



Cell Solution®

SKIN CARE

a product of smartpolymer

Cell Solution® SKIN CARE

Cura della tua pelle per tutta la vita

Cura della pelle: esigenze e bisogni

- Idratante
- Rinfrescante
- Energizante
- Pulizia della pelle
- Nutriente
- Regolatore di pH
- Rassodante
- Antiossidante/Anti-età
- ...



Cura della pelle: esigenze e bisogni

Valutazione degli effetti

➤ Percezione della cura della pelle

Freschezza, pelle secca/grassa, odore, temperatura, circolazione sanguigna, ...

➤ Effetti sulla pelle

Sensazione, equilibrio dell'umidità, visivi („rughe“),

➤ Test dermatologici

Trasferimento di ingredienti attivi alla pelle

Idratazione della pelle (Corneometria)

Perdita di idratazione trans-epidermal (TEWL)

Effetti Anti-Ossidanti (Radicali)

...

Cura della pelle: esigenze e bisogni

Applicazione sulla pelle:

- Acqua
- Detergenti (sapone, bagno schiuma, deodoranti)
- Crème, lozioni
- Cosmetici (rossetti, mascara, eyeliner...)
- Maschere facciali
- **Tessuti**
- ...



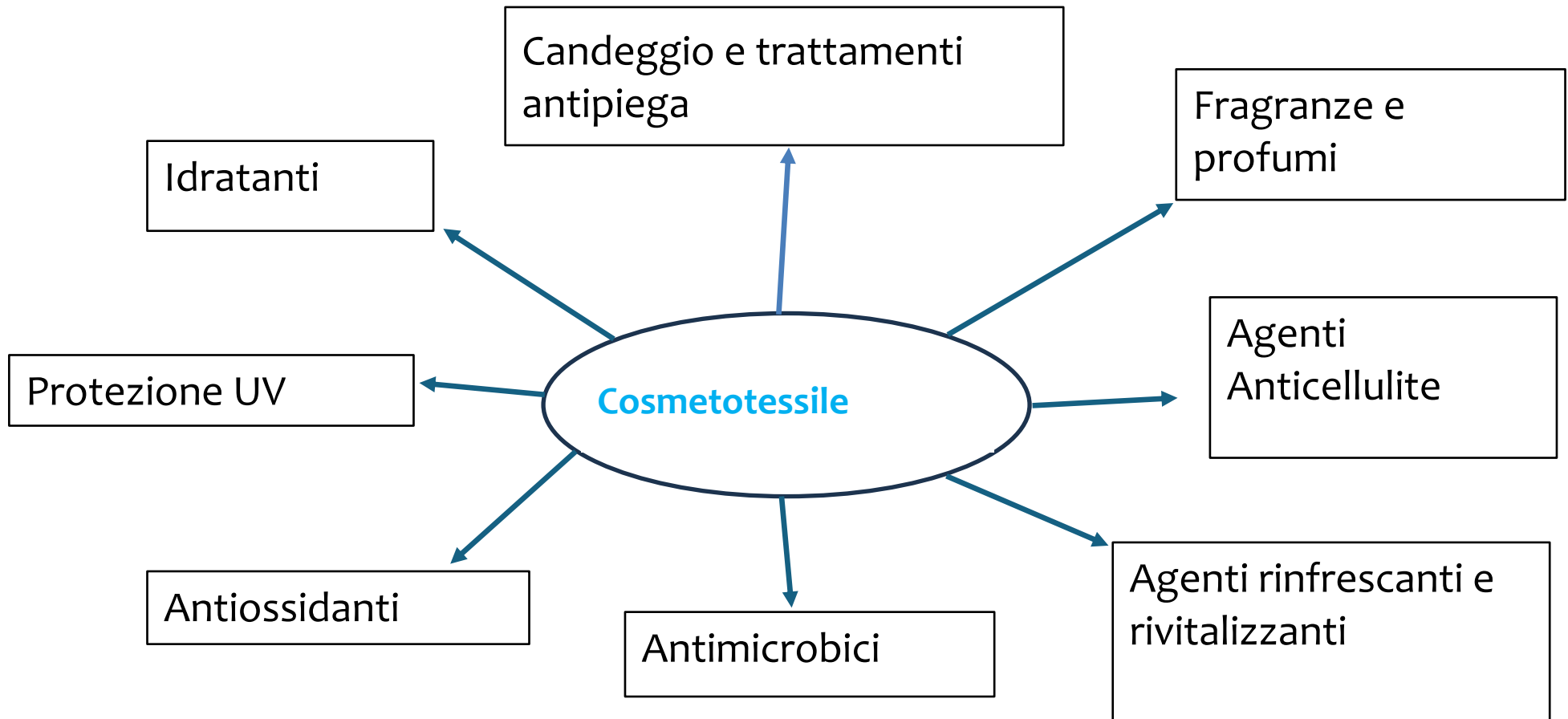
Cura della pelle: esigenze e bisogni

Cosmetotessile è un prodotto tessile che contiene in modo duraturo un cosmetic, che viene rilasciato nel tempo

*Ufficio di Normativa dell'Industria Tessile e dell'Abbigliamento (BNITH)

- In accord con PD CEN/TR 15917:2009 e Direttiva Europea Cosmetica 76/768/EEC
- Origine Biologica, Biodegradabile
- Certificato Oeko Tex, FDA
- Compatibilità con i processi di produzione (punto di fusione, stabilità alla temperatura e al pH, solubilità, stabilità all'ossidazione, ...)
- Prezzo, commerciabilità
- ...

Cura della pelle: esigenze e bisogni



Rose Hip Oil



Sweet Almond Oil



Aloe Vera



Vitamin E



Oleic Acid



Caffeine



Thermal Water

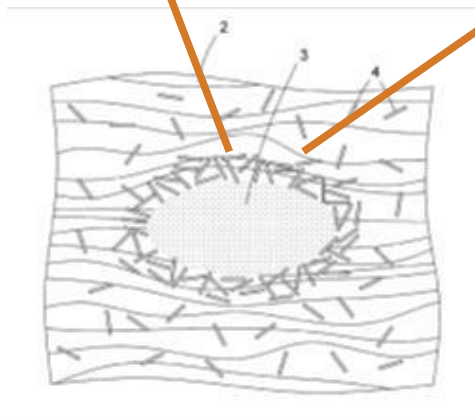
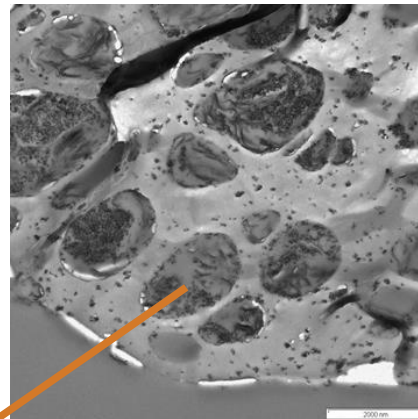
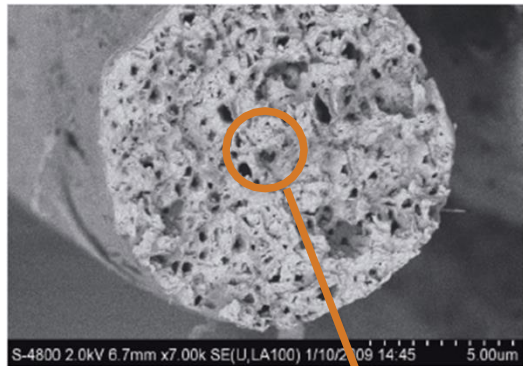


Q10

Incorporazione di agenti attivi, come PCM, oli naturali, vitamina E, Permetrina

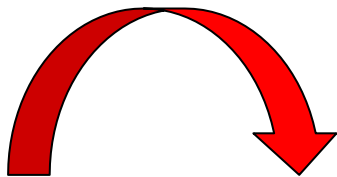
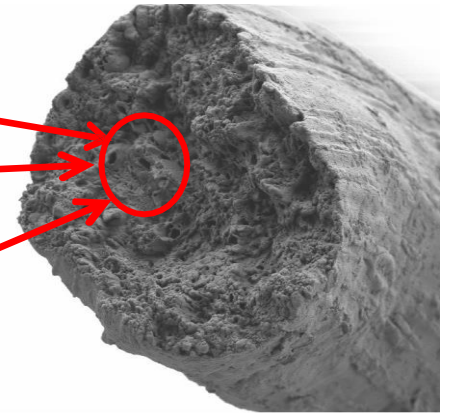
Qual'è la novità?

- Incorporazione di sostanze lipofile all'interno della struttura **nano-composita**.
- I silicati stratificati assicurano l'interazione di fase.
- Le nano-particelle fissano il composto lipofilo.
- **Deposito** di sostanza lipofila
- **Niente microcapsule, Nessun rivestimento**
- Un facile e duraturo sistema di inserimento di agenti attivi

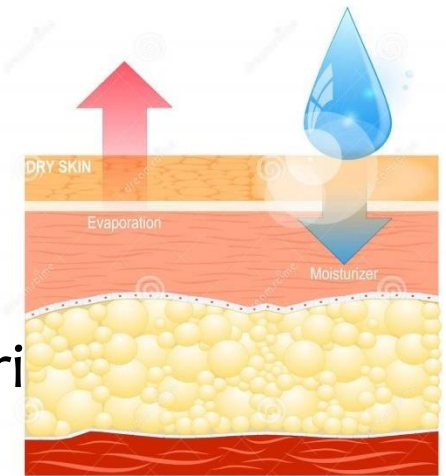


... è una fibra cellulosica **ibrida** naturale con proprietà di protezione della pelle.

- **Vettore:** paraffina, olio di jojoba, lanolina
- **Iidratante:** cellulosa, minerali
- **Sostanza Anti-oxidante:** vitamine, oli naturali



- Intensa penetrazione nella pelle
- Mantenimento della barriera protettiva della pelle
- Legame con l'acqua per mantenere i processi cellulari
- Rafforzamento dello strato protettivo della pelle



⇒ **Offre un piacevole confort unito ad un effetto cosmetico**

Piattaforma SKIN CARE

Veicolo



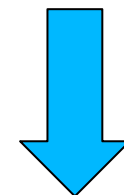
Paraffina
Olio di Jojoba
Aloe Vera
Olio di mandorla
Olio di oliva
Cera d'api
Olio di cocco



Alternative

Sono possibili diverse varianti

Sostanza Attiva

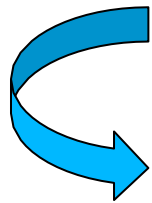


Vitamina E
Vitamina D
Q 10
...



Effetti dei cere/oli

Olio di Jojoba	Sensazione piacevole sulla pelle, idratante, buona distribuzione, leggermente antinfiammatorio
Aloe Vera	Antibatterico, guarigione delle ferite, anti-infiammatorio, allevia la psoriasis vulgaris
Cera d'api	Idratante , antibatterico, anti-infiammatorio, pulizia (acne), rigenerazione cellulare della pelle a seguito di ustioni o cicatrici, reduce il prurito (neurodermatite), anti-età



Le persone sottoposte a test segnalano:

- **Migliore comfort di indosso**
- **Riduzione delle irritazioni**
- **Minore sensazione di tensione cutanea**
- **Sensazione di benessere**

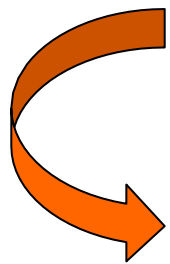
Lancio di un nuovo Anti-età

➤ Cura della pelle, mediante il rilascio continuo di **vitamina E**.

- Effetto anti-ossidante (effetto anti-età)
- Rigenerazione e riparazione della pelle.
- Capelli sani e splendenti
- Aiuta l'idratazione



➤ **La maggior parte dei cosmetici sono arricchiti con vitamina E**



Come mantenere il benessere e la cura della pelle?

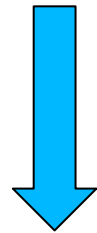
⇒ Tessuti con un rilascio di oli e vitamine per tutta la vita

Cell Solution® SKIN CARE

Cell Solution® SKIN CARE



- Grande quantità (> 10%) di vitamina E nella fibra ⇒ **Effetto Deposito**
- Simultaneamente **rilascio** di vitamina E (mg)



Trasferimento della vitamina E sulla pelle

- Il trasferimento dal tessuto ad un modello di pelle sintetica (Human® skin) viene testato da Hohenstein / Germania



Trasferimento della Vitamina E alla pelle

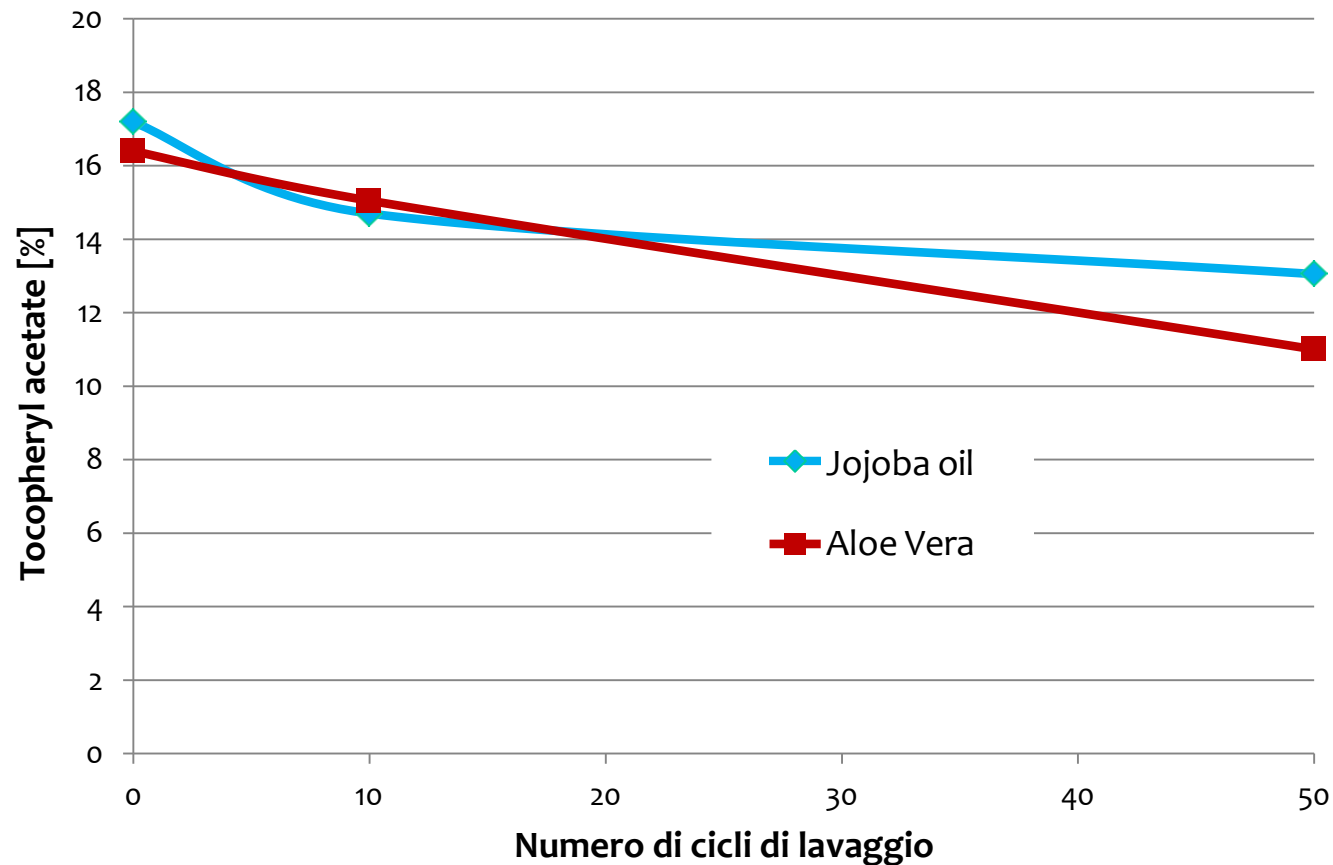
Martindale-Test



- ⇒ Abrasione di un tessuto Skin Care e assorbimento sulla pelle artificiale
- ⇒ Rilevazione della quantità di vitamina E sulla pelle artificiale

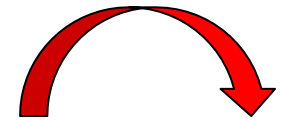
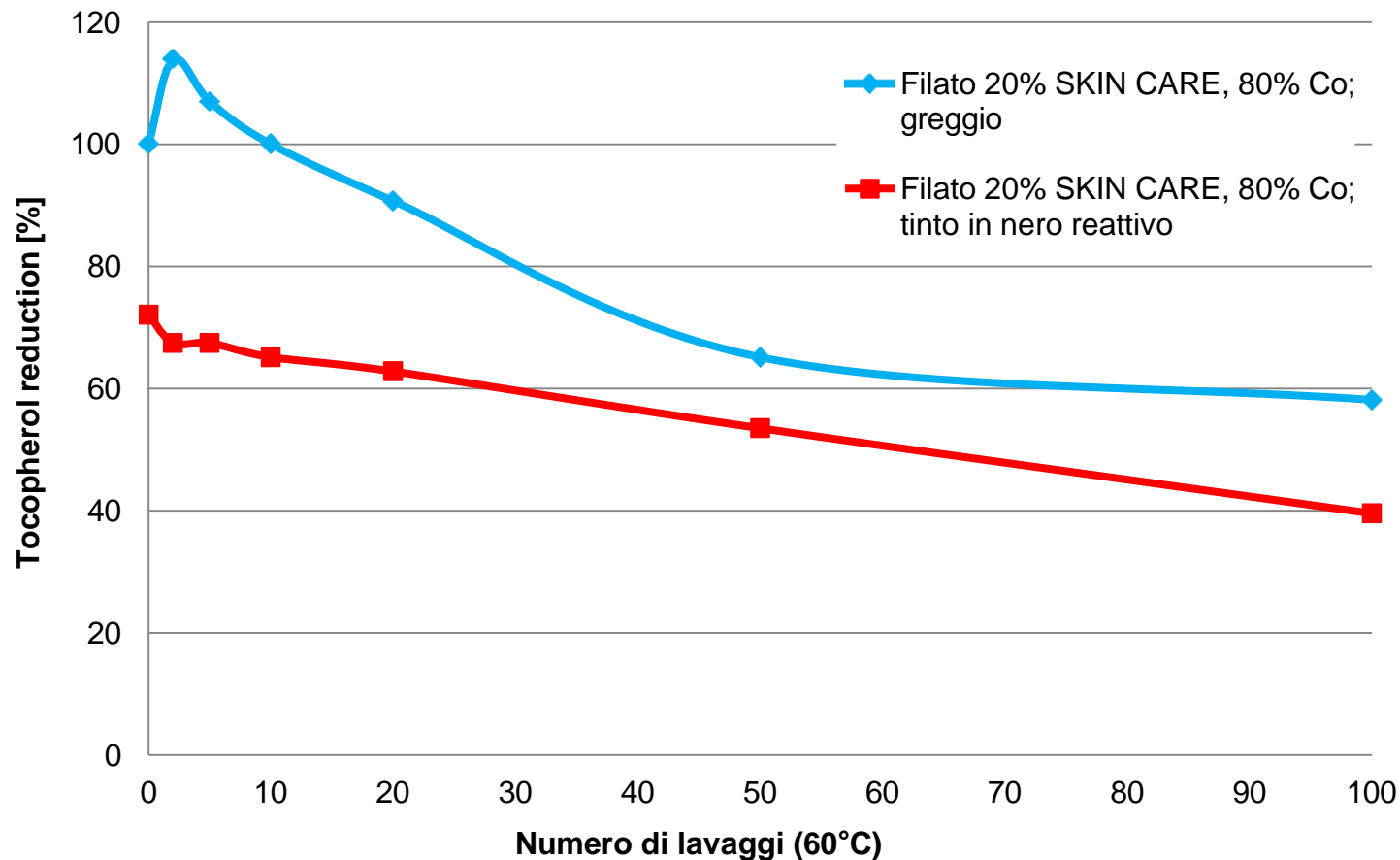
- **Il trasferimento è comparabile all'applicazione di una crema per la cura della pelle**

Test di resistenza al lavaggio: - Cambio di vettore
- rilascio di Vitamina E



Resistenza ai lavaggi di un filato Skin Care

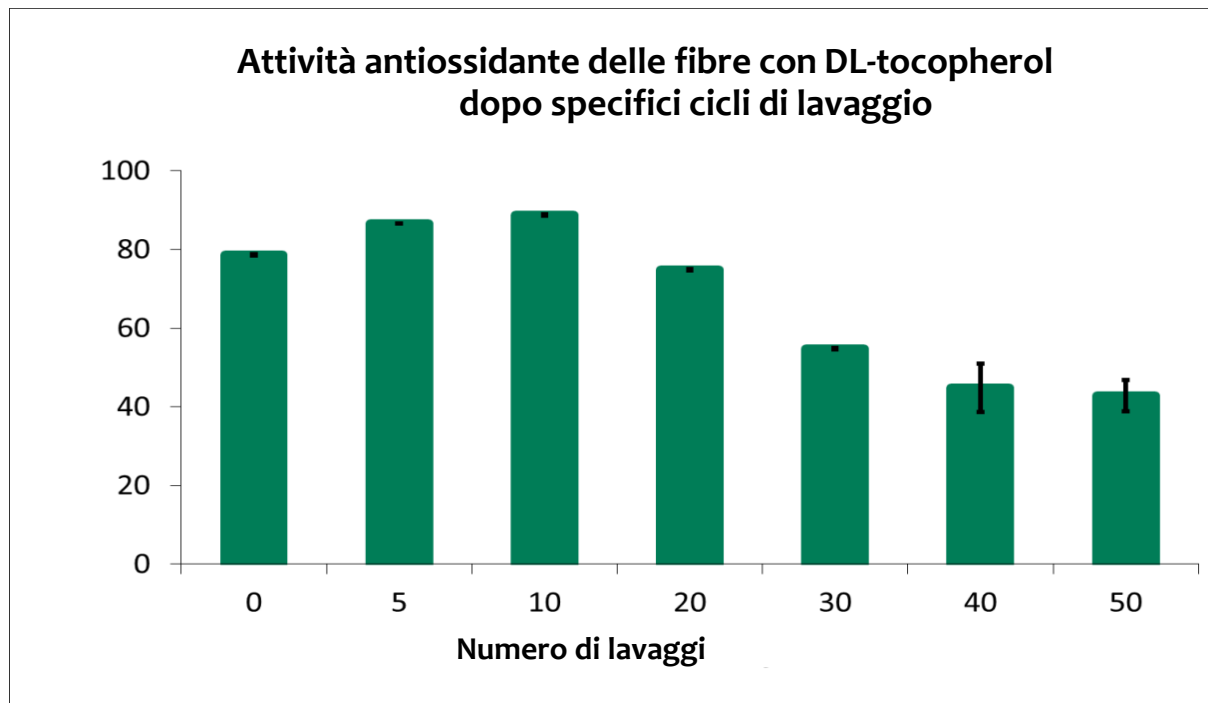
⇒ Composizione: 20% Cell Solution® Skin Care / 80% Cotone



➤ **Effetto a lunga durata**

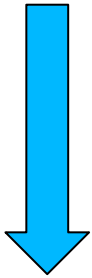
Determinazione degli effetti antiossidanti delle fibre con vitamina E

➤ Resistenza ai lavaggi

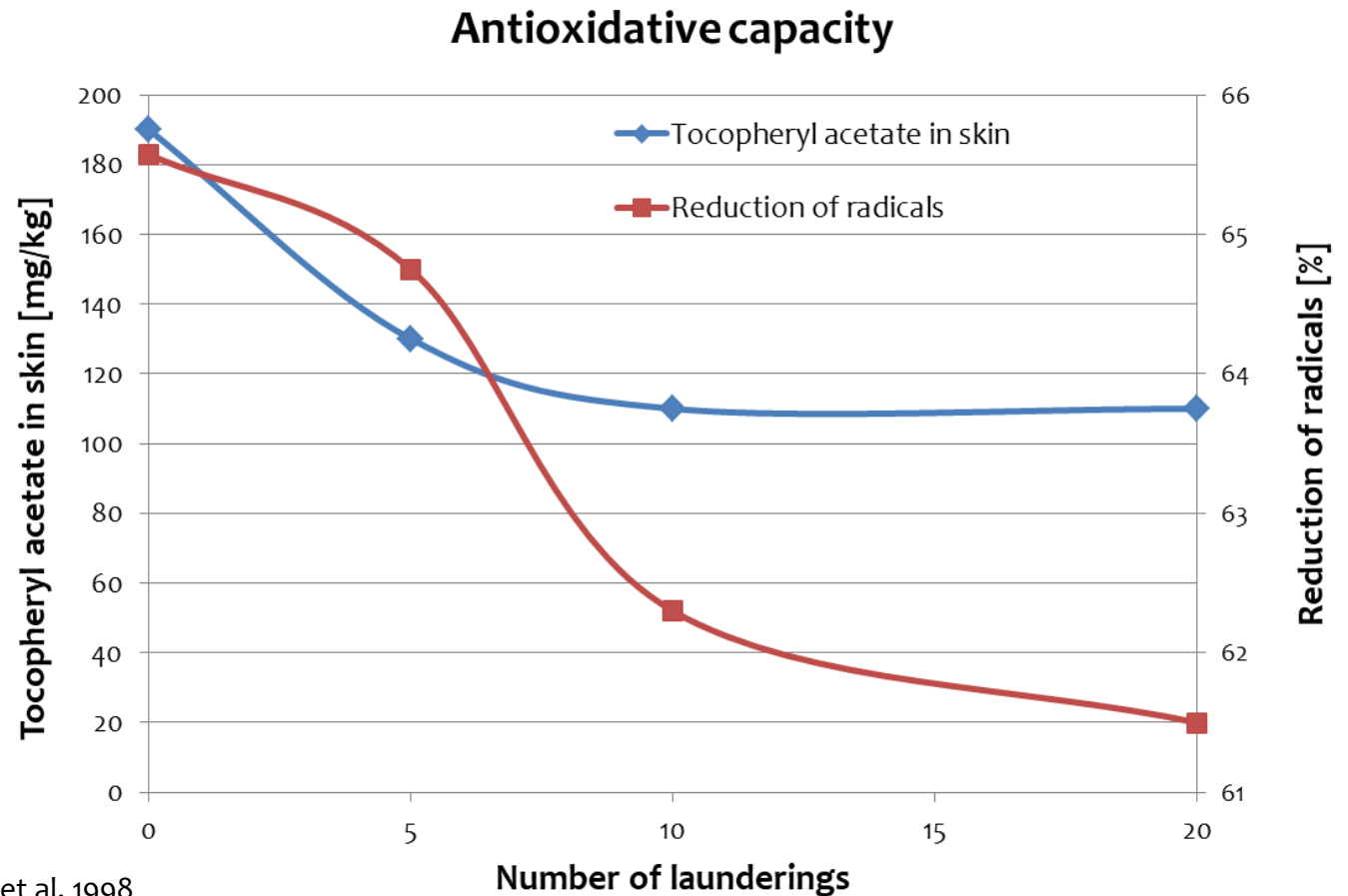


TEAC test according to Re R, Pellegrini N, Proeggente A, Pannala A., Yang M, and Rice-Evans C. 1999. Antioxidant activity applying an improved ABTS radical cation dechloration assay. Free Radical Biology & Medicine 26, 9-10, pp. 1231-1237.

- ✓ **Trasferimento sulla pelle della Vitamina E**
- ✓ **Test degli effetti antiossidanti sulla pelle**



Rigenerazione della
pelle danneggiata
⇒ **Anti-età**



1h EtOH extracts, TEAC test according to Re et al. 1998

I materiali greggi sono biodegradabili e biobased

- La cellulosa proviene da polpa di legno proveniente da foreste sostenibili (FSC)
- I silicati provengono dalla terra
- La paraffina PCM proviene dai Fiori di colza (*non da idrocarburi!*)
- **La paraffina è il veicolo per altri agenti,**
es, vitamine, oli, ...



OEKO-TEX®
CONFIDENCE IN TEXTILES
STANDARD 100
14.0.54126 HOHENSTEIN HTTI

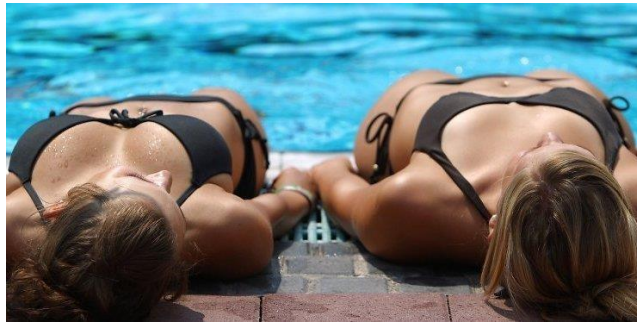


Tested for harmful substances.
www.oeko-tex.com/standard100

UV Protezione UV

- Per un abbronzatura sana

Creme solari



**La protezione solare svanisce
dopo circa 30 min**

Cura della pelle dopo l'abbronzatura



**Un sostanziale rilascio di
vitamina E per lunghi periodi
aiuta la rigenerazione della pelle**

Cell Solution® SKIN CARE



Valutazione della bio-compatibilità

- La fibra di Lyocell Cell Solution® Skin Care Lyocell rispetta i requisiti umano-ecologici richiesti dalla certificazione Oeko-Tex® Standard 100 attualmente stabiliti per gli articoli per bambini.

HÖHENSTEIN Textile Testing Institute GmbH & Co. KG
Schloss Hohenstein, 74367 Bönnigheim, Germany


OEKO-TEX®
CONFIDENCE IN TEXTILES

CERTIFICATE

The company

smartpolymer GmbH
Breitscheidstraße 97
07407 Rudolstadt, GERMANY

is granted authorisation according to STANDARD 100 by OEKO-TEX® to use the OEKO-TEX® mark, based on our test report **16.0.00329**



for the following articles

Lyocell staple fibres, Cell Solution® SKIN CARE, raw white.


The results of the inspection made according to STANDARD 100 by OEKO-TEX®, **product class I** have shown that the above mentioned goods meet the human-ecological requirements of the standard presently established for baby articles.

The certified articles fulfill the requirements of Annex XVII of REACH (incl. the use of azo-dyes, nickel, etc.) as well as the American requirement regarding total content of lead in children's articles (CPSIA; with the exception of accessories made from glass).

The holder of the certificate, who has issued a conformity declaration according to ISO 17050-1, is under an obligation to use the OEKO-TEX® mark only in conjunction with products that conform with the sample initially tested. The conformity is verified by audits.

The certificate 14.0.54126 is valid until 31.01.2018

Boennigheim, 27.01.2017


Dipl.-Ing. (FH) Elisabeth Weisheit
Head of Certification Body Oeko-Tex®

OEKO-TEX® Association | Genferstrasse 23 | P.O. Box 2006 | CH-8027 Zurich

