkung.

LifeScience - Cosmetic - News



Saliguard-Produktreihe

Produkte	Typische Einsatzkonzentration	Löslichkeit in Wasser	Empfohlener pH-Bereich	Empfohlene Verarbeitungstemperatur	Bemerkungen
Saliguard® BDHA (Dehydracetic Acid, Benzyl Alcohol)	0,2 – 0,8 %	löslich	2 – 7	max. 80°C	Besonders wirksam bei pH 6,5, geeignet für Lippen- und Augenpflege
Saliguard® PCG (Phenoxyethanol, Caprylyl Glycol, Propylene Glycol)	0,5 – 1,0 %	unlöslich	3 – 10	max. 60°C	Kann in die Ölphase vor oder nach dem Emulgieren eingearbeitet werden, für Augen- und Lippen pflege geeignet
Saliguard® Ultima (D-Glucono 1,5 Lactone, Sodium Benzoate)	1,0 – 2,0 %	löslich	3 - 7	max. 50-60°C	Leicht lösliches Pulver, das feuchtigkeitsspendende Eigenschaften in der Formulierung hat
Saliguard® PG (Caprylyl Glycol, Phenoxyethanol)	0,5 – 1,0 %	unlöslich	3 - 10	max. 60 °C	Kompatibel mit kationischen, nicht-ionischen und anionischen Tensiden und Emulgatoren
Saliguard® CGZ (Caprylyl Glycol, 1,3-Propandiol*)	0,75 – 1,25%	unlöslich	3 - 10	ca. 80 °C	Geeignet für Mund- und Zahn- pflege, Augen- und Lippenpflege, Sonnenschutz-Produkte
Saliguard® BDP (Benzoic Acid, Phenoxyethanol, Dehydracetic Acid)	0,2 -1,2 %	löslich	2 – 7	max. 60°C	Besonders geeignet für anionische und kationische Tenside und Emulgatoren
Saliguard® SP (Sodium Benzoate, Potassium Sorbate)	0,5 – 1,5 %	löslich	max. 5,5	max. 80°C	Vorgelöst in Wasser, nach dem Einbringen erhöht sich evt. der pH-Wert

*Zemea® by DuPont Tate & Lyle, natürliches Mais-basiertes 1,3 Propandiol



LifeScience - Cosmetic - News



ZEMEA® - Natürliches Propylenglykol

ZEMEA® ist ein aus Maiszuckerfermentation gewonnenes Propandiol, welches als Alternative zu mineralölbasierenden Glykolen (Butylen-/ Propylenglykol oder Glycerin) eingesetzt werden kann. Insbesondere für natürliche und naturnahe Formulierungen eignet sich der ECOCERT zertifizierte Rohstoff, aber auch in traditionellen Formulierungen findet sich der Mais basierende Rohstoff wieder. Produziert wird dieser Rohstoff von unserem Partner DuPont Tate & Lyle Bio Products in den USA. Hervorzuheben sind die feuchtigkeitsspendenden Eigenschaften, insbesondere in Kombination mit

Glycerin, das sehr geringe Hautirritationspotential sowie die Tatsache, dass ZEMEA® aus nachwachsenden Rohstoffen produziert wird. Als weiterer positiver Effekt ist die Wirkung des ZEMEA® als „Konservierungsmittel-Booster“ anzuführen. Eine Studie mit marktüblichen Konservierungssystemen zeigt auf, dass durch die Zugabe von ZEMEA® die Einsatzkonzentration der Konservierungsmittel um die Hälfte reduziert werden kann, ohne eine Beeinträchtigung in der Performance festzustellen.

Das unten aufgeführte Schaubild verdeutlicht dies:

Konservierungsmittel	Use Level	Challenge Organisms				
		gram-positive	gram-negative	gram-negative	yeast	mold
		Staphylococcus aureus	Escherichia Coli	Pseudomonas aeruginosa	Candida albicans	Aspergillus niger
Phenoxyethanol, Methylparaben, Propylparaben, Ethylparaben	0.15%	2%	2%	2%	4%	2% (1 Log reduction)
Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin	0.25%	4%	4%	2%	6%	2% (1 Log reduction)
Phenoxyethanol, Methylisothiazolinone	0.3%	2%	2%		6%	2% (1 Log reduction)
Phenoxyethanol, Caprylyl Glycol	0.25%	2%	2%		6%	2% (1 Log reduction)
Glyceryl Caprylate, Glyceryl Undecylenate	0.5%	Bei diesen Konservierungsmitteln konnte bereits ohne				2% (1 Log reduction)
Anisic Acid, Parfum	0.1%	Zugabe von ZEMEA® eine ausreichende Reduktion auf <1.00 FCU/g erreicht werden				2% (1 Log reduction)
Gluconolactone, Sodium Benzoate	0.5%				2%	2% (1 Log reduction)

Die Prozentzahl gibt die minimale Einsatzkonzentration von ZEMEA® an, bei der eine Verbesserung der konservierenden Eigenschaften erzielt wird. Weitere Informationen zu dieser Studie entnehmen Sie dem Technical Bulletin von DuPont Tate & Lyle Bio Products „ZEMEA® Propanediol: Potential for Boosting Preservative Efficacy“, den wir Ihnen bei Bedarf gerne zukommen lassen.

Das Wichtigste im Überblick:

- Produzent: DuPont Tate & Lyle Bio Products
- INCI: Propanediol
- Aussehen: klar, farblos
- Hohe Reinheit, gewonnen aus nachwachsendem Rohstoff (Mais)
- ECOCERT zertifiziert
- Konservierungsmittel-Booster
- Reduziert die Einsatzkonzentration von Konservierungsmitteln
- Sehr gute Hautverträglichkeit
- Hohe Reinheit
- Als Alternative zu „klassischen“, Erdöl-basierenden Glykolen

IMPRESSUM:

HERAUSGEBER: Biesterfeld Spezialchemie GmbH - LifeScience - Cosmetic
 Ferdinandstrasse 41 - D-20095 Hamburg
 Telefon: 040/32008-293 - Fax: 040/32008-696
 b.heick@biesterfeld.com
 Die Informationen, Daten und Grafiken zu den Rohstoffen haben wir den Unterlagen unserer Rohstofflieferanten entnommen.

Haftungsausschluss:

Bezüglich der in diesem Newsletter enthaltenen Informationen weisen wir Sie ausdrücklich darauf hin, dass sie die im Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung nach unserem besten Wissen bestehende Sachlage wiedergeben. Aus diesem Grund übernehmen wir keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Nützlichkeit der Informationen und auch keine Verantwortung für einen daraus etwa entstehenden Schaden.