



**BUREAU
VERITAS**

CRISTIANA GUERRANTI PhD

Product Developer cosmesi e detergenza, QCertificazioni-gruppo Bureau Veritas

LA CERTIFICAZIONE DEI PRODOTTI COSMETICI BIOLOGICI

9 SETTEMBRE 2022

BUREAU VERITAS IN CIFRE



4,6

miliardi

di fatturato nel 2020

75.000

dipendenti



400.000

clienti

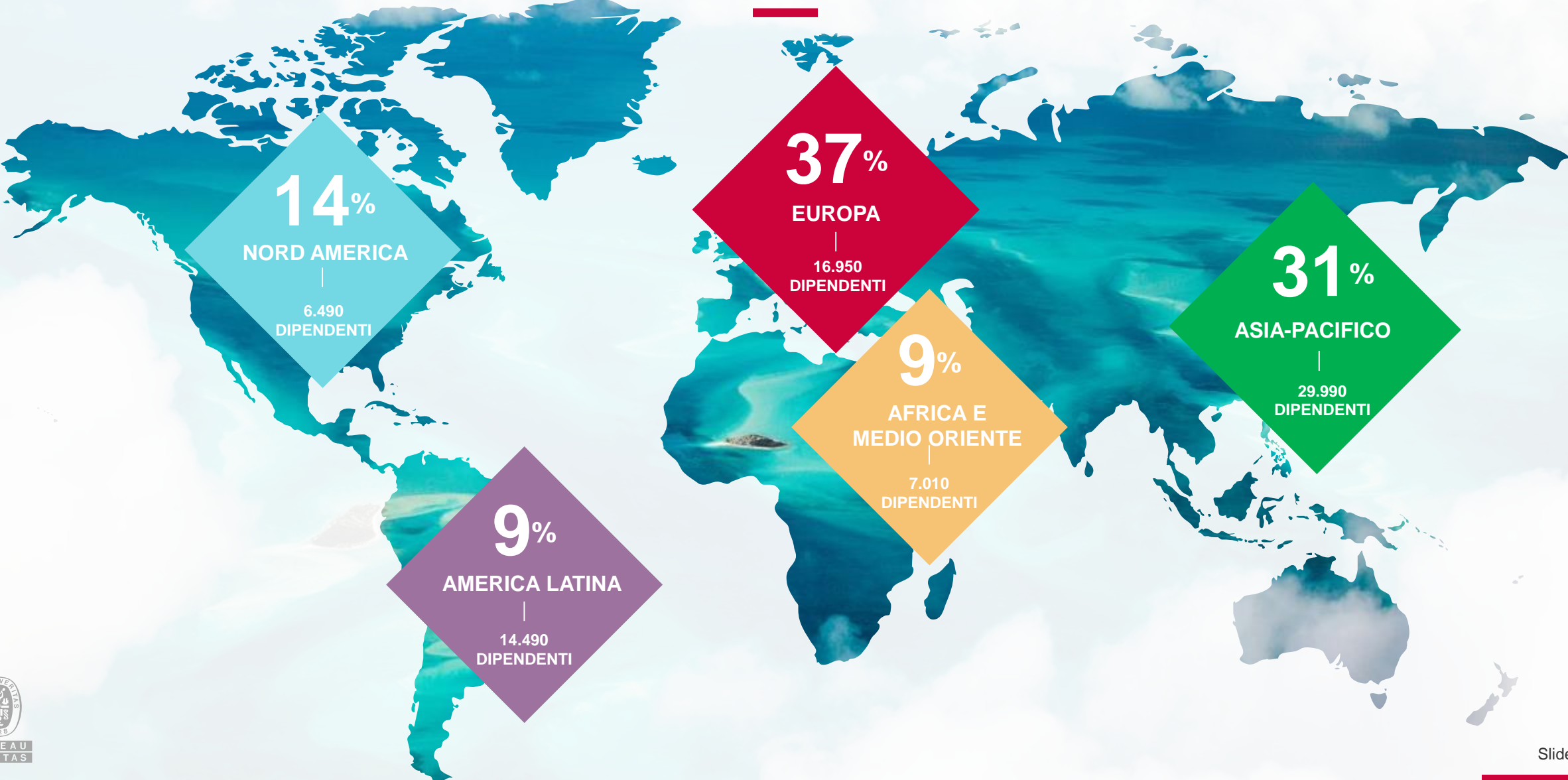
Oltre

1.600

uffici e laboratori
in 140 Paesi



RIPARTIZIONE FATTURATO E DIPENDENTI PER AREA GEOGRAFICA



BUREAU VERITAS IN ITALIA





RIFERIMENTI PER IL SETTORE BIO-ECO COSMESI



BIO-ECO COSMESI: DEFINIZIONE ORIGINE E DIFFUSIONE

A differenza dei prodotti alimentari, nel settore cosmetico non esiste alcuna legge che stabilisce cos'è un cosmetico biologico e/o naturale

Significa cosmesi ecologica, attenta all'ambiente in termini di impatti della produzione di materie prime e prodotti finiti e di biodegradabilità, anche per quanto riguarda il packaging, e biologica, con materie prime da agricoltura biologica certificata, rispettosa dell'ambiente e della salute, con l'esclusione di utilizzo di principi attivi chimici e di OGM

La maggiore consapevolezza dell'importanza della protezione dell'ambiente e dei possibili impatti associati ai prodotti fabbricati e consumati ha accresciuto l'interesse verso lo sviluppo di produzioni più sostenibili. Questa tendenza mira a orientare la produzione e i consumi verso i principi dello sviluppo sostenibile: uno sviluppo in grado di assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri (Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo, 1987)

PERCHÉ CERTIFICARE? PER TUTELARE IL CONSUMATORE

La certificazione colma in qualche modo il vuoto normativo e:

-costituisce un servizio di garanzia e fiducia verso i consumatori, che sono pertanto spinti a scegliere un prodotto certificato bio piuttosto che uno tradizionale, o un prodotto che vanta di essere “bio”, ma non supportato da controllo certificativo

-migliora la qualità del prodotto, rende più efficiente e virtuoso il processo produttivo, adeguandolo ad uno standard

Dal punto di vista del marketing: differenzia rispetto ai concorrenti, apre nuovi spazi di mercato

Inizia a diffondersi nei primi anni 2000, ma si struttura e diffonde nella seconda metà del primo decennio di questo secolo (Ecocert 2002, CPPB 2004, Natrue 2007, Cosmos 2010, AIAB 2006)



**UN ESEMPIO DI
SUCCESSO:
LO STANDARD BIO
ECO COSMESI AIAB**

CERTIFICAZIONE DEI PRODOTTI COSMETICI E DETERGENTI



AIAB ha affidato in esclusiva a QCertificazioni i controlli per la certificazione dei propri standard: un ente terzo ad ulteriore TUTELA DEL CONSUMATORE

BIO ECO COSMESI AIAB

Campo di applicazione:

Prodotti cosmetici

Materie prime cosmetiche

Prodotto cosmetico

Qualsiasi sostanza o miscela destinata ad essere applicata sulle superfici esterne del corpo umano (epidermide, sistema pilifero e capelli, unghie, labbra, organi genitali esterni) oppure sui denti e sulle mucose della bocca allo scopo esclusivamente o prevalentemente di pulirli, profumarli, modificarne l'aspetto, proteggerli, mantenerli in buono stato o correggere gli odori corporei, come definito dal Regolamento (CE) n. 1223/2009.



LA COSMESI ECO BIO: FOCUS SANTARD AIAB

Derma ed eco compatibilità

- materie prime (ingredienti e processi produttivi)
- imballaggi



BIO ECO COSMESI AIAB

Prodotti a basso impatto ambientale ed in grado di esprimere la massima tutela possibile per la salute del consumatore

Prevede una lista negativa di ingredienti (allegato 1) ritenuti non eco- o dermo- compatibili, elaborato utilizzando l'inventario delle materie prime cosmetiche presente nella Decisione della Commissione Europea alla data del 9 febbraio 2006 (2006/257/EC), quindi successive integrazioni o modifiche da parte della Commissione Europea di tale inventario comporteranno ulteriori elaborazioni. L'utilizzo delle materie prime non incluse in questo inventario dovrà essere valutato dall'OdC



BIO ECO COSMESI AIAB

Le materie prime prodotte tramite processi chimici di sintesi sono ammesse soltanto nei casi in cui non esistono valide alternative e devono tenere conto delle seguenti restrizioni:

- non è ammessa l'etossilazione;
- non sono ammessi filtri solari chimici;
- divieto di utilizzo delle sostanze elencate nell'allegato I del disciplinare;
- OGM-free;
- divieto di irradiazione.

BIO ECO COSMESI AIAB

Almeno un ingrediente di origine biologica nella formulazione e chiaramente indicato in etichetta

Ammesse profumazioni sintetiche conformi allegato 1

Riduzione dell'impatto ambientale dovuto agli imballaggi superflui (confezioni singole) o non riciclabili (si promuovono imballaggi da materie prime rinnovabili, materiali riciclabili o collegati ad un sistema di restituzione dei vuoti); escluso l'uso di PVC e bakelite



BIO-ECO COSMESI: DEFINIZIONE ORIGINE E DIFFUSIONE

Ogni forma di microplastica è vietata in tutte le tipologie di prodotti certificati AIAB

Environmental Toxicology and Pharmacology 68 (2019) 75–79



Contents lists available at ScienceDirect

Environmental Toxicology and Pharmacology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/etap



Microplastics in cosmetics: Environmental issues and needs for global bans

C. Guerranti^{a,*}, T. Martellini^{a,b}, G. Perra^c, C. Scopetani^b, A. Cincinelli^{a,b}

^a *Consorzio Interuniversitario per lo Sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase (CSGI), University of Florence, Via della Lastruccia 3, Sesto Fiorentino, 50019, FI, Italy*

^b *Department of Chemistry "Ugo Schiff", University of Florence, Via della Lastruccia 3, Sesto Fiorentino, 50019, FI, Italy*

^c *Independent Researcher, Ecotoxicologist, Italy*

ARTICLE INFO

Keywords:

Microbeads
Primary microplastic
Personal care and cosmetic products
Wastewater treatment plants (WWTPs)
Environmental policies
Plastic pollution

ABSTRACT

Despite the microbeads from cosmetic products do not contribute with high percentages to the microplastic pollution, they can pose a threat to the environment, being discharged into the water bodies and just partially blocked by the wastewater treatment plants. As environmental associations have been fighting for the abolition of microplastics in PCCPs, in many countries measures have been taken and bans are already operational or in process. Some cosmetic companies have voluntarily renounced the use of microbeads and some voluntary certifications of PCCPs prohibit their use.

PCCPs recently analysed can contain levels of microbeads reaching 50,391 per g and can contribute with every single use to the introduction of 229,000 microbeads into the domestic sewage. Given the spread and danger of these pollutants, the problem is global and unthinkable to be solved by banning microplastic-containing products only in some countries, thus a general ban would be necessary.

BIO-ECO COSMESI: DEFINIZIONE ORIGINE E DIFFUSIONE

Levels, composition, contribution and environmental input of μ Bs due to PCCPs' use. It is assumed that 1.85 g of product is used each time for facial scrub (Loretz et al., 2008; Cheung and Fok, 2017) and 10 g for body scrub (Guerranti and Renzi, 2016). PE: polyethylene, LDPE: low density polyethylene, PVC polyvinyl chloride.

Product	μ Bs' concentration (items/mg product)	MPs emission in domestic sewage with each use	Size (μ m)	Polymer	Number of samples analysed	Reference
Facial cleanser	(g μ Bs per ml product) 0.09-0.1		60-800 264 \pm 102	PE	9 different brands	Chang, 2019
Facial cleanser	(per ml) 919-18906	4594-94500 (calculated by the Authors assuming 5 ml of product per use)	8-2000	PE	6 different brands, 4 replicates	Napper et al., 2015
Facial scrub	(per gram) 9906	18326	363-945 median 652	Synthetic wax	1	Cheung and Fok, 2016
Toothpaste	(per gram) 2500	4000 (calculated by the Authors assuming 1.6 g of product per use)	90-600	PE	1	Carr et al., 2016
Facial scrubs	(per gram) 5219-50,391 average: 20860	9655-93223 average: 38591	24-800	PE, LDPE, wax, PVC, Luvax	9 different brands, 6 replicates each	Cheung and Fok, 2017
Body scrubs, shower gel	(per gram) 482-15058 median:8966	4820-150580 median: 89660	500-2000	Mainly PE	12 different brands, 3 replicates each	Guerranti and Renzi, 2016
Facial scrubs	(g μ Bs per 100 ml product) 0.42 and 1.06		mainly < 100	Mainly PE	2 different brands, 3 replicates	Kalckova et al., 2017a
Body scrubs	(g μ Bs per 100 ml product) 0.87-11.12				3 different brands, 3 replicates	
Facial cleanser	(per gram) 2.95-13.09 8.03 \pm 3.27	5.46-24.22 average: 14.85	7-1020 313 \pm 130	Mainly PE	10	Lei et al., 2017
Shower gel	(per gram) 1.08-5.34 6.27 \pm 3.55	18.8-53.4 average: 62.7	110-970 422 \pm 185			
Facial cleanser	124	229,000	183 \pm 93	PE	1	Kokalj et al., 2018

BIO-ECO COSMESI: DEFINIZIONE ORIGINE E DIFFUSIONE

Nel giugno 2016, nel comune di Siena sono stati censiti 224 esercizi commerciali che vendono prodotti per la cura del corpo

Di questi, 147 vendevano almeno un prodotto contenente microperle di plastica (polietilene in ogni caso) per un totale di 18 diversi prodotti. Su questi prodotti sono state condotte le analisi relative al conteggio delle microplastiche

Considerando un utilizzo medio di 10 g di prodotto per ogni applicazione, vengono immessi negli scarichi domestici da 0,22 a 2,67 g di microplastiche (da 4820 a 150.580 in termini di singole particelle)

PERSONAL CARE PRODUCTS AND MICROPLASTICS CONTAMINATION IN AQUATIC ENVIRONMENTS: PRELIMINARY RESULTS OF A SURVEY ON EXFOLIANTS

by C. Guerranti^a, M. Renzi^a

^aBioscience Research Center, Via Aurelia Vecchia 32, 58015, Orbetello (GR) Italy - cristiana.guerranti@bsrc.it, monia.renzi@bsrc.it

This study, whose preliminary results are presented here, starts from a market survey, aimed at making a statistic about the presence of microplastics in personal care products. The products, identified as a result of the market investigation were divided into price ranges; from each of these products containing microplastics have been selected. The analysis of the microplastic contained in them has been carried out, estimating quantities, colour and size class. A first assessment the total load of microplastics released in the environment at every usage, for each product analyzed, was carried out. The microplastic recovered were then treated and administered to *Daphnia magna* and *Corophium orientalis* to assess the possible effects related to the ingestion of the microparticles.



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Per ulteriori informazioni:

Cristiana Guerranti – cristiana.guerranti@qc.bureauveritas.com

Il disciplinare bio eco cosmesi AIAB si trova alla pagina web
<https://www.qcertificazioni.it/certificazioni/cosmesi-e-detergenza/>