

**PRO+**  
CHIMICA PRO-POSITIVA



# LE NOSTRE CERTIFICAZIONI

UNI EN ISO 14001:2004



**SISTEMA DI GESTIONE  
AMBIENTALE CERTIFICATO**



**EMAS**

**GESTIONE AMBIENTALE  
VERIFICATA**  
Reg.n.IT - 00XXXX

UNI EN ISO 9001:2008



**SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO**

# SISTEMA DI GESTIONE DI QUALITÀ

Dall'Ottobre del 2011

## PROGRESSUS

Ottiene la certificazione

**ISO 9001:2008**



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

# CERTIFICATE

IQNet and its partner  
**CISQ/CERTIQUALITY S.r.l.**

**PROGRESSUS S.R.L.**

IT - 06024 GUBBIO (PG) - VIA BENIAMINO UBALDI snc  
has implemented and maintains a

**Quality Management System**

which fulfills the requirements of the following standard

**ISO 9001:2008**

for the following activities

Code **EA 37, 12**

Advice and training services for beauty salons.

Design, production and trading of raw materials for the cosmetic industry.

in the following operative units

IT - 06024 GUBBIO (PG) - VIA BENIAMINO UBALDI SNC

IT - 06024 GUBBIO (PG) - LOC. SEMONTE

Issued on: **2011-10-25**

Certified since: **2011-10-25**

Expire on: **2014-10-24**

Registration number: **IT-62799**



Michael Drechsel

President of IQNET



Gianrenzo Prati

President of CISQ

IQNet Partners\*:

AENOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vincotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CCC Cyprus  
CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany DS Denmark  
ELOT Greece FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia IMNC Mexico  
Inspecta Certification Finland IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland  
PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland  
SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia

IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

# SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Dal Novembre del 2011

## PROGRESSUS

Ottiene la certificazione

**ISO 14001:2004**



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

# CERTIFICATE

IQNet and its partner  
CISQ/CERTIQUALITY S.r.l.

**PROGRESSUS S.R.L.**

IT - 06024 GUBBIO (PG) - VIA BENIAMINO UBALDI snc

has implemented and maintains a

**Environmental Management System**

which fulfills the requirements of the following standard

**ISO 14001:2004**

for the following activities

Code **EA 12**

Design, production and trading of raw materials for the cosmetic industry.

in the following operative units

IT - 06024 GUBBIO (PG) - LOC. SEMONTE

Issued on: **2011-11-09**

Certified since: **2011-10-25**

Expire on: **2014-10-24**

Registration number: **IT-62800**



Michael Drechsel

President of IQNET



Gianrenzo Prati

President of CISQ

IQNet Partners\*:

AENOR Spain AFNOR Certification France AIB-Vinçotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CCC Cyprus  
CISQ Italy CQC China CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Holding GmbH Germany DS Denmark  
ELOT Greece FCAV Brazil FONDONORMA Venezuela ICONTEC Colombia IMNC Mexico  
Inspecta Certification Finland IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland  
PCBC Poland Quality Austria Austria RR Russia SII Israel SIQ Slovenia SIRIM QAS International Malaysia SQS Switzerland  
SRAC Romania TEST St Petersburg Russia TSE Turkey YUQS Serbia

IQNet is represented in the USA by: AFNOR Certification, CISQ, DQS Holding GmbH and NSAI Inc.

\* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under [www.iqnet-certification.com](http://www.iqnet-certification.com)

**EMAS**

**Dal Dicembre del 2011**

**PROGRESSUS**

**Ottiene la certificazione**

**EMAS**



ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE DELLA QUALITÀ

**CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE**

ATTESTATO N. **E-542**

RILASCIATO A

**PROGRESSUS S.R.L.**

SITO

IT - 06024 GUBBIO (PG)  
VIA BENIAMINO UBALDI SNC

A SEGUITO DELLE ATTIVITÀ DI VERIFICA DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE E CONVALIDA DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE RISPETTO AI REQUISITI DEL REGOLAMENTO EMAS, CERTIQUALITY S.R.L. ATTESTA CHE L'ORGANIZZAZIONE SOPRA INDICATA HA:

- EFFETTUATO L'ANALISI AMBIENTALE IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO I DEL REGOLAMENTO CE 1221/09
  - EFFETTUATO GLI AUDIT INTERNI IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO III DEL REGOLAMENTO CE 1221/09
  - ELABORATO UNA DICHIARAZIONE AMBIENTALE IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO IV DEL REGOLAMENTO CE 1221/09
- E CHE I DATI E LE INFORMAZIONI PRESENTI NELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE SONO ATTENDIBILI E COPRONO IN MODO SODDISFACENTE TUTTI GLI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DELL'ORGANIZZAZIONE.

22/12/2011

22/12/2011

21/12/2014

PRIMA EMISSIONE

EMISSIONE CORRENTE

CERTIQUALITY S.r.l.

DATA DI SCADENZA

CERTIQUALITY S.r.l. ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE DELLA QUALITÀ  
Via Gaetano Giardino 4 - 20123 Milano - tel. 02 8069171 - fax 02 86465295 - certiquality@certiquality.it - www.certiquality.it



**SETTEMBRE 2013**

Il controllo ispettivo da parte di

**CERTIQUALITY**

**CONFERMA**

le TRE certificazioni a Progressus

## CERTIFICAZIONE EMAS

Nell'anno 2013 **Progressus** ha registrato un calo dei consumi energetici, idrici e del metano di circa il 40% centrando gli obiettivi prefissati.

## CERTIFICAZIONE EMAS

Ciò dimostra l'impegno sistematico e continuo che **Progressus** mette nel ridurre il proprio impatto ambientale.

**ICEA**

Il 14 Aprile 2012

la Commissione

**EcoBio Cosmesi di ICEA**

riconosce come prodotti di **COSMESI**

**NATURALE**

le materie prime Progressus

<https://apps.icea.info/webbio06/dati/certificati/CN000039962.pdf>

# COSMESI NATURALE ICEA





## CERTIFICATO DI CONFORMITA'

Disciplinare COSMESI NATURALE

### PRODUCT CERTIFICATE

NATURAL COSMETICS Standard

Nome dell'operatore - Name of the operator

**PROGRESSUS SRL**

VIA BENIAMINO UBALDI SNC  
06024 GUBBIO (PG) - Italy

Registrazione n°  
Registration n°

**003 CN**

Revisione  
Revision

**00**

N° Protocollo  
N° Reference

**4**

E' CONFORME AI REQUISITI DEL  
DISCIPLINARE COSMESI  
NATURALE  
D.T.R. 01 e Reg. RC. VOL



MEETS THE REQUIREMENTS OF  
NATURAL COSMETICS  
STANDARD  
D.T.R. 01 e Reg. RC. VOL

Ufficio di emissione - Authorized office:

ICEA

Data di 1° emissione  
Date of the first issue  
11/10/2012

Data scadenza  
Expiring date  
11/10/2015

Data ultima emissione  
Date of the last issue  
11/10/2012

Il Responsabile della certificazione  
The Responsible for certification

*P. Gobetti*

Il Presidente ICEA o suo delegato

ICEA Legal Representative

*F. Biondi*

Il presente documento è stato rilasciato sulla base del Disciplinare COSMESI NATURALE. L'operatore oggetto della dichiarazione ha sottoposto a controllo le sue attività e soddisfa i requisiti previsti nei documenti citati. Il certificato autorizza l'operatore a rilasciare dichiarazioni di conformità esclusivamente per i prodotti presenti in allegato.

This document has been issued on the basis of NATURAL COSMETICS Standard. The declared operator has submitted his activities under control, and meets the requirements laid down in the named documents. The certificate authorized the company to issue declarations of conformity only for the products mentioned in the annex.

Spazio riservato al Licenziatario che deve indicare Denominazione ed indirizzo dei soggetti ai quali distribuisce copia del documento in forma controllata (Space for Operator's controlled)

Copia n°  
(Copy n°)

Distribuita a:  
(Distributed to:)



## CERTIFICATO DI CONFORMITA'

Disciplinare COSMESI NATURALE

### PRODUCT CERTIFICATE

NATURAL COSMETICS Standard

Nome dell'operatore - Name of the operator

**PROGRESSUS SRL**

VIA BENIAMINO UBALDI SNC  
06024 GUBBIO (PG) - Italy

Registrazione n°  
Registration n°

**003 CN**

Revisione  
Revision

**00**

N° Protocollo  
N° Reference

**4**

LISTA DEI PRODOTTI CERTIFICATI



LIST OF AUTHORIZED PRODUCTS

Codice Code	Descrizione Name of product
001	EQUOSOL SM
002	PROLIX WW4
003	PROLIX RO
004	PCACTIVE
005	PROLIX RB
006	PROLIX RBF
007	PROLIX TN

Il presente documento è di proprietà di ICEA al quale deve essere restituito su richiesta; esso può essere sospeso o revocato in qualsiasi momento da ICEA nel caso di accertata inadempienza dell'organizzazione certificata.

This document belongs to ICEA and shall be returned on request; it can be suspended or withdrawn by ICEA at any time in case of non fulfillment as ascertained.

Ufficio di emissione - Authorized office:

ICEA

Data ultima emissione

Date of the last issue  
11/10/2012

Il Responsabile della certificazione  
The Responsible for certification

*P. Gobetti*

Il Presidente ICEA o suo delegato  
ICEA Legal Representative

*F. Biondi*

# COSMOS

Nello stesso mese **Progressus**

consegue la certificazione

**COSMOS-standard AISBL**

per

**PROLIX RB e PROLIX RWO**

<https://www.cosmos-standard-rm.org>

## COSMOS-standard AISBL



Raw materials for COSMO standard cosmetics

### COSMOS-standard Definition

PPAI = Physically Processed Agro-Ingredient / Agro-Ingrédient **Physiquement** Transformé  
 CPAI = Chemically Processed Agro-Ingredient / Agro-Ingrédient **Chimiquement** Transformé  
 SxMs = Synthetic Moieties / Greffons Synthétiques

\* = Raw materials subjected to the transition period which ends on 31st December 2014

COMMERCIAL NAME / NOM COMMERCIAL	INCI	FUNCTION	COSMOS-standard PPAI	COSMOS-standard CPAI	COSMOS-standard SxMs	COMPANY / SOCIETE	APPROVED BY
PROLIX RB	Polyglyceryl-3 Rice Branate	Emulsifier	0	100	0	PROGRESSUS Srl	ICEA
PROLIX RO	Rice Bran Oil Polyglyceryl-3 Esters	Emulsifier	0	100	0	PROGRESSUS Srl	ICEA

Cette page web est la propriété COSMOS-standard AISBL - Belgique - This web page is the property of COSMOS-standard AISBL - Belgium



## LA TECNOLOGIA

- Prodotti 'Peg free'
- Prodotti eco sostenibili
- Processi puliti di sintesi
- Basso impatto ambientale
- Minimizzazione degli scarti
- Limitazione dei solventi tossici
- Componenti di origine naturale

le materie  
prime PRO+  
sono prodotte con  
L'esclusiva tecnologia

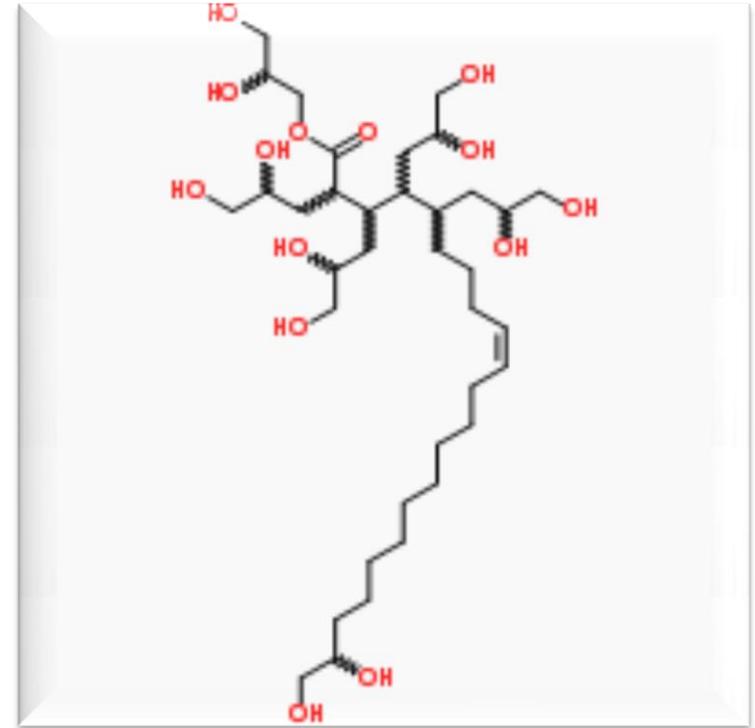


## L'attuale scelta delle materie prime

1. POLIGLICEROLO-3
2. OLIO DI CRUSCA DI RISO
3. ACIDO PIRROLIDONCARBOSSILICO (PCA)
4. ALCOL OLEILICO

## 1. Poliglicerolo-3

E' un polialcol ottenuto per condensazione a partire da glicerolo di origine vegetale.



I suoi derivati sono un'ottima alternativa ai derivati polietossilati.

## 2. Olio di crusca di riso

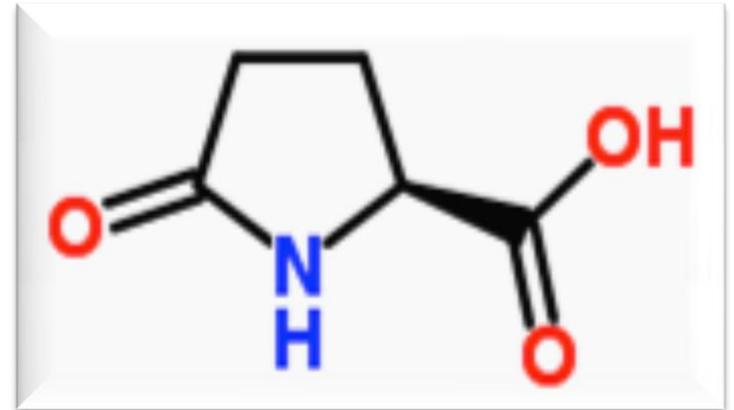
La sua particolare composizione qualitativa, lo differenzia dai classici oli utilizzati comunemente in cosmetica.



Il singolare contenuto di acidi grassi e cere, la presenza di un'importante frazione insaponificabile e del  $\gamma$ -orizanolo lo rende un olio dalle molteplici funzionalità.

### 3. Acido Pirrolidoncarbossilico (PCA)

E' un acido che svolge una profonda azione idratante perché in grado di legare a se le molecole d'acqua impedendone l'eccessiva perdita.



Costituisce circa il 12% dell'NMF (Natural Moisturizing Factor).

## 4. Alcol Oleilico

E' un alcol molto emolliente  
 che dona un tocco morbido alle  
 formulazioni cosmetiche



## Le principali caratteristiche degli emulsionanti:

- Sono ottenuti con l'esclusiva tecnologia **MWP** da materie prime "rinnovabili"
- Sono sistemi emulsionanti **PEG free** e **Palm Oil free**
- Sono molto **versatili** e non richiedono l'impiego di co/emulsionanti.
- Sono provvisti di un eccellente profilo di tolleranza dermo-oculare.
- Hanno la capacità di formare strutture di tipo lamellare a **cristalli liquidi**, particolari sistemi dotati di proprietà idratanti e particolarmente stabili.

## I vantaggi dei cristalli liquidi

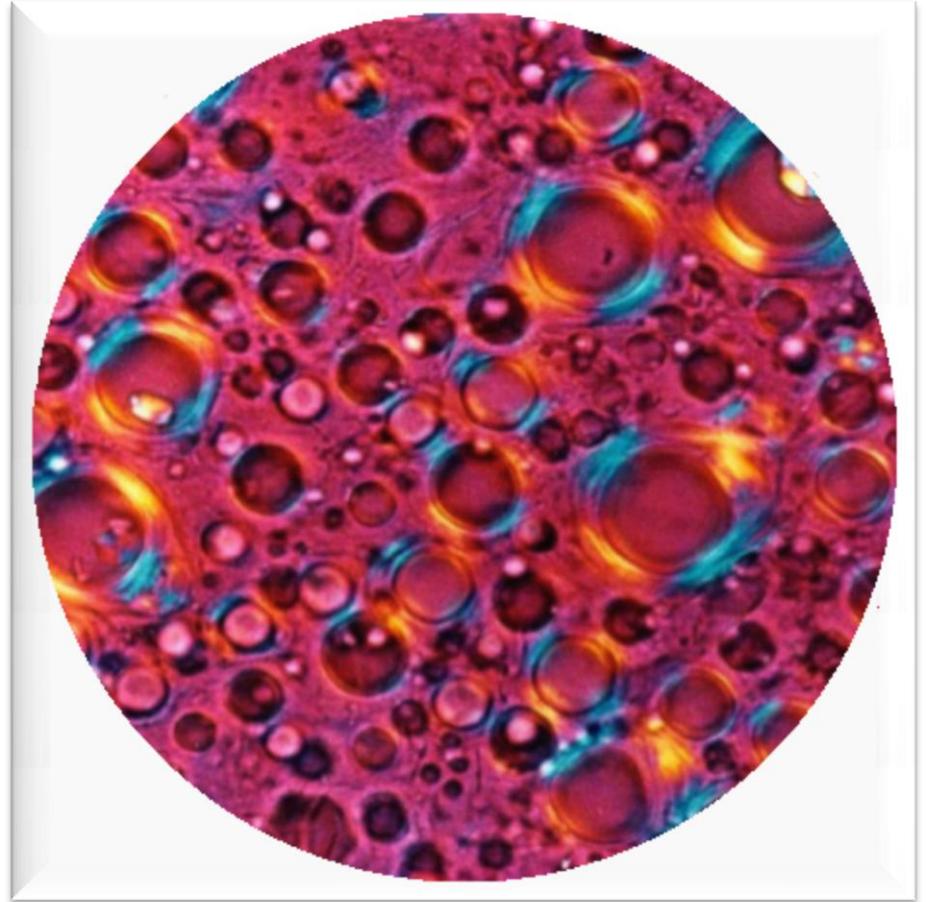
Sono sistemi stabili e particolarmente resistenti al variare della temperatura.

Consentono una notevole semplicità formulativa.

Hanno elevate caratteristiche sensoriali e una texture fresca e leggera.



Esempio di  
una emulsione  
a cristalli  
liquidi  
realizzata con  
il **Prolix RB**

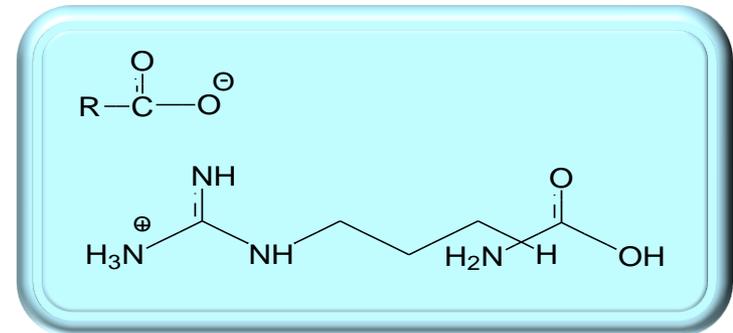
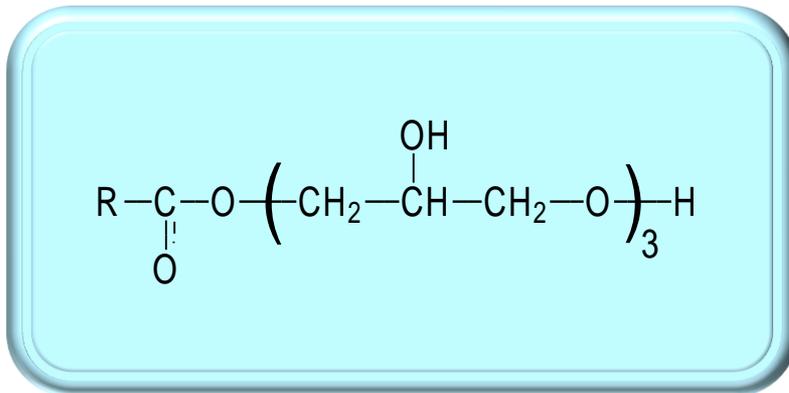


# Prolix RB

E' un sistema emulsionante funzionale 'PEG free' capace di formare emulsioni O/A.

E' un **monoestere** ottenuto con un processo innovativo tra poliglicerolo e acidi grassi di riso, neutralizzato in fase finale con arginina.

## STRUTTURA CHIMICA



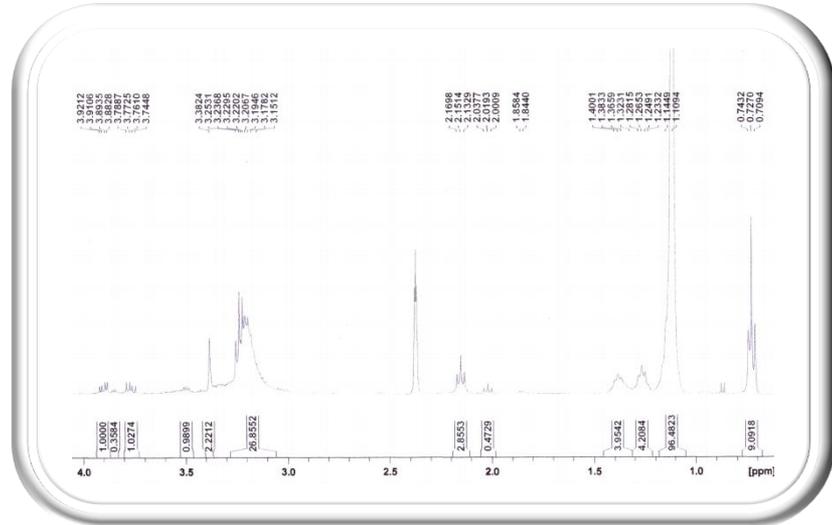
## CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE DEL PROLIX RB

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO		
Nome commerciale	PROLIX RB	
Denominazione chimica	Monoestere del triglicerolo e acidi grassi derivati dall'olio di riso (Oryza Sativa Bran Oil) con sale di arginina (Arginine Branate)	
Impieghi	sistema emulsionante 'Peg free' di derivazione vegetale per creme e lozioni ad uso cosmetico	
Denominazione INCI	POLYGLYCERYL-3 RICE BRANATE	
Numero CAS	1166833-04-0 ,1166833-52-8	
Situazione REACH	Polyglyceryl-3 Rice Branate	Polimero*
	Arginina (sale)	Esonerato
Origine (XII Dir.)	sintesi di materie prime di origine vegetale	
*Il produttore di un polimero non è tenuto alla registrazione; deve registrarne i monomeri che lo compongono se non ancora registrati, soltanto qualora questi superino il 2% in peso (e sempre quando si supera 1t/anno per ogni monomero).		

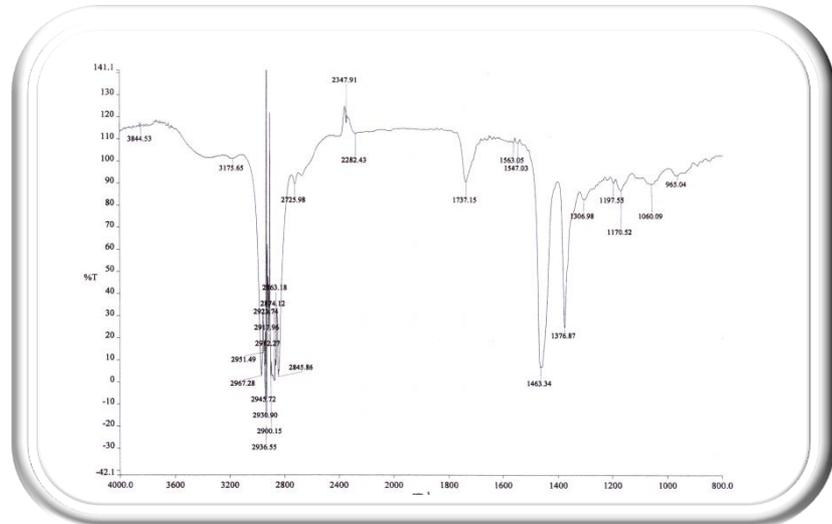
## CARATTERISTICHE GENERALI

Aspetto a 20°C	<b>solido ceroso, in scaglie</b>
Colore	<b>avorio</b>
Odore	<b>tenue, caratteristico</b>
Punto di fusione	<b>54° – 58° C</b>
% H <sub>2</sub> O (Karl Fischer)	<b>1,0 max.</b>
HLB	<b>9,5</b>
pH dispersione 5%	<b>6 – 8</b>
Numero di acidità	<b>6,0 max. (mg KOH/g)</b>
Numero di saponificazione	<b>90 – 120 (mg KOH/g)</b>
<b>SOLUBILITA'</b>	
Solubile/miscibile	<b>in etanolo, a caldo in oli minerali e vegetali, in alcoli, acidi grassi e loro esteri</b>
Disperdibile	<b>a caldo in acqua</b>
<b>STABILITA' ALLO STOCCAGGIO</b>	
<b>Il prodotto, se stoccato correttamente e tenuto negli imballi originali chiusi, mantiene le sue caratteristiche per almeno 24 mesi.</b>	

## Prolix RB - NMR

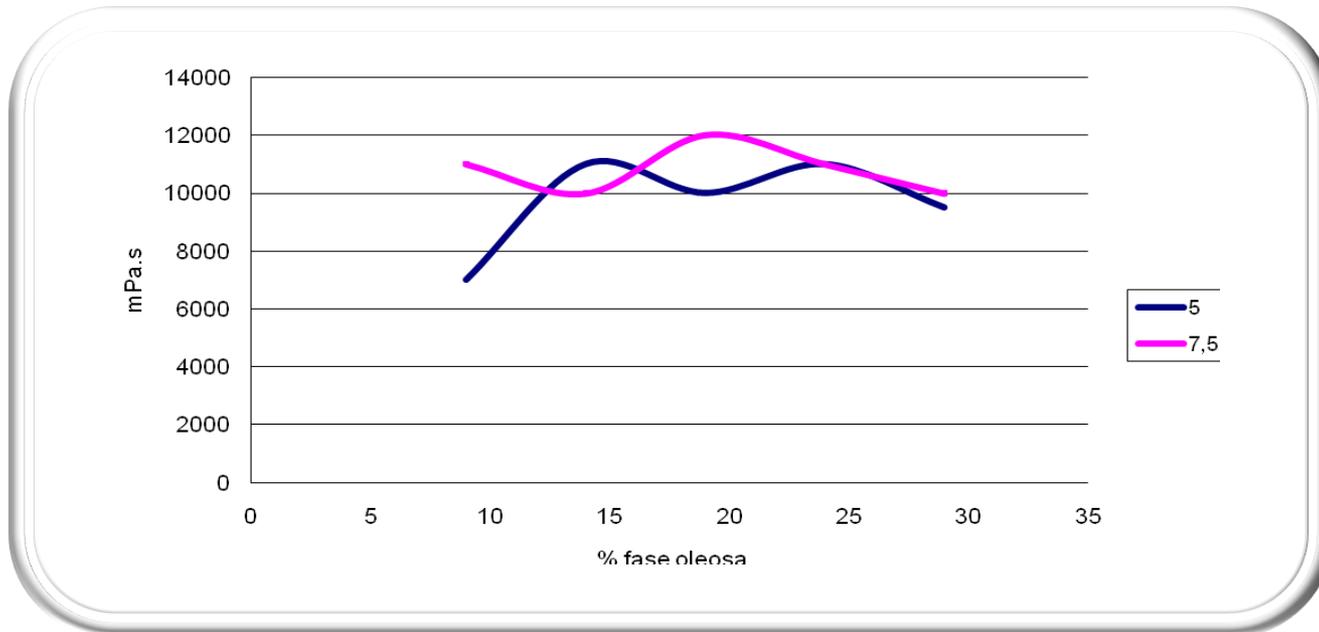


## Prolix RB - IR



## Prolix RB\*: comportamento reologico

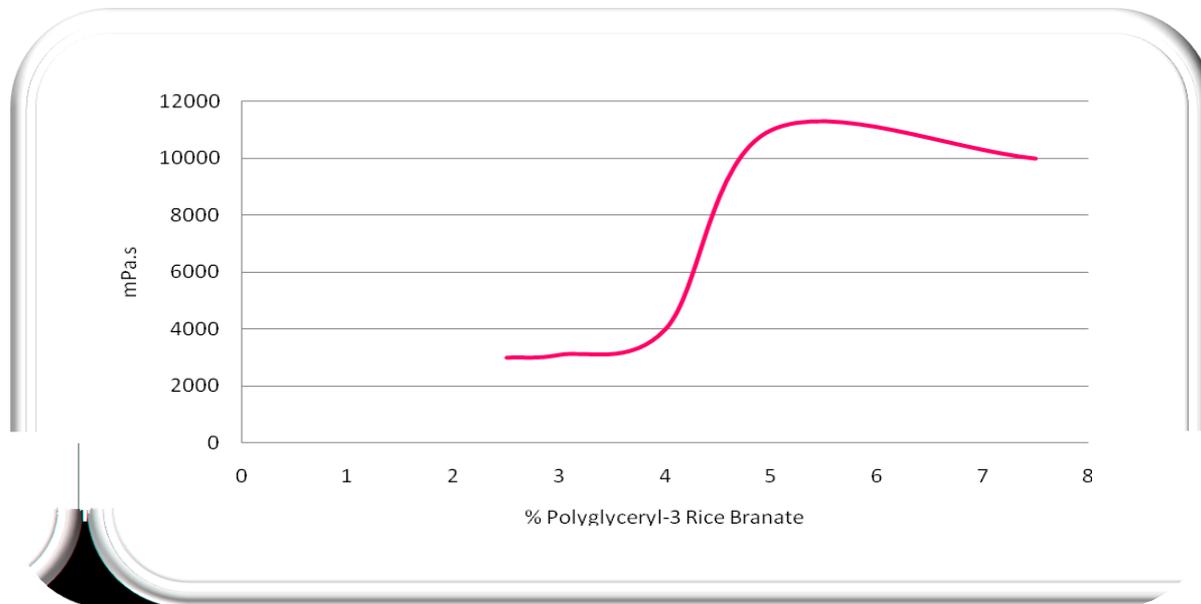
Andamento delle viscosità al variare della concentrazione della fase oleosa mantenendo costante la concentrazione di emulsionante ( al 5% e 7,5 % )



\* Test effettuati presso il Centro Interdipartimentale in Scienza e Tecnologia Cosmetiche dell'Università degli studi di Siena.

## Prolix RB\*: comportamento reologico

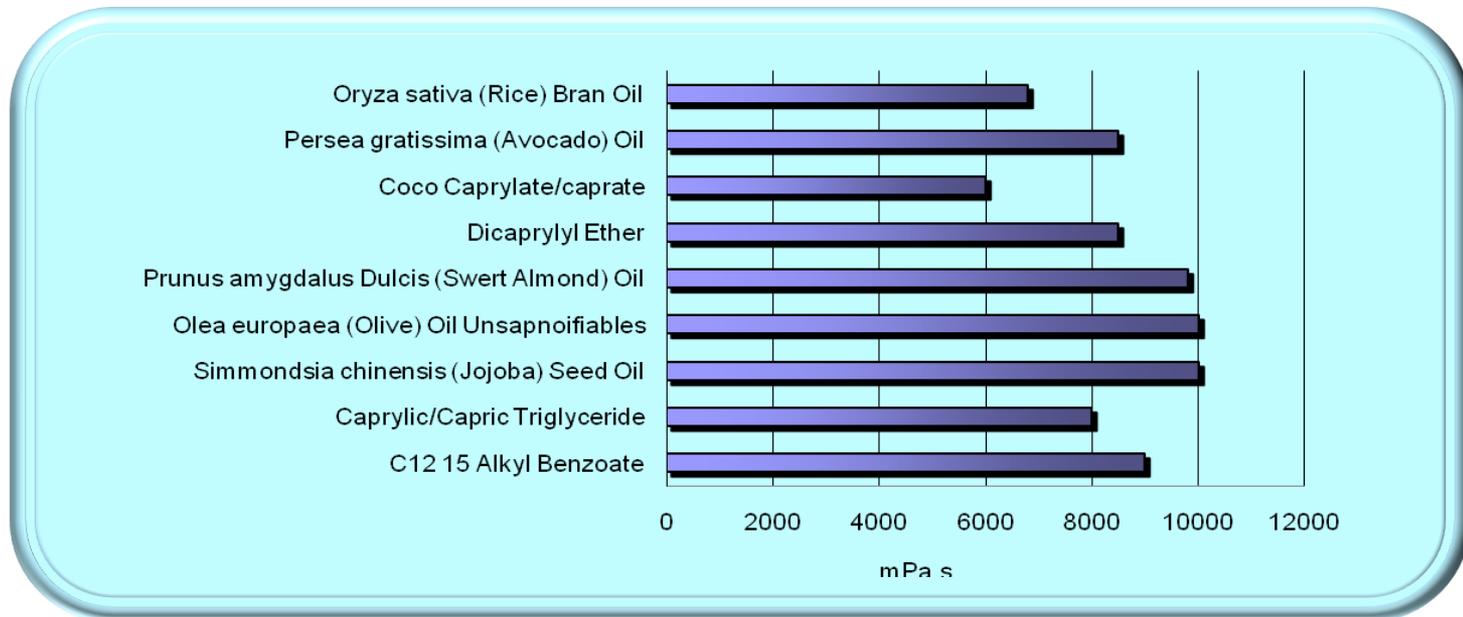
Andamento della viscosità di un'emulsione nella quale è mantenuta fissa la percentuale di fase oleosa e variata soltanto quella dell'emulsionante



\* Test effettuati presso il Centro Interdipartimentale in Scienza e Tecnologia Cosmetiche dell'Università degli studi di Siena.

## Prolix RB\*: comportamento reologico

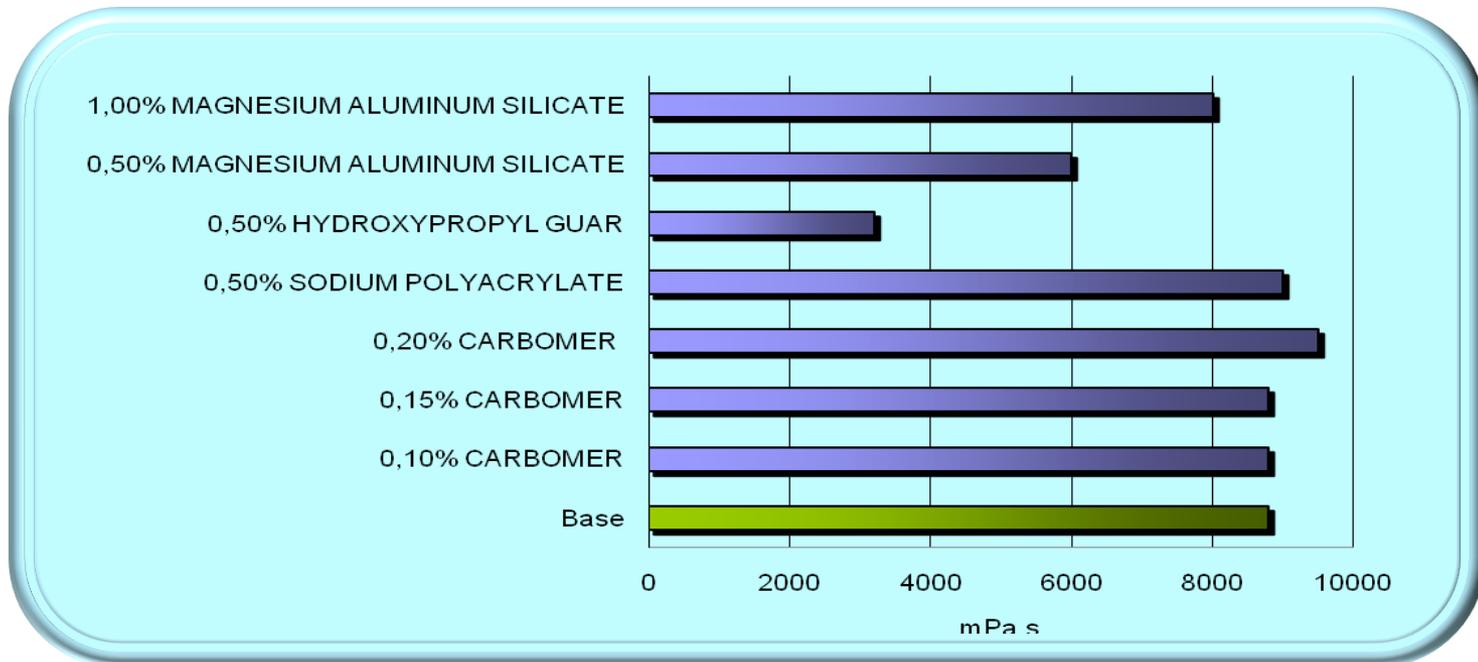
Andamento della viscosità di emulsioni realizzate con il 5% di emulsionante e con una fase oleosa mantenuta a concentrazione fissa, ma costituita da differenti oli normalmente impiegati in cosmetica.



\* Test effettuati presso il Centro Interdipartimentale in Scienza e Tecnologia Cosmetiche dell'Università degli studi di Siena.

## Prolix RB\*: comportamento reologico

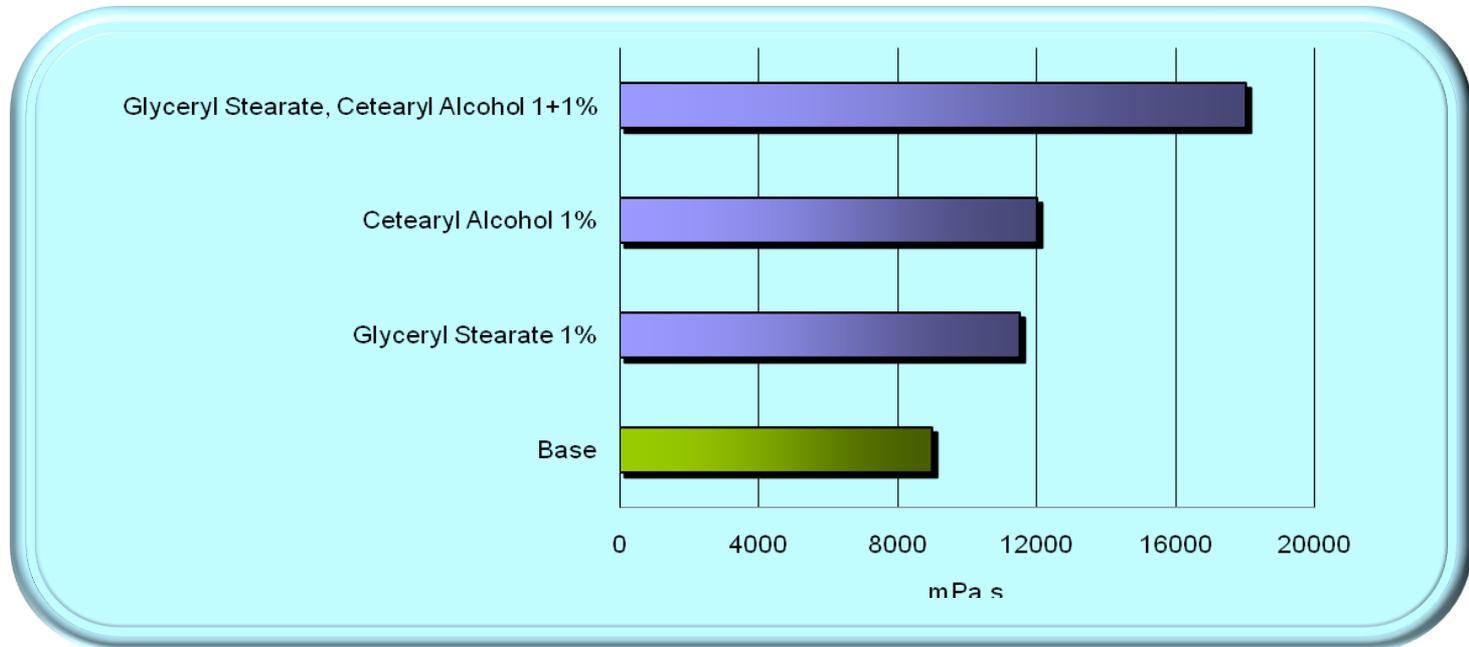
Dati ottenuti mettendo in relazione l'emulsione "base" priva di modificatore reologico, con una stessa emulsione alla quale sono stati aggiunti alternativamente alcuni tra gli addensanti più usati nel settore cosmetico.



\* Test effettuati presso il Centro Interdipartimentale in Scienza e Tecnologia Cosmetiche dell'Università degli studi di Siena.

## Prolix RB\*: comportamento reologico

Viene riportata la variazione della viscosità fatta registrare sia dall'emulsione "base" sia dalla stessa emulsione alla quale sono stati aggiunti alcuni tra i corpi di consistenza più usati in cosmetica.



\* Test effettuati presso il Centro Interdipartimentale in Scienza e Tecnologia Cosmetiche dell'Università degli studi di Siena.

## PROLIX RB: le applicazioni

Utilizzabile come unico emulsionante

Può essere usato con fasi grasse composte da sostanze di varia natura chimica e differente polarità

Le percentuali possono variare tra il 3% e il 6% per ottenere emulsioni di varia fluidità e consistenza

Compatibile con i filtri fisici e chimici per formulare solari

Utilizzabile con sistema LEE (Low Energy Emulsification)

INGREDIENTI		NOME INCI	% W/W
FASE 1	PROLIX RB	Polyglyceryl-3 Rice Branate	4.00
	NEX BASE 4000	Hydrogenated polydecene	6.00
	OLIO DI MANDORLE	Prunus Amygdalus Dulcis Oil	3.00
	CETIOL CC	Dicaprylyl Carbonate	1.80
	LINCOL BAS	C12-15 Alkyl Benzoate	1.20
	GMS	Glyceryl Stearate	1.00
	BHT	Bht	0.05
FASE 2	AQUA DEMINERALIZZATA	Aqua	at 100.00
	GLICERINA	Glycerin	4.00
	PLANTACARE 2000 UP	Decyl Glucoside	0.15
	EDTA TETRA SODICO	Tetra sodium EDTA	0.10
FASE 3	CONSERVANTE e PROFUMO	Preservant and Parfum	q.b.

Viscosità (Brookfield LV ): 27500 cps ( 20°C, 1,5 rpm )

pH: 6.00

## CREMA GIORNO IDRATANTE ANTI-AGE

INGREDIENTI		NOME INCI	% W/W
FASE 1	PROLIX RB	Polyglyceryl-3 Rice Branate	5.00
	CETIOL SN	Cetearyl Isononanoate	5.00
	CETIOL OE	Dicaprylyl Ether	3.00
	VITABIOSOLO VEGETALE	Squalane	3.00
	PANTORFINA OLV	Olea Europea Unsaponifiables	2.00
	OLIO DI JOJOBA	Simmondsia Chinensis Oil	1.50
	PARSOL MCX	Ethylhexyl Methoxycinnamate	2.50
	LANETTE O	Cetearyl Alcohol	0.50
	CUTINA GMS	Glyceryl Stearate	1.00
	SF 18-350	Dimethicone	1.00
	APEROXID TLA	Lecithin, Tocopherol, Ascorbyl Palmitate, Citirc Acid	0.05
	FASE 2	AQUA DEMINERALIZZATA	Aqua
GLICERINA		Glycerin	4.00
EDETA BD		Disodium EDTA	0.15
CARBOPOL ULTREZ 10		Carbomer	0.10
FASE 3	SF 1202	Cyclopenta siloxane	3.00
	RED ALGA GEL	Algae Extract	2.50
	ELASTOCELL	Lysine Carboxymethyl Cysteinate	1.50
	CONSERVANTE e PROFUMO	Preservant and Parfum	q.b.

Viscosità (Brookfield LV ): 7500 mPa.s ( 20°C, 1,5 rpm )

pH: 5.82

## CREMA SOLARE SPF 15

INGREDIENTI		NOME INCI	% W/W
FASE 1	PROLIX RB	Polyglyceryl-3 Rice Branate	7.00
	LINCOL BAS	C12-15 Alkyl Benzoate	15.00
	PARSOL 1789	Butyl Methoxydibenzoilmethane	3.50
	PARSOL MCX	Ethylhexyl Methoxycinnamate	6.50
	CETIOL C5	Coco-Caprylate	2.00
FASE 2	ACQUA	Aqua	At 100.0
	GLICEROLO	Glycerin	4.00
FASE 3	CONSERVANTI E PROFUMO		q.b.

Viscosità (Brookfield LV ): 11000 Cps ( 20°C, 1,5 rpm )

pH: 7.00

## CREMA SOLARE SPF 25

INGREDIENTI	NOME INCI	% W/W
PROLIX RB	Polyglyceryl-3 Rice Branate	2.50
CUTINA GMS	Glyceryl Stearate	2.00
LANETTE O	Cetearyl Alcohol	4.00
CETIOL SN	Cetearyl Isononanoate	2.50
CETIOL OE	Dicaprylyl Ether	2.50
COSMACOL EBI	C12-15 Alkyl benzoate	7.50
PARSOL MCX	Ethylhexyl Methoxycinnamate	6.50
PARSOL 1789	Butyl Methoxydibenzoilmethane	3.50
ACQUA	Aqua	at 100.0
GLICEROLO	Glycerin	4.00
SODIO BENZOATO	Sodium benzoate	0.30
DERMPOSOFT GMCY	Glyceryl caprylate	1.00
KELTROL	Gomma xanthan	0.20
EUSOLEX T-AVO	Titanium dioxide, silica	3.00

Viscosità (Brookfield LV ): 11000 Cps ( 20°C, 1,5 rpm )

pH: 7.00

## PROLIX RB: le proprietà emulsionanti

Notevole stabilità a pH acidi e basici

Emulsioni rinfrescanti, morbide e vellutate al tocco

Elevate caratteristiche sensoriali: effetto emolliente/idratante a lunga durata

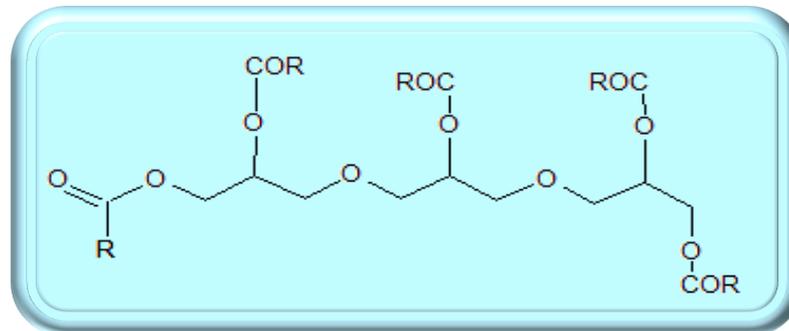
Ottima texture

# Prolix RO

E' un emulsionante naturale capace di formare **emulsioni A/O**.

E' un **poliestere** ottenuto per trans-esterificazione tra poliglicerolo e olio di crusca di riso con un processo di sintesi innovativo, basato sull'impiego delle microonde.

## STRUTTURA CHIMICA



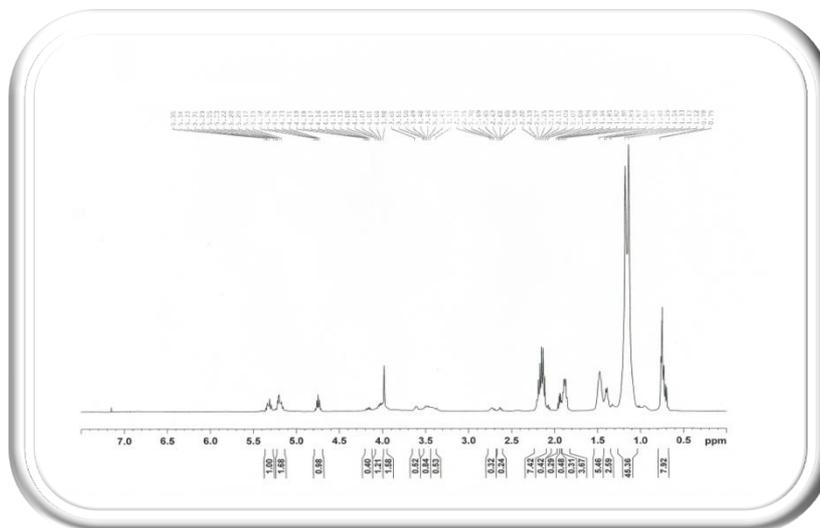
## CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE DEL PROLIX RO

<b>IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO</b>	
Nome commerciale	<b>PROLIX RO</b>
Denominazione chimica	<b>Trans-estere dell'olio di riso e poliglicerolo-3</b>
Impieghi	<b>Sistema emulsionante 'Peg free' di derivazione vegetale per creme e lozioni A/O ad uso cosmetico</b>
Denominazione INCI	<b>RICE BRAN OIL POLYGLYCERYL-3 ESTERS</b>
Numero CAS	<b>Richiesto</b>
Situazione REACH	<b>Rice Bran Oil Polyglyceryl-3 Esters</b> <b>Polimero*</b>
Origine (XII Dir.)	<b>sintesi di materie prime di origine vegetale</b>
<p><b>*Il produttore di un polimero non è tenuto alla registrazione; deve registrarne i monomeri che lo compongono se non ancora registrati, soltanto qualora questi superino il 2% in peso (e sempre quando si supera 1t/anno per ogni monomero).</b></p>	

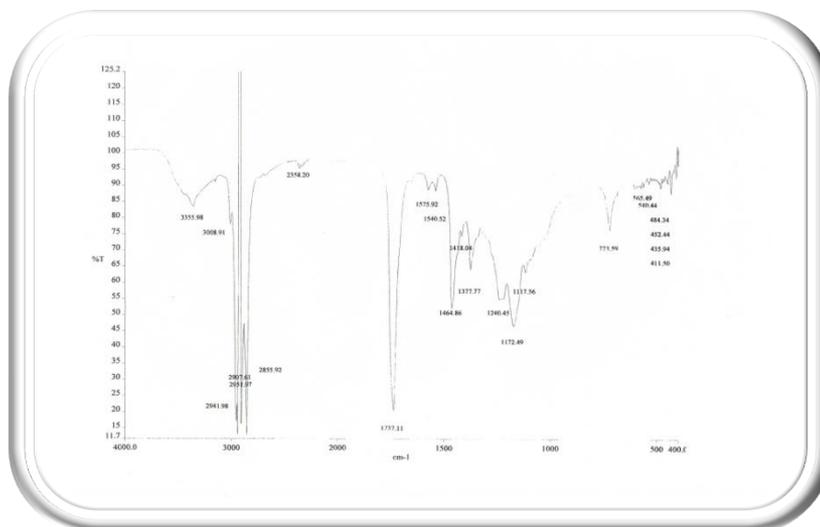
## CARATTERISTICHE GENERALI

Aspetto a 20°C	<b>Liquido oleoso, limpido</b>
Colore	<b>ambrato</b>
Odore	<b>tenue, caratteristico</b>
% H <sub>2</sub> O (Karl Fischer)	<b>1,0 max.</b>
HLB	<b>6,5</b>
Numero di acidità	<b>12,0 max. (mg KOH/g)</b>
Numero di saponificazione	<b>190 – 220 (mg KOH/g)</b>
Identificazione	<b>Spettro IR a richiesta</b>
<b>SOLUBILITA'</b>	
Solubile/miscibile	<b>in etanolo, a caldo in oli minerali e vegetali, in alcoli, acidi grassi e loro esteri</b>
Disperdibile	<b>a caldo in acqua</b>
<b>STABILITA' ALLO STOCCAGGIO</b>	
<b>Il prodotto, se stoccato correttamente e tenuto negli imballi originali chiusi, mantiene le sue caratteristiche per almeno 24 mesi.</b>	

## Prolix RO - NMR

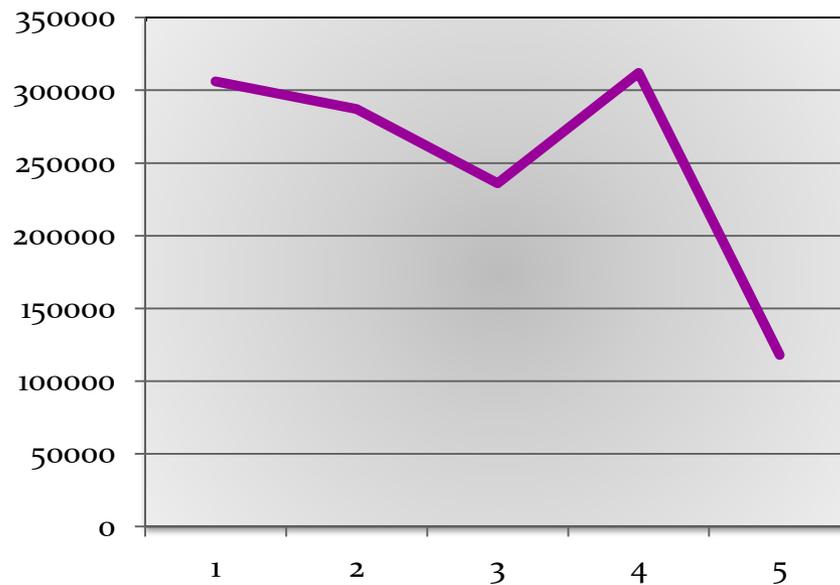


## Prolix RO - IR



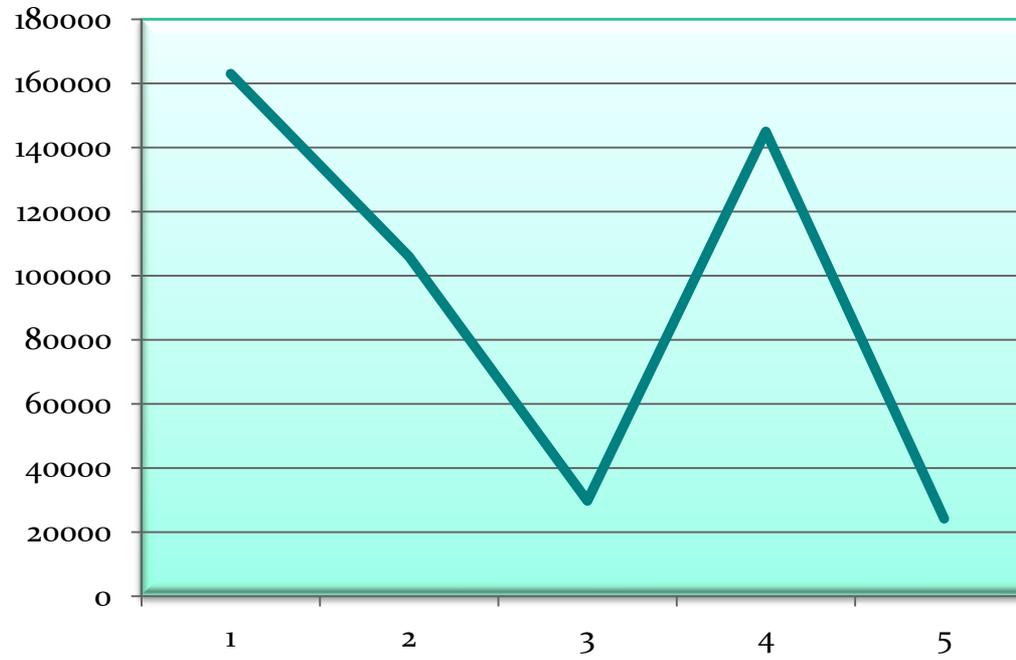
## PROLIX RO: comportamento reologico

Andamento della viscosità di emulsioni dove il Prolix RO è usato a diverse % ( 3,4,5,7,10 ), con una fase oleosa fissa al 15% .



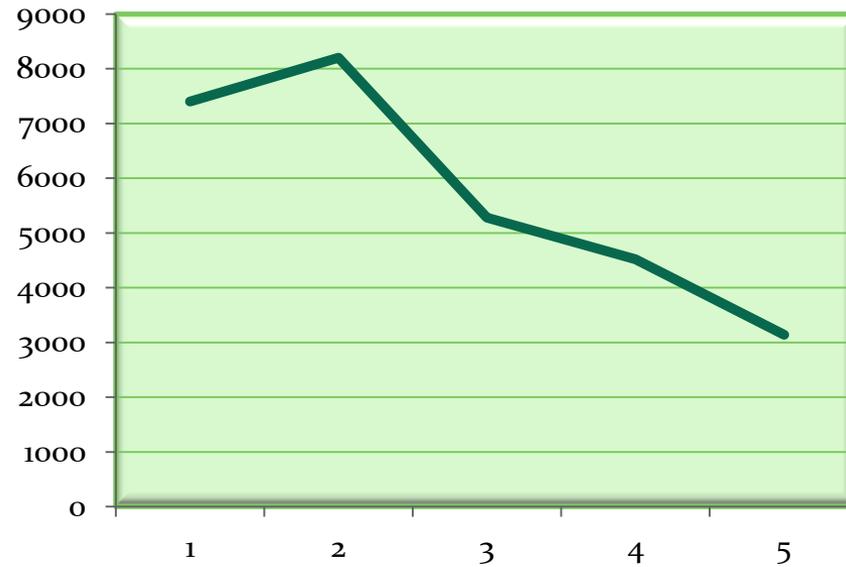
## PROLIX RO: comportamento reologico

Andamento della viscosità di emulsioni dove il Prolix RO è usato a diverse % ( 3,4,5,7,10 ), con una fase oleosa fissa al 20% .



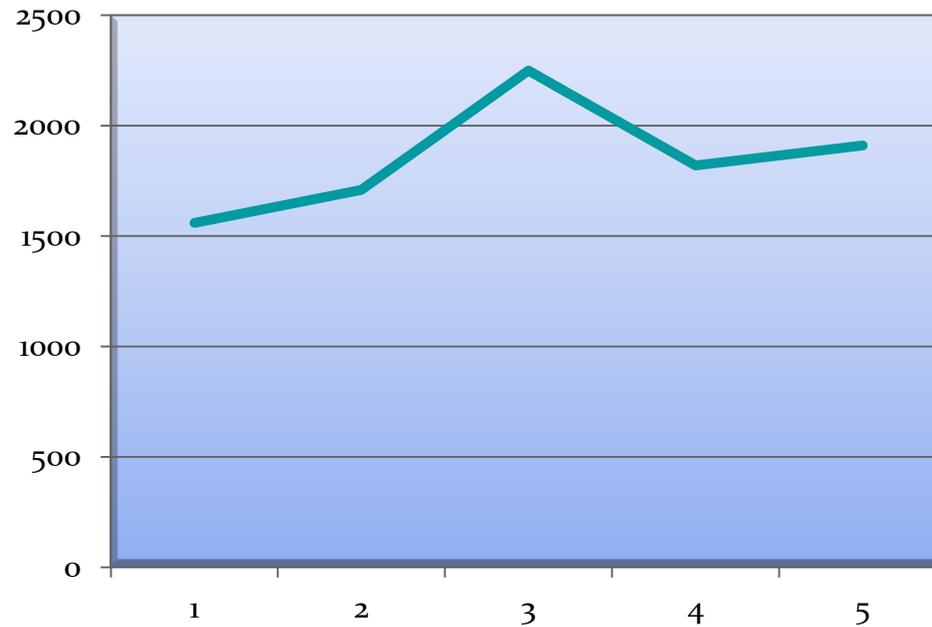
## PROLIX RO: comportamento reologico

Andamento della viscosità di emulsioni dove il Prolix RO è usato a diverse % ( 3,4,5,7,10 ), con una fase oleosa fissa al 25% .



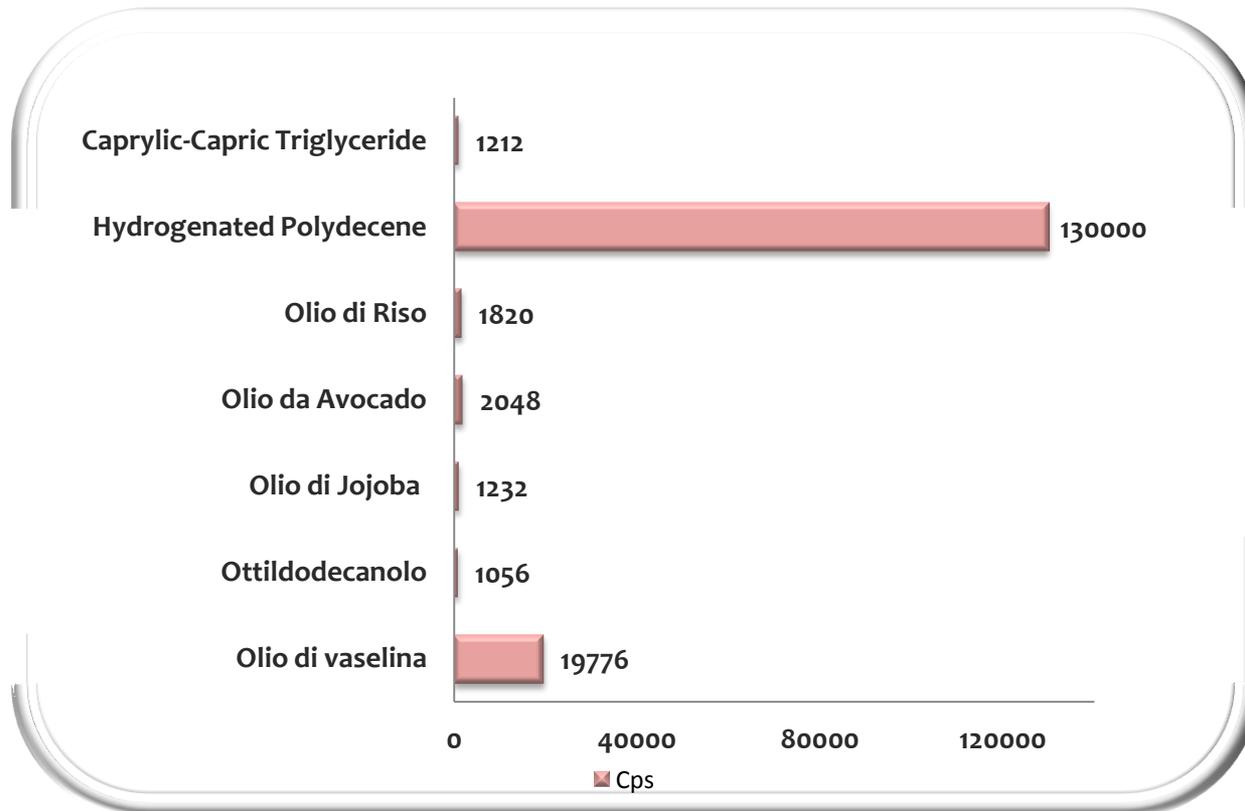
## PROLIX RO: comportamento reologico

Andamento della viscosità di emulsioni dove il Prolix RO è usato a diverse % (3, 4, 5, 7,10), con una fase oleosa fissa al 30% .



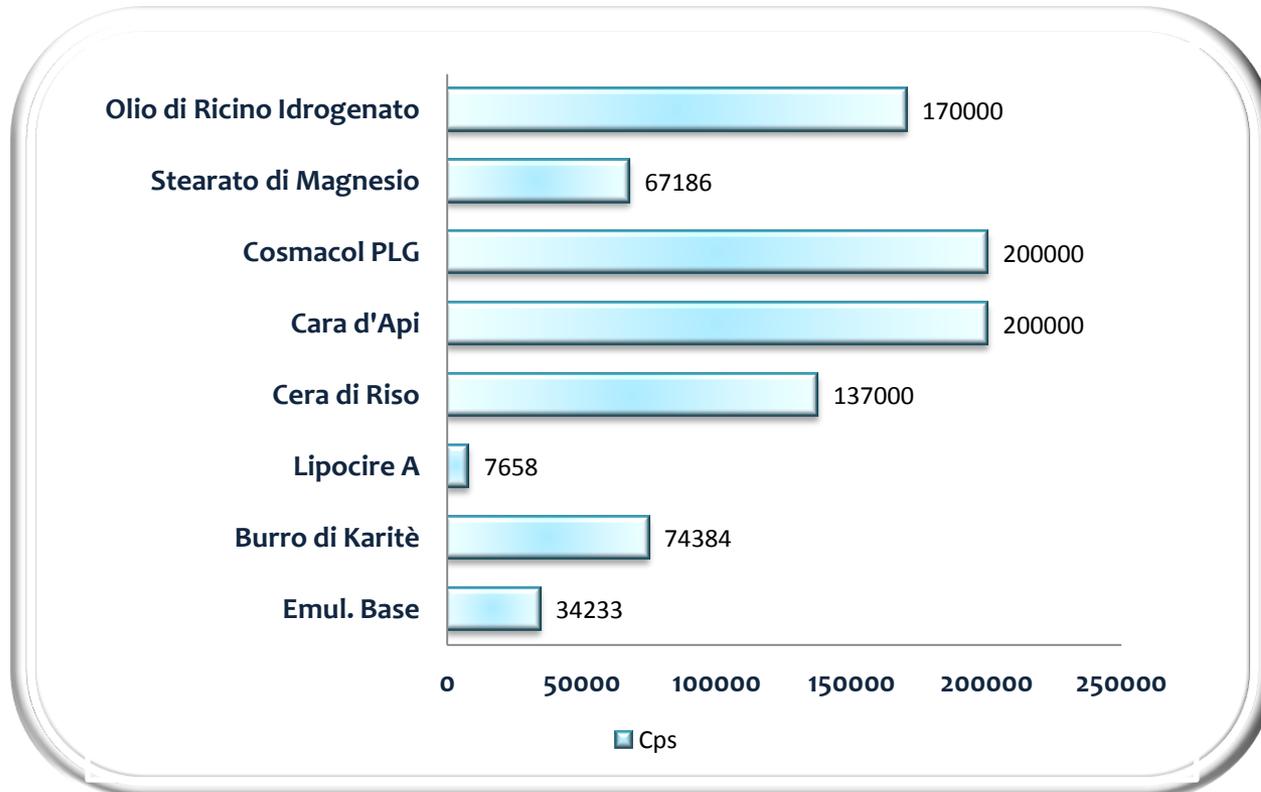
## PROLIX RO: comportamento reologico

Andamento della viscosità di emulsioni dove il Prolix RO è usato al 5%, al variare della natura della fase oleosa, fissa al 30%. Gli oli usati sono quelli più comunemente usati in cosmetica



## PROLIX RO: comportamento reologico

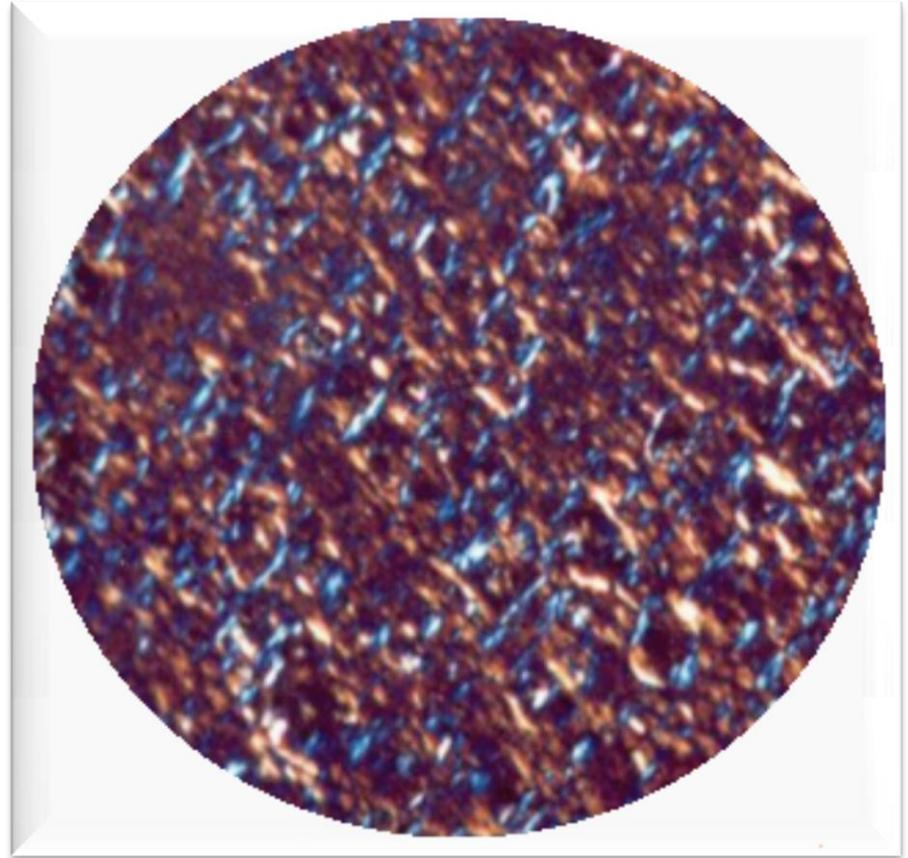
Variazione della viscosità di un emulsione “base“, con il Prolix RO al 5%, alla quale sono stati aggiunti burri, cere e lipogelificanti tra i più usati in cosmetica.



## PROLIX RO: proprietà applicative

- Elevata versatilità formulativa.
- Compatibile con filtri solari chimici e fisici.
- Percentuali di impiego che possono variare tra il 4% e il 7%, senza bisogno di addensanti o co-emulsionanti.
- Possibilità di formulare emulsioni a bassa, media ed alta viscosità.
- Può essere utilizzato anche in processi di emulsione “a freddo”.
- Capacità di formare strutture di tipo lamellare a **cristalli liquidi**, particolari sistemi dotati di proprietà idratanti e particolarmente stabili.

Esempio di una  
emulsione A/O  
a cristalli liquidi  
realizzata con il  
**Prolix RO**



## CREMA BABY

INGREDIENTI		NOME INCI	% W/W
FASE 1	PROLIX RO	Rice Bran Oil Polyglyceryl-3 Esters	6.00
	NEXABASE 4000	Hydrogenated Polydecene	5.00
	BURRO DI KARITE'	Butyrospermum Parkii	3.00
	COSMACOL PLG	Di-C12-13 Alhyl Tartrate, Tri-C12-13 Alkyl Citrate, Silica	3.00
	SEBODERM TCC	Caprylic-Capric Triglyceride	3.00
	OLIO DI JOJOBA	Simmondsia Chinensis (Jojoba) Seed Oil	3.00
	RADIAMULS ACETEM 2134	Acetic acid Esters of Mono-and Diglycerides	3.00
	CERA D'API	Cera Alba	1.50
	ISOPROPIL MIRISTATO	Isopropyl Myristate	1.50
	BHT	Bht	0.05
FASE 2	ZnO	Zinc Oxide	4.00
FASE 3	AQUA DEMINERALIZZATA	Aqua	at 100.00
	GLICERINA	Glycerin	3.00
	MgSO <sub>4</sub>	Magnesium Sulphate	0.50
	EDTA TETRA SODICO	Tetra sodium EDTA	0.10
FASE 4	CONSERVANTE E PROFUMO	Preservant and Parfum	q.b.

Viscosità (Brookfield LV): 90000 cps ( 20°C; 1,5 rpm )    pH: n.a.

## PROLIX RO: proprietà delle emulsioni

- Effetto rigenerante della barriera cutanea.
- Azione idratante ed emolliente.
- Texture fresca e leggera facilmente spalmabile.
- Ridotta untuosità.

# PROLIX RO: potere 'water resistant'

Laboratorio R&S PRO+

## PROLIX RO: vantaggi nell'uso nei solari

Emulsioni stabili in presenza di oli di differenti polarità.

Compatibilità con filtri chimici e fisici.

Film superficiale resistente all'acqua, ma **leggero** e quasi **impercettibile**.

Il valore di SPF non cambia di molto dopo il primo ed il secondo lavaggio, assicurando un'ottima resistenza all'acqua



## PROLIX RO: il potere 'water resistant'

Andamento del fattore di protezione dopo il primo ed il secondo lavaggio

Polyisoprene	8,00
Paraffinum Liquidum	7,00
<b>PROLIX RO</b>	5,00
Behenyl Beeswax	5,00
Cera Alba	3,00
Ethylhexyl Metoxycinnamate	5,00
Butyl Methoxydibenzoylmethane	2,00
Aqua	63,00
Glycerin	2,00

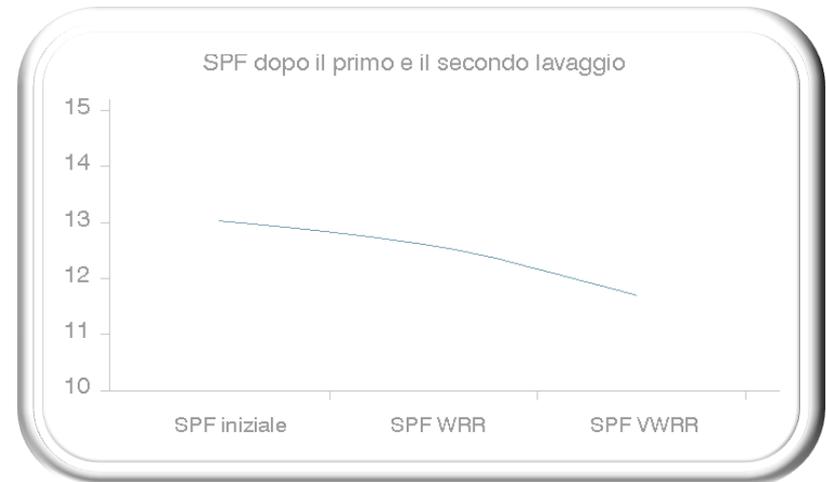


\* Test effettuati presso il Centro Interdipartimentale in Scienza e Tecnologia Cosmetiche dell'Università degli studi di Siena.

## Il potere 'water resistant' del PROLIX RO

Andamento del fattore di protezione dopo il primo ed il secondo lavaggio

Polyisoprene	4,00
C12-15 Alkyl Benzoate	3,00
<b>PROLIX RO</b>	<b>3,00</b>
Lanolin Alcohol	2,00
Meadowfoam Seed Oil	1,00
Cera Alba	1,50
Ethylhexyl Metoxycinnamate	5,00
Benzophenone-3	2,00
Octocrylene	2,00
Aqua	74,50
Glycerin	2,00



\* Test effettuati presso il Centro Interdipartimentale in Scienza e Tecnologia Cosmetiche dell'Università degli studi di Siena.

## EMULSIONE SOLARE SPF 15

INGREDIENTI		NOME INCI	% W/W
FASE 1	PROLIX RO	Rice Bran Oil Polyglyceryl-3 Esters	6.00
	EUSOLEX 232	Phenylbenzimidazole sulphonic acid	3.60
	COSMACOL PLG	Di-C12-13 Alhyl Tartrate, Tri-C12-13 Alkyl Citrate, Silica	5.00
	NEX BASE 4000	Hydrogenated Polydecene	3.00
	PARSOL 1789	Butyl Methoxydibenzoylmethane	2.00
	OLIO DI GIRASOLE	Helianthus annuus seed oil	2.00
	CETIOL CC	Dicaprylyl Carbonate	1.50
	KP 549	Methyl Trimethicone, Acrylates/Dimethicone Copolymer	1.00
	OLIVENE	Olive Oil Unsaponifiables	0.50
	BHT	Bht	0.05
FASE 2	AQUA DEMINERALIZZATA	Aqua	at 100.00
	PCActive	Polyglyceryl-3 PCA	1.50
	MgSO4	Magnesium Sulphate	0.50
	D-PANTENOLO	Panthenol	0.50
	EDETA BD	Disodium EDTA	0.10
FASE 3	CONSERVANTE e PROFUMO	Preservant and Parfum	q.b.

Viscosità (Brookfield LV ): 262000 cps ( 20°C; 1,5 rpm ) pH: n.a.

INGREDIENTI		NOME INCI	% W/W
FASE 1	PROLIX RO	Rice Bran Oil Polyglyceryl-3 Esters	6.00
	EUSOLEX 232	Phenylbenzimidazole sulphonic acid	7.20
	LINCOL BAS	C12-15 Alkyl Benzoate	3.00
	PARSOL 1789	Butyl Methoxydibenzoylmethane	2.00
	BURRO DI KARITE'	Butyrospermum Parkii	2.00
	CERA DI RISO	Oryza sativa Cera	2.00
	KSG 44	Squalene, Vinyl Dimethicone/Lauryl Dimethicone Crosspolymer	2.00
	OLIO DI AVOCADO	Persea Gratissima Oil	1.50
	NEX BASE 4000	Hydrogenated Polydecene	1.50
	SEBODERM TCC	Caprylic-Capric Triglyceride	1.50
	BHT	Bht	0.05
	FASE 2	AQUA DEMINERALIZZATA	Aqua
PCActive		Polyglyceryl-3 PCA	1.50
MgSO4		Magnesium Sulphate	0.50
EDETA BD		Disodium EDTA	0.15
FASE 3	CONSERVANTE e PROFUMO	Preservant and Parfum	q.b.

Viscosità (Brookfield LV): n.a. cps ( 20°C; 1,5 rpm )

pH: n.a.

# PROLIX RB & PROLIX RO: applicazioni cosmetiche

*Laboratorio R&S PRO+*

**Interessante  
applicazione del  
Prolix RO in un  
fondotinta A/O e A/S**



INGREDIENTI		NOME INCI	% W/W
FASE 1	PROLIX RO	Rice Bran Oil Polyglyceryl-3 Esters	5.00
	NEXABASE 4000	Hydrogenated Polydecene	10.00
	PROLI X PGI	Polyglyceryl-3 Isostearate	5.00
	COSMACOL PLG	Di-C12-13 Alhyl Tartrate, Tri-C12-13 Alkyl Citrate, Silica	5.00
	CONSERVANTE E PROFUMO	Preservant and Parfum	q.b.
FASE 2	AQUA DEMINERALIZZATA	Aqua	at 100.00
	GLICOLE PROPILENICO	Propylene Glycol	3.00
	PCActive	Polyglyceryl-3 PCA	2.50
	GOMMA XANTHANO	Xanthan Gum	0.20
FASE 3	TALCO	Talc	3.00
	PIGMENTI	Pigment	9.50
FASE 4	CONSERVANTE e PROFUMO	Preservant and Parfum	q.b.

Viscosità (Brookfield LV): 77000 cps ( 20°C; 1,5 rpm ) pH: n.a.

INGREDIENTI		NOME INCI	% W/W
FASE 1	ABIL EM 90	Cetyl PEG/PPG-10/1 Dimethicone	2,50
	PROLIX RO	Rice Bran Oil Polyglyceryl-3 Esters	0,50
	SEBODERM TCC	Caprylic-Capric Triglyceride	2,00
	SQUALANO	Squalane	3,00
	SF 1202	Cyclopentasiloxane	15,00
FASE 2	Acqua	Aqua	a 100,00
	Glicerina	Glycerin	3,50
	Sodio cloruro	Sodium Chloride	1,00
FASE 3	Pigmenti, talco, caolino ecc.	Pigments, Titanium Oxides, Talc, Kaolin ecc.	10,00
FASE 4	CONSERVANTE e PROFUMO	Preservant and Parfum	q.b.

Viscosità (Brookfield LV): 67000 cps ( 20°C; 1,5 rpm ) pH: n.a.

**Interessante  
applicazione del  
Prolix RB in un  
fondotinta O/A**



## FONDOTINTA O/A

	INGREDIENTI	NOME INCI	% W/W
FASE 1	PROLIX RB	Polyglyceryl-3 Rice Branate	5.00
	NEXABASE 4000	Hydrogenated Polydecene	4.00
	OLIO DI VINACCIOLI	Grape Seed Oil	3.00
	RADIA 7179	Pentaerythrityl Tetraisostearate	3.00
	ABIL WAX 9801	Cetyl Dimethicone	2.00
	LANOLINA ANIDRA	Lanolin	1.20
	ACIDI GRASSI DI RISO	Rice Bran Fatty Acid	0.50
	LECITINA DI SOJA	Lecithin	0.50
	OLIO DI RICINO	Hydrogenated Castor Oil	0.50
FASE 2	AQUA DEMINERALIZZATA	Aqua	at 100.00
	PCActive	Polyglyceryl-3 PCA	2.50
	LUBRAJEL DV	Glycerin , Glyceryl Acrylate/Acrylic Acid Copolymer, Propylene Glycol.	2.50
	SORBITOLO 70%	Sorbitol, Aqua	2.00
	GLICOLE PROPILENICO	Propylene Glycol	1.50
FASE 3	TALCO	Talc	8.00
	PIGMENTI	Pigment	13.00
FASE 4	CONSERVANTE e PROFUMO	Preservant and Parfum	q.b.

Viscosità (Brookfield LV): 200000 cps ( 20°C; 1,5 rpm ) pH: 6.10

# PCActive

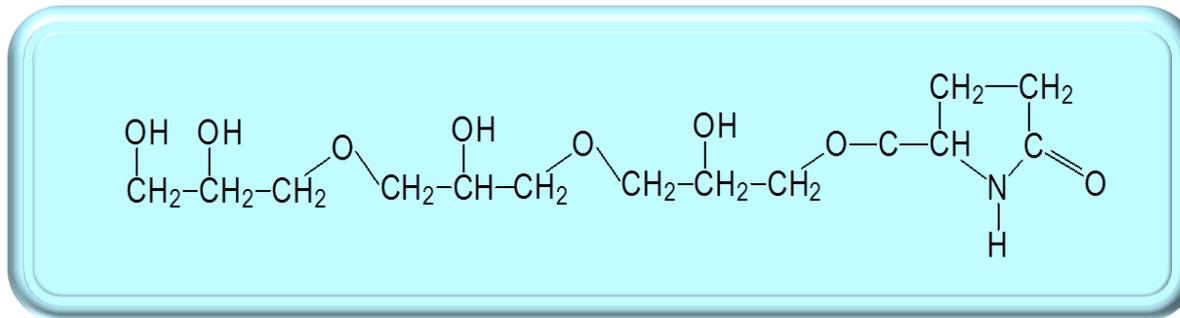
## Ingrediente attivo

# PCActive

E' una nuova forma idrodisponibile dell'acido pirrolidoncarbossilico

E' un **monoestere** tra poliglicerolo e acido pirrolidoncarbossilico (PCA) con un azione idratante a lunga durata

## STRUTTURA CHIMICA



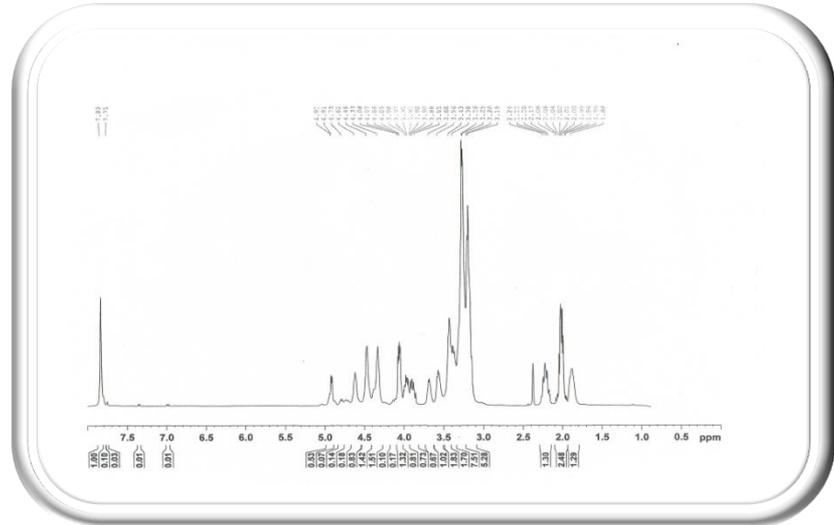
## CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE DEL PCAActive

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO	
Nome commerciale	<b>PCAActive</b>
Denominazione chimica	<b>Monoestere del triglicerolo con acido pirrolidoncarbossilico (PCA)</b>
Impieghi	<b>Prodotto ad uso cosmetico</b>
Denominazione INCI	<b>POLYGLYCERYL-3 PCA</b>
Numero CAS	<b>116548-66-7</b>
Situazione REACH	<b>Polyglyceryl-3 PCA</b> <b>Polimero*</b>
Origine (XII Dir.)	<b>sintesi di materie prime di origine vegetale</b>
<p><b>*Il produttore di un polimero non è tenuto alla registrazione; deve registrarne i monomeri che lo compongono se non ancora registrati, soltanto qualora questi superino il 2% in peso (e sempre quando si supera 1t/anno per ogni monomero).</b></p>	

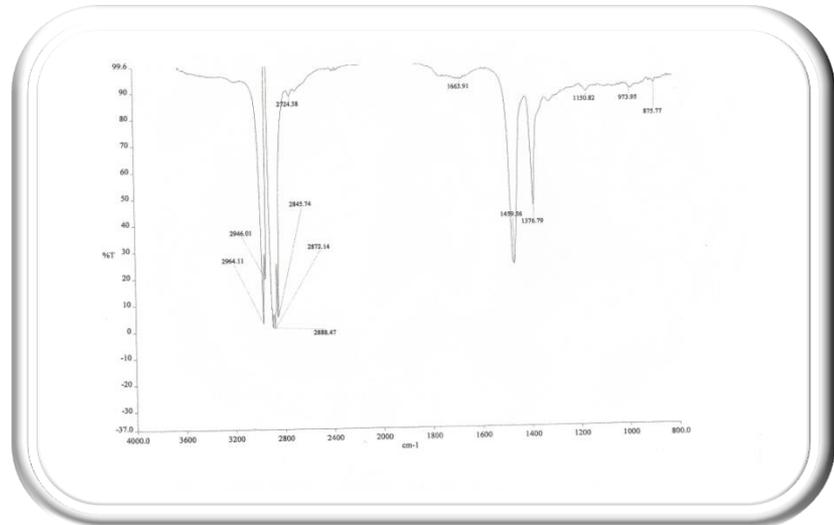
## CARATTERISTICHE GENERALI

Aspetto a 20°C	Liquido oleoso, limpido
Colore	giallo
Odore	tenue, caratteristico
% H <sub>2</sub> O (Karl Fischer)	1,0 max.
pH in dispersione 5%	5.5 – 7.5
Numero di acidità	5,0 max. (mg KOH/g)
Numero di saponificazione	90 – 120 (mg KOH/g)
Identificazione	Spettro IR a richiesta
<b>SOLUBILITA'</b>	
Solubile/miscibile	A caldo e a freddo in acqua, etanolo, glicerolo e glicole propilenico
Disperdibile	a caldo in oli minerali e vegetali, in alcoli, acidi grassi e loro esteri
<b>STABILITA' ALLO STOCCAGGIO</b>	
Il prodotto, se stoccato correttamente e tenuto negli imballi originali chiusi, mantiene le sue caratteristiche per almeno 24 mesi.	

## PCActive - NMR



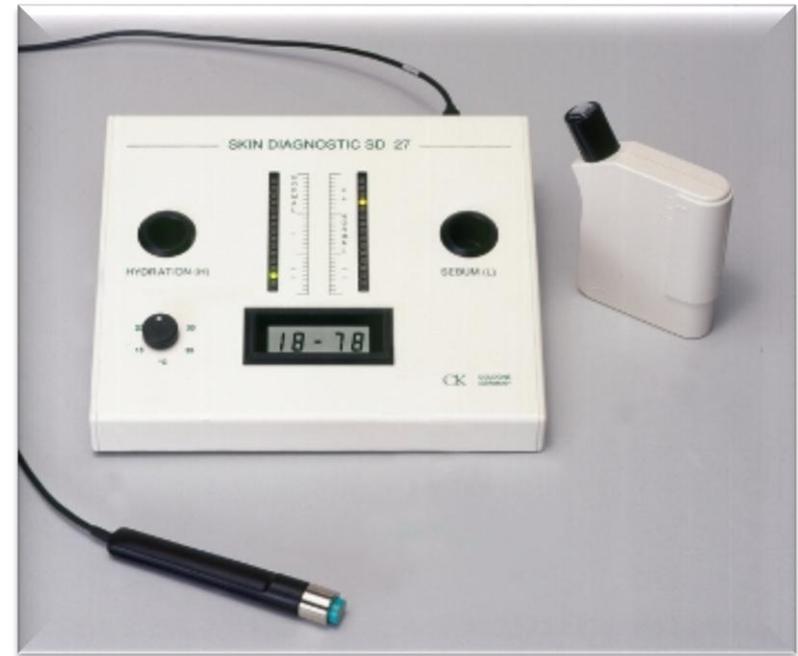
## PCActive - IR



## PCActive: efficacia del potere idratante

L'efficacia del potere idratante del PCActive è stata valutato con il metodo capacitativo del corneometro.

L'apparecchio impiegato è lo Skin Diagnostic SD 27, dotato di sonda corneometrica per la misura dell'idratazione e di cartuccia sebometrica per la misura del sebo.



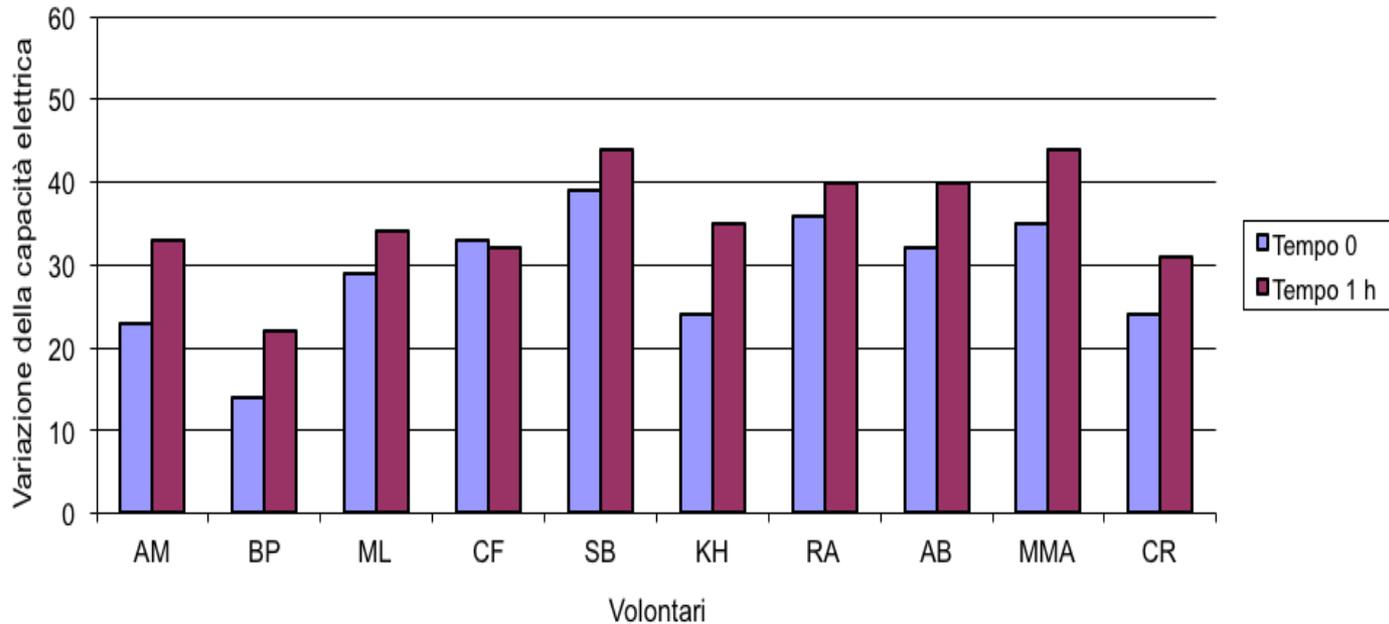
La misurazione dell'idratazione viene eseguita premendo la testa misuratrice della sonda sulla zona cutanea da esaminare, perpendicolarmente al piano dell'area cutanea stessa. Per ogni soggetto si è proceduto ad una preliminare misurazione dell'idratazione sull'avambraccio sinistro e sull'avambraccio destro; data l'irregolarità della struttura cutanea, sono state eseguite quattro misurazioni in punti appartenenti alla stessa area ed è stato calcolato il valore medio risultante. Il valore risultante dalla media delle quattro misurazioni effettuate su ogni soggetto, viene espresso secondo i seguenti criteri:

Molto disidratata:	01 – 09
Normale con tendenza alla disidratazione:	10 – 18
Normale:	19 – 27

## DETERMINAZIONE DELL' EFFICACIA IDRATANTE

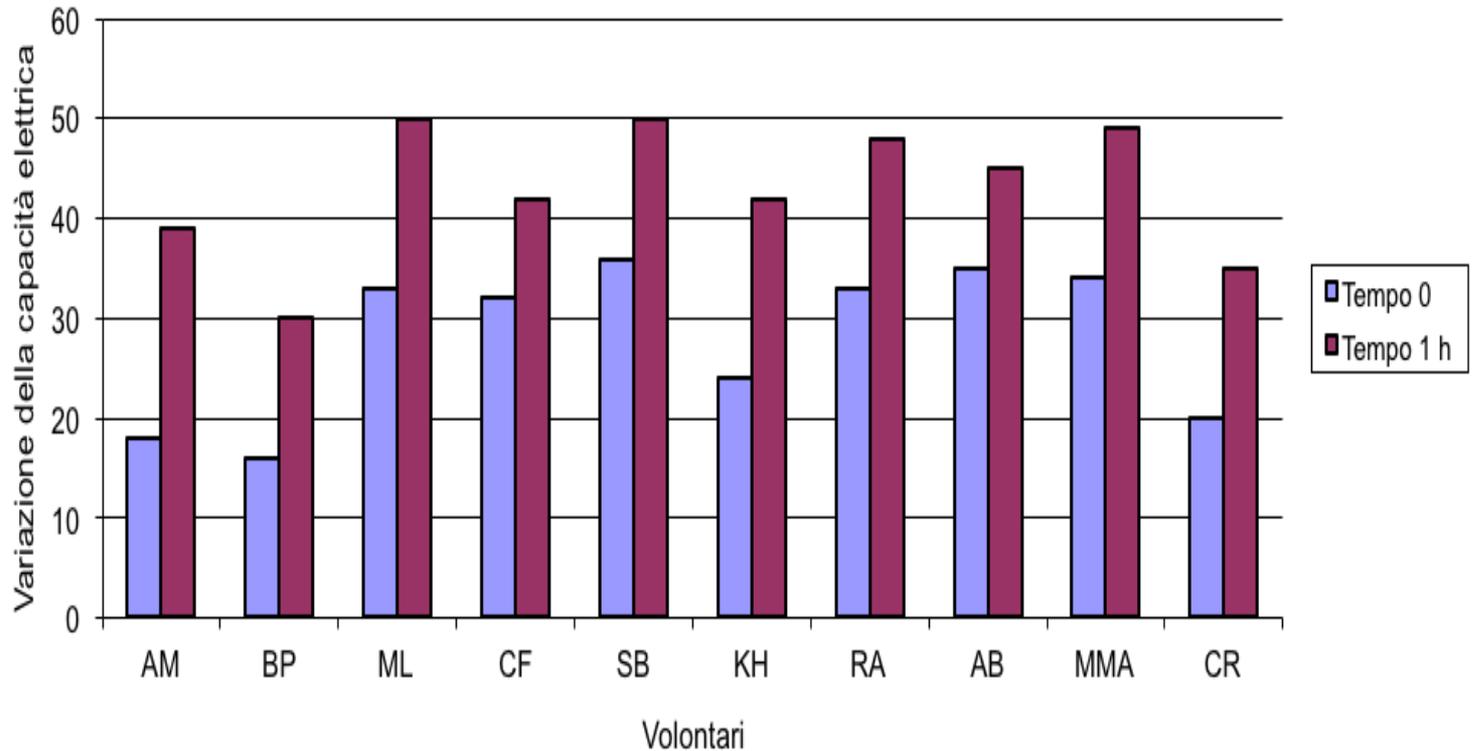
L'effetto idratante del PCActive è stato valutato confrontando la crema 1 priva di attivo con la crema 2 in cui il PCActive è usato al 3%.  
Le misurazioni sono state eseguite a t=0 e a t=1 h.

**Crema 1: idratazione sul braccio sinistro senza PCActive**



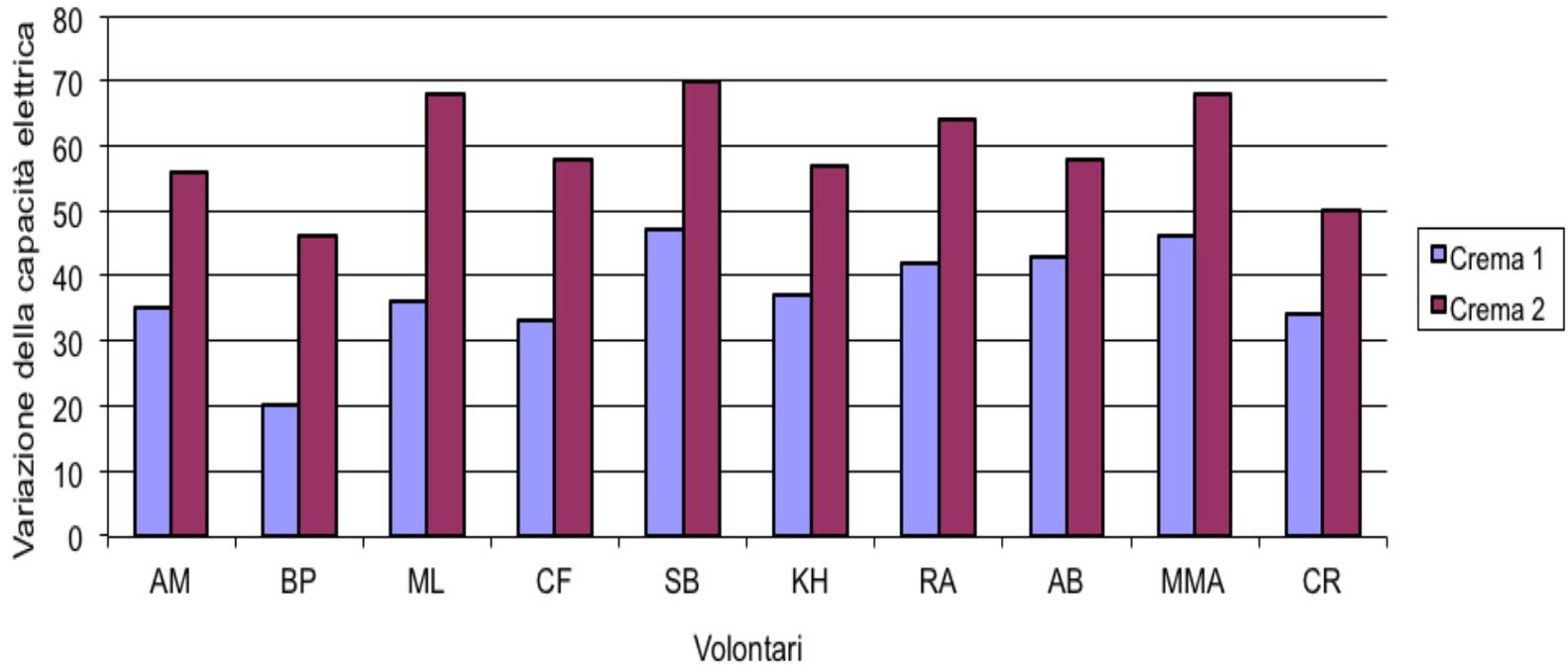
## DETERMINAZIONE DELL' EFFICACIA IDRATANTE

*Crema 2: idratazione sul braccio destro con PCActive*



## DETERMINAZIONE DELL' EFFICACIA IDRATANTE DOPO UNA SETTIMANA DI APPLICAZIONE

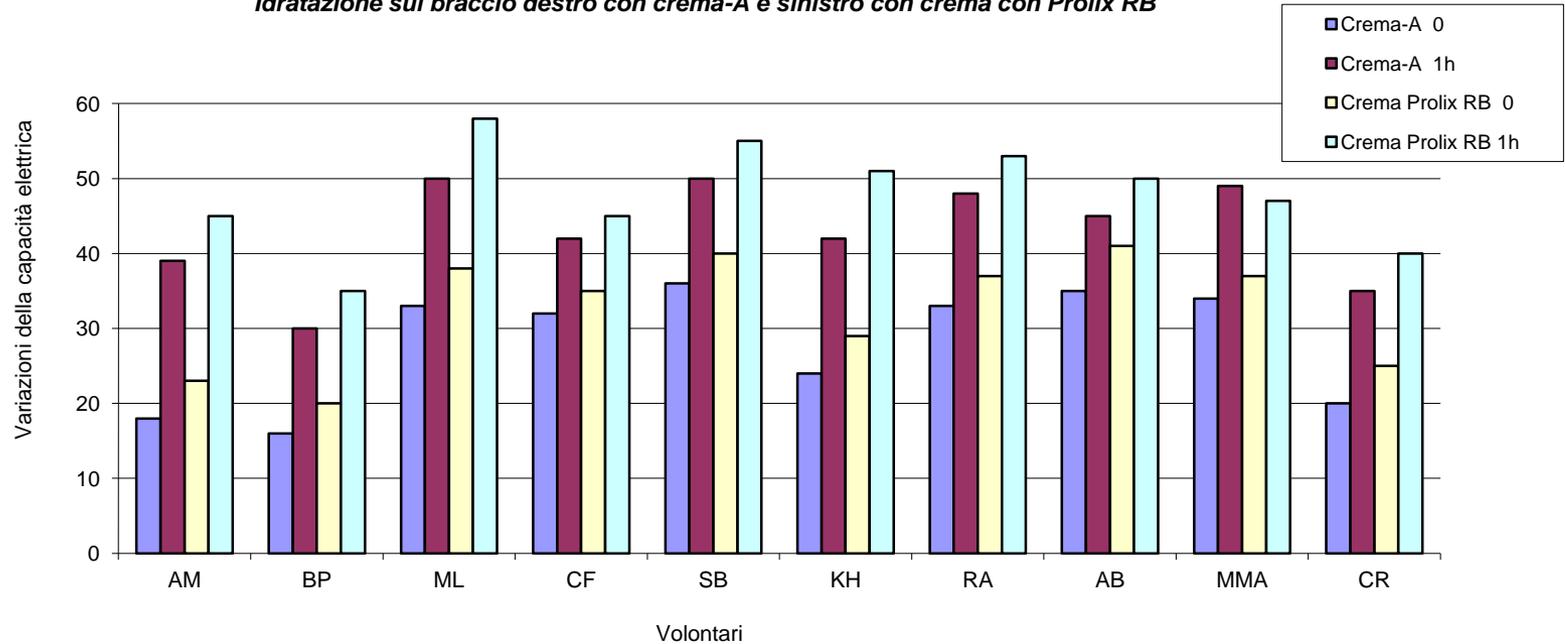
Raffronto dell'idratazione con o senza PActive dopo una settimana di applicazioni



## AZIONE IDRATANTE DEL PCAActive IN UN'EMULSIONE A CRISTALLI LIQUIDI

Si valuta se l'azione idratante del PCAActive possa essere esaltata da un'emulsione a struttura lamellare formulata con il Prolix RB. Si confronta l'emulsione con il Prolix RB (Crema 4) con una emulsione tradizionale (Crema 3). Le misurazioni sono state eseguite a t=0 e a t=1 h.

*Idratazione sul braccio destro con crema-A e sinistro con crema con Prolix RB*



La crema a cristalli liquidi prodotta con il **Prolix RB** esalta l'azione idratante del **PCAActive**

## CARATTERISTICHE DEL PCAActive

Contrariamente agli altri derivati del PCA (Sodium PCA, Zinc PCA, Potassium PCA ecc.), è stabile in ambiente acido o alcalino.

E' anidro e non contiene conservanti.

E' solubile completamente in acqua e nei sistemi idroalcolici.

Possiede capacità solventi e veicolanti di sostanze attive.

Può essere utilizzato nella cosmetica decorativa.

E' adatto nelle soluzioni imbibenti per "wet wipes" per le proprietà idratanti e igroscopiche.

## PCActive: applicazioni

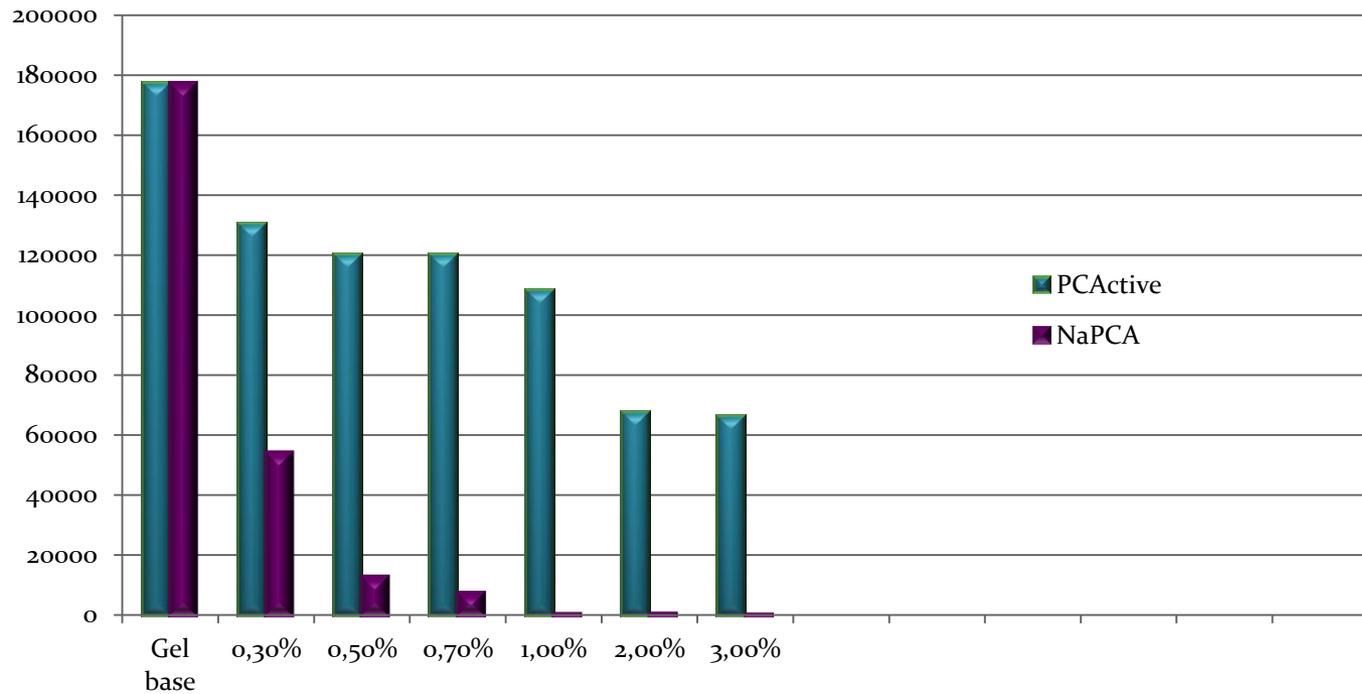
- E' stabile in un ampio range di pH.
- Adatto a formulare emulsioni, tensioliti e gel: non altera la reologia e la schiumogenesi.
- Compatibile con le sostanze utilizzate in cosmetica.

## PCActive: proprietà

- Effetto idratante a lunga durata.
- Cute morbide ed elastica.
- Piacevole sensazione di freschezza.
- Efficace effetto stabilizzante delle emulsioni.

## PCActive: comportamento reologico

Si valuta il comportamento del PCActive, usato a diverse % in un gel base confrontandolo con il Sodium PCA 50%.



## IDROLISI ENZIMÁTICA DEL PCActive

Tra i vari studi riportati in letteratura riguardanti l'idrolisi enzimatica di alcuni esteri, abbiamo deciso di eseguire il metodo descritto da Zaida Maria Faria de Freitas (\*) che prevede l'utilizzo di una lipasi commerciale di *Rhizomucor miehi*.

(\*) 'A new sunscreen of the cinnamate class: synthesis and enzymatic hydrolysis evaluation of glyceryl esters of p-methoxycinnamic acid'.

[De Freitas ZM, Santos EP, Rocha JF, Dellamora-Ortiz GM, Gonçalves JC.](#)

Departamento de Medicamentos, Universidade Federal do Rio de Janeiro, CCS bloco K, 2 andar, sala 50, Ilha do Fundão, CEP 21941-590, Rio de Janeiro, Brazil. zaidaff@terra.com.br

## IDROLISI ENZIMATICA DEL PCActive

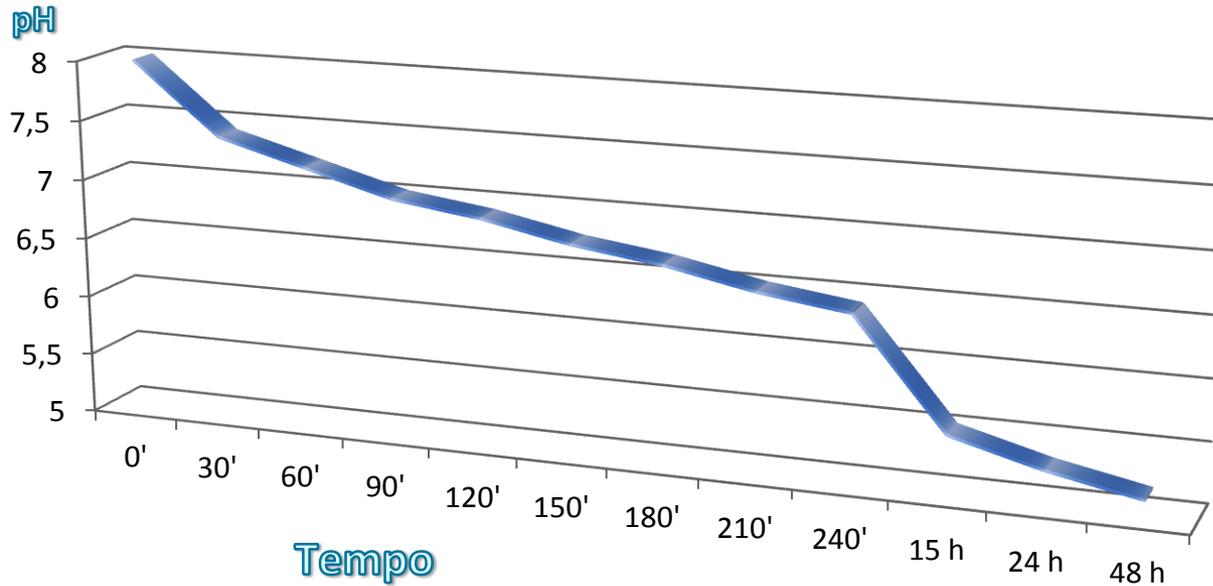
### Metodo

Una soluzione acquosa di PCActive è stata addizionata con un tampone fosfato in modo da ottenere un pH di 8 e a questa soluzione è stata aggiunta la lipasi.

L'idrolisi enzimatica del PCActive è stata quindi eseguita in fase acquosa mediante *rotavapor*, sotto agitazione, a pressione ambiente e in bagno termostatico a 37°C.

L'idrolisi del PCActive è stata controllata misurando il pH nel corso di quattro giorni.

## IDROLISI ENZIMATICA DEL PCActive: andamento del pH



## POTERE IDRATANTE DEL PCActive

### CONCLUSIONI

La diminuzione del pH riscontrata nel corso del test è l'indice della cessione nel tempo dell'acido pirrolidoncarbossilico disponibile per l'idratazione cutanea.

Il test dimostra che l'azione idratante del PCActive è progressiva e si esplica in modo continuativo nel lungo periodo.

INGREDIENTI		NOME INCI	% W/W
FASE 1	PROLIX RB	Polyglyceryl-3 Rice Branate	4.50
	SEBODERM TCC	Caprylic-Capric Triglyceride	3.00
	OLIO DI RISO	Oryza Sativa Bran Oil	3.00
	GMS	Glyceryl Stearate	2.50
	ETILESILPALMITATO	Ethylhexyl Palmitate	2.00
	ECOROL 68/30 P	Cetearyl Alcohol	2.00
	OLIO DI VASELINA	Paraffinum Liquidum	2.00
	DOW CORNING 250/300	Dimethicone	1.00
	BHT	Bht	0.05
FASE 2	AQUA DEMINERALIZZATA	Aqua	at 100.00
	PCActive	Polyglyceryl-3 PCA	2.00
	EDTA TETRA SODICO	Tetra sodium EDTA	0.05
FASE 3	CONSERVANTE e PROFUMO	Preservant and Parfum	q.b.

Viscosità (Brookfield LV): 112000 cps ( 20°C; 1,5 rpm ) pH: 5.36

	INGREDIENTI	NOME INCI	% W/W
FASE 1	DEHYTON MC	Sodium Cocoamphoacetate	15.00
	AMPHOTENSID COX	Cocamidopropylamine Oxide	12.00
	AMPHOTENSID B4/C	Cocamidopropyl Betaine	7.00
	QUAFIN CT	Cetrimonium Chloride	5.00
	ANFOLIN CAPS	Cocamidopropyl Hydroxysultaine	5.00
	AQUA DEMINERALIZZATA	Aqua	at 100.00
	MERQUAT550	Polyquaternium-7	1.00
	PCActive	Polyglyceryl-3 PCA	1.00
	EDTA TETRA SODICO	Tetra sodium EDTA	0.10
FASE 2	COSMEDIA GUAR	Hydroxypropyltrimonium Chloride	1.00
FASE 3	GLUCAMATE LT	PEG-120 Methyl Glucose Trioleate, Propylene Glycol	1.00

Viscosità (Brookfield LV): 3000 cps ( 20°C; 1,5 rpm )    pH: 5.20

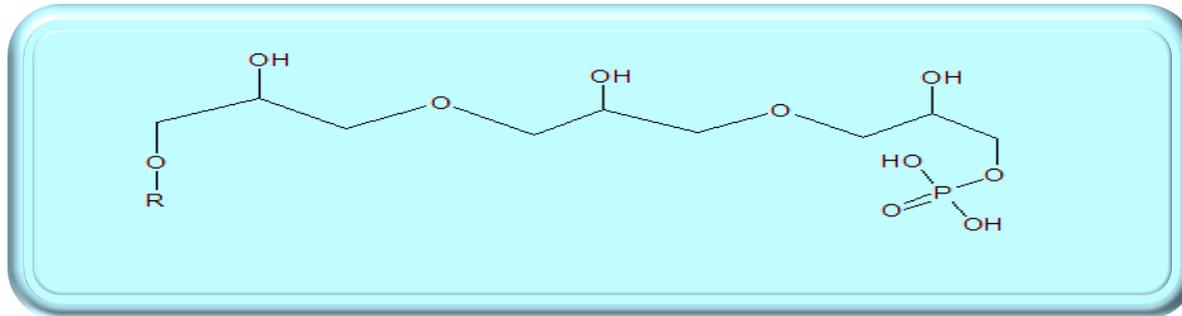
# Prolix SB2

E' un sistema emulsionante di derivazione vegetale capace di formare **emulsioni fluide O/A.**

Adatto per la realizzazione di emulsioni per **“wet wipes” PEG-free**

E' un **etere** ottenuto per eterificazione tra poliglicerolo e alcol oleilico, successivamente fosfatati, con un processo di sintesi innovativo, basato sull'impiego delle microonde.

## STRUTTURA CHIMICA



## CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE DEL Prolix SB2

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO		
Nome commerciale	Prolix SB2	
Impieghi	Prodotto ad uso cosmetico	
Denominazione INCI	POLYGLYCERYL-3 OLEYL ETHER PHOSPHATE	
Numero CAS	RICHIESTO	
Situazione REACH	Polyglyceryl-3 Oleyl Ether Phosphate	Polimero*
Origine (XII Dir.)	sintesi di materie prime di origine vegetale	
<p><b>*Il produttore di un polimero non è tenuto alla registrazione; deve registrarne i monomeri che lo compongono se non ancora registrati, soltanto qualora questi superino il 2% in peso (e sempre quando si supera 1t/anno per ogni monomero).</b></p>		

## CARATTERISTICHE GENERALI

Aspetto a 20°C	<b>Liquido oleoso, limpido</b>
Colore	<b>giallo</b>
Odore	<b>tenue, caratteristico</b>
% H <sub>2</sub> O (Karl Fischer)	<b>3,0 max.</b>
pH in dispersione 5%	<b>5.5 – 7.5</b>
Numero di acidità	<b>15,0 max. (mg KOH/g)</b>
Numero di saponificazione	<b>140 – 180 (mg KOH/g)</b>
Identificazione	<b>Spettro IR a richiesta</b>

### SOLUBILITA'

Solubile/miscibile	<b>In etanolo, in oli minerali e vegetali, in alcoli, acidi grassi e loro esteri</b>
Disperdibile	<b>a caldo e a freddo in acqua</b>

### STABILITA' ALLO STOCCAGGIO

**Il prodotto, se stoccato correttamente e tenuto negli imballi originali chiusi, mantiene le sue caratteristiche per almeno 24 mesi.**



<b>Anno</b>	<b>Euro</b>	<b>Incremento</b>
2007	132.000.000	
2008	140.000.000	<b>+ 6,0%</b>
2009	142.000.000	<b>+ 1,5%</b>
2010	154.000.000	<b>+ 8,4%</b>
2011	161.000.000	<b>+ 4,6%</b>



**Nel campo dei fazzolettini bagnati, la tendenza è quella di impiegare emulsioni impregnanti per realizzare, ad esempio, salviettine detergenti particolarmente delicate che ‘sfruttano’ l’azione non invasiva di un sistema emulsionato che può essere arricchito con sostanze emollienti, lenitive, rinfrescanti e decongestionati.**

**La validità e i vantaggi dermatologici offerti da un sistema detergente in emulsione, possono però incontrare problemi di applicabilità nel processo di produzione dei *‘wet wipes’*.**

L'emulsione deve avere la bagnabilità e la velocità di imbibizione richiesti dal processo industriale.

La produzione di un'emulsione iperfluida per l'imbibizione di fazzolettini deve essere semplice in quanto i produttori di wet wipes non sempre dispongono di appropriate attrezzature per la produzione di emulsioni.

Inoltre, le grandi quantità di prodotto richieste da una lavorazione così veloce, rendono complessa la movimentazione del prodotto.

# Prolix SB2

**Rappresenta un nuovo sistema per la formulazione di prodotti per la imbibizione di fazzoletti:**

Consente di ottimizzare il processo di produzione perché si può emulsionare anche a freddo.

Distribuisce in modo omogeneo i componenti della fase oleosa.

Non forma schiuma.

Permette di ottenere un prodotto facilmente assorbibile dal “ tessuto non tessuto “.

## CARATTERISTICHE DEL Prolix SB2

Può essere definito come un **‘LIPIDE IDROFILO’** in grado di formare emulsioni fluide O/A, più che emulsionante.

Si presenta come un liquido oleoso limpido di colore ambrato

E' solubile in oli vegetali, in alcoli ed acidi grassi

Compatibile con sostanze di varia natura e polarità.

## **Prolix SB2: proprietà applicative**

Si dimostra efficace a piccole percentuali d'impiego per la formulazione di emulsioni iperfluide come le wet wipes.

La percentuale d'impiego può variare dal 2% al 5% per le emulsioni fluide.

Emulsioni stabili e facilmente diluibili

Può essere utilizzato anche in processi di emulsione "a freddo".

Emulsiona oltre il 15% di oli ed altri ingredienti lipofili.

## **Prolix SB2: proprietà delle emulsioni**

Emulsioni fresche e leggere

Texture piacevole, dal tocco vellutato e setoso

Emulsioni non schiumose ed “appiccicose”

Azione idratante ed emolliente.

Con una lavorazione a bassa temperatura, si può limitare la dilatazione e la contrazione delle fasi di un'emulsione, ed impedire la migrazione di parte dell'emulsionante che così rimane interamente disposto all'interfaccia acqua/olio, formando un film particolarmente “elastico” e resistente.

Per questo motivo, le emulsioni preparate con il PROLIX SB 2 mostrano particolari caratteristiche organolettiche e stabilità a diluizioni anche molto spinte.

## EMULSIONE BASE

	INGREDIENTI	% W/W
FASE 1	PROLIX SB2 (Polyglyceryl-3 Oleyl Ether Phosphate)	0.70
	Phenoxyethanol (and)Ethylexylglycerin	1.00
	C12-13 Alkyl Benzoate	0.50
	Coco-Caprylate	0.50
	Dimethicone	0.30
	Parfum	0.10
	Tocopheryl Acetate	0.10
FASE 2	Aqua	at 100.00
	Glycerin	1.00
	Decyl Glucoside	0.30
	Xanthan Gum	0.08
	Tetrasodium EDTA	0.05

## EMULSIONE STUCCANTE DELICATA PER VISO ED OCCHI

	INGREDIENTI	% W/W
FASE 1	PROLIX SB2 (Polyglyceryl-3 Oleyl Ether Phosphate)	0.30
	Phenoxyethanol (and) Ethylexylglycerin	0.20
	Prunus Amygdalus Dulcis Oil	0.06
	Dicaprylyl Carbonate	0.05
	Parfum	0.05
	Tocopheryl Acetate	0.05
	FASE 2	Aqua
Propylene Glycol		0.10
Xanthan Gum		0.08
Tetrasodium EDTA		0.05

## EMULSIONE EMOLLIENTE

	INGREDIENTS	% W/W
FASE 1	PROLIX SB2 (Polyglyceryl-3 Oleyl Ether Phosphate)	0.30
	Prunus Amygdalus Dulcis Oil	0.05
	Bisabolol	0.05
	Rice Bran Oil	0.07
	Parfum	0.05
	Tocopheryl Acetate	0.05
	FASE 2	Aqua
	Polyglyceryl-3 PCA	0.10
	Water (and) Sodium Benzoate (and) Potassium Sorbate	0.20
	Xanthan Gum	0.08
	Tetrasodium EDTA	0.05

## EMULSIONE IDRATANTE

	INGREDIENTS	% W/W
FASE 1	PROLIX SB2 (Polyglyceryl-3 Oleyl Ether Phosphate)	0.70
	Dicaprylyl Carbonate	0.50
	Caprylic/Capric Triglyceride	0.50
	Dimethicone	0.10
	Parfum	0.10
	Tocopheryl Acetate	0.10
FASE 2	Aqua	at 100.00
	Glycerin	1.00
	Water (and) Sodium Benzoate (and) Potassium Sorbate	0.70
	Zemea Propanediol	0.50
	Lauryl Glucoside	0.30
	Xanthan Gum	0.08
	Tetrasodium EDTA	0.05

Il Rinascimento della Cosmetica italiana

Grazie per l'attenzione

*Progressus*  
DEVELOPMENT COMPANY

[www.progressus.it](http://www.progressus.it)

