"Social and Environmental Responsibility within the production chain from chemicals to synthetic fibres".

Filippo Servalli, Corporate Marketing Head, RadiciGroup



Busto Arsizio, 15 Novembre 2013

RADICIGROUP: A PROFILE

RadiciGroup is one of the most active chemicals companies at an international level. Its diversified businesses operate worldwide and are focused on Chemicals, Plastics and Synthetic Fibres. One of RadiciGroup's key strengths is the synergistic vertical integration of its polyamide chain. The Group has total control over its production chain, from chemical intermediates, such as adipic acid and polyamide 6 and 66, to engineering plastics, and man-made fibres.

RadiciGroup's products are exported all over the world, and are the starting-point for developments in the clothing, sport, furnishings, automotive, electrical/electronic and appliances sectors.

1.089 millions of euro
Bilancio Consolidato 2012
RadiciPartecipazioni spa





A FAMILY-OWNED GROUP



POLYAMIDE PRODUCTION CHAIN

is

cł

ar

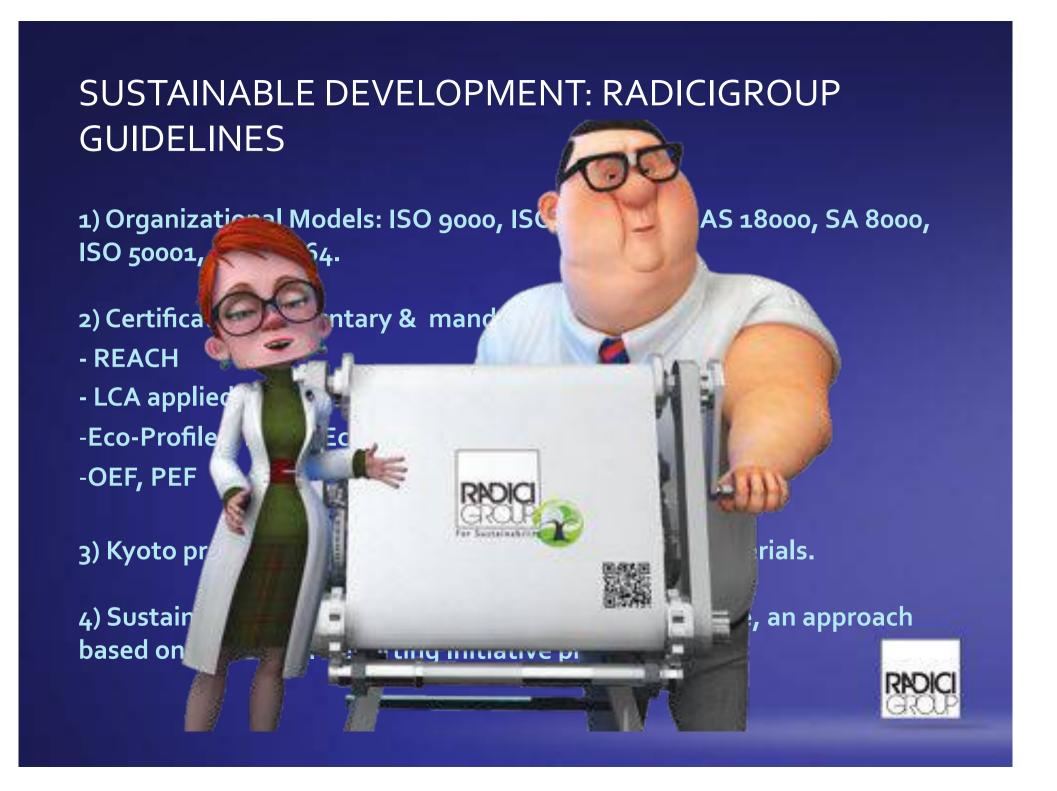
FENOLO KAoil 👪 Acidi Bicarbossilici Ammoniaca 🖎 Acido Nitrico 🚯 🖎 Adiponitrile 🚯 Sale 66 Esametilen- 👪 Adipato 🔠 & Adipato Esteri di 🚯 Esteri di diammina di Metile Isobutile Metile di Isobutile Polimero PA66 🚱 Tecnopolimeri 🚳 0 Orditura Monofili Fili tessil testurizzati SPACE-DYED TESTURIZZATI, RITORTI, E TERMORISSATI RICOPERTI Tessuti greggi Orditura e Stiro-orditura

nide, ction de 6



OUR FEET IN EUROPE, OUR HEAD IN THE WORLD





CHEMICALS AND SUSTAINABILITY a relationship growing little by little....



REACH

The Council Regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)

ATTUALITÀ - PERSONAGGI - TREND

Il workshop dell'Echa

"Il Reach aiuterà la chimica europea"

L'European Chemical Agency ha spiegato in un convegno i vantaggi che il regolamento porterà non solo alla salute dell'uomo e dell'ambiente, ma anche alla competitività delle industrie. Per agevolare la registrazione di una medesima sostanza da parte di diverse aziende. l'Echa consiglia fortemente la condivisione dei dati. Già 2.300 sostanze sono state identificate per la scadenza della seconda registrazione nel 2013





SAFETY OF MATERIALS, A WELL-KNOWN CONCEPT...



COMMUNIQUE DE PRESSE

Contact:

Johannes Kleis: +32 (0)2 789 24 01

Date: Reference: 05/06/2012 PR 2012/017

Chemical foul play in EURO 2012 football shirts

In a few short 3 days, Europe's best football players kick-off the European football championship in jerseys containing harmful and toxic substances new findings by BEUC members¹ reveal.

Having tested 9 official EURO 2012 shirts, all were found to have worrying levels of chemical content. Lead, a heavy metal, is found in 6° out of 9 tested shirts. In kits from Spain and Germany, lead exceeds recommended levels for children products. Ronaldo, van Persie and their teammates from Portugal and the Netherlands will play in shirts containing nickel. Host country Poland's shirt should be banned outright from shops as it contains an organitin compound (used to prevent sweat odour) in higher doses than legal limit. Organotin can be toxic to the nervous system. Nonyiphenol - which can disrupt the endocrine system and is banned from wastewater because of its harmful effect on the environment - was found in Spain and Italy shirts.

Monique Goyens, Director General of BEUC, commented:

Football fans pay up to <90 for the shirt of their favourite team. The least they should expect is to have a quality and safe product. It is inexplicable that heavy metals are used in mass consumer products. It is clearly foul play by manufacturers to use substances harmful to both people and the environment.



I tout results are a sad reminder that Europe's chemicals legislation is unfit for the

RESPONSIBLE CARE®

Responsible Care, a program that allows you to implement the principles and more responsible behaviors and to involve all business functions into four main areas:

Health and Safety of employees.

Environmental protection.

Process Safety.

Product Stewardship.





HOWEVER... THE REPUTATION OF THIS SECTOR NEEDS TO BE RE-BUILT ...

sent of Ferre

a cura di Giusi Ferré

E il fashion scopre l'eco-sostenibilità

Solo materiali di riuso (non riciclati) per il progetto industriale di Ilaria Venturini Fendi

vive la moda, anche di Casses sembanno quelle della sittata più lunga del morsdo. Busta pensare che alla seconda edizione del me obientito da raggiunge Coperaghen Fashion Sumeco-sostenibile e tenuto una decina di giorni fa, hanno partecipato un migliato tra manager, designer, esperti e Orig per identificare le linee guida del semore Animati dalla consapevolezra che una moda respon

Come sostiene uno dei mit, dedicato alla moda 23% delle emissioni di CO2 locale. Una green revolution the totta marchi del calibro di Gueri e Borrega

muorro e sofiriscato dell'universo eco-friendly, the entra così nel settore del sti anni da Baria Venturini Fendi con il suo peoeem Carrina Campus borse e accessori realizrati con materiali di ritoprocessi di tradormazioni

Si tratta di mote-

fondi di magazzino, spesso poveri, che poi segue nelle manifature, con la stessa lavorava nella mazon di fa esiglia (oggi nel Lvmh)

verso un doppia comier

le porte di Rotta, in biologica e quella di se stessa a vastretto cappocto con la natu-2. Dal connubio di questi desideri e tensioni ideali, dal 2006 si è sviteppato. Carmina Campus, progema esteso poi all'Africa grissie a un partner competente: 13tre, un'agenzia delle Nazioni Unite e dell'Organizza-

esperienza, questa giovane

ta a tenere una relazione Rio+20, il forum organizza to a Rio de lameiro dal Gio bul Compact delle Nazion Unite sul tema dell: sostenibilità d'impresi (15-18 giugno). «Ma è un responsabilità che spere c affrontant nel migher mo do possibile, raccontando nea di borse prodotta li cor

Al termine del enewegno Iloria Ventorini Fendi parti tà per Haiti dove l'Itc le h rna di lavoro e acquisizio di know-how. Come si dici Non beneficenza, ma los



Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável

borse e accessori realizzati con materiali di riuso. «Non riciclo - specifica - che significherebbe processi di trasformazione chimici o industriali».



The market is moving in the sustainability direction.

What do associations and brand do?



APPAREL COALITION

Consists of major fashion brands, retailers, manufacturers, non-governmental organizations and academic experts, as well as by the U.S. Environmental Protection Agency, the Sustainable Apparel Coalition of dedication to raising awareness on the issues of environmental protection and transparency in the methods of production of goods.



Adidas, Arvind Mills, ASICS, C&A, Duke Center for Sustainability and Commerce, Environmental Defense Fund, Esprit, Esquel, Gap Inc., H&M, HanesBrands, Huntsman, Intradeco, JC Penney, Kohl's Department Stores, Lenzing, Levi Strauss & Co., LF USA a division of Li & Fung Limited, L.L.Bean Inc., Marks & Spencer, Mountain Equipment Co-op, New Balance, Nike, Nordstrom, Otto Group, Outdoor Industry Association, Patagonia, Pentland Brands, Pratibha Syntex Limited, PUMA, REI, TAL Apparel, Target, Timberland, USA DuPont, U.S. Environmental Protection Agency, Verité, Corp, Walmart, WL Gore & Associates and WRI...

CIRFS: the umbrella organization for the European man-made fiber industry



LEED CLASSIFICATION - U.S. GREEN BUILDING COUNCIL



environmentally sustainable buildings

Sustainability Site

Efficient management of water

Energy and atmosphere
Materials and resources

Indoor Environmental Quality

Innovation in Design

Regional priority

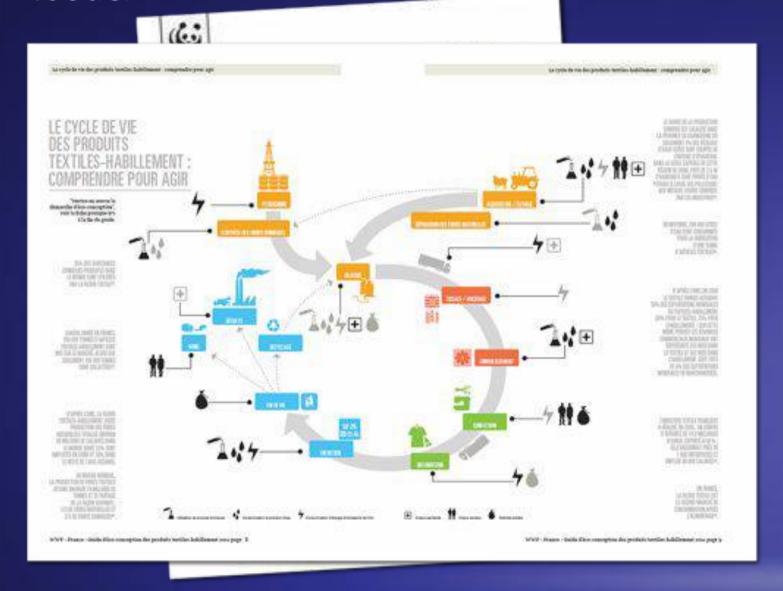
SPECIALIZED MAGAZINES







ECO-CONSCIOUS VOICES are getting louder and louder





NIKE INNOVATES ITS APPROACH TO MATERIALS



THE FLOORING WORLD: RECYCLING AND BIO-SOURCING



One Earth.
ZERO
FOOTPRINT.



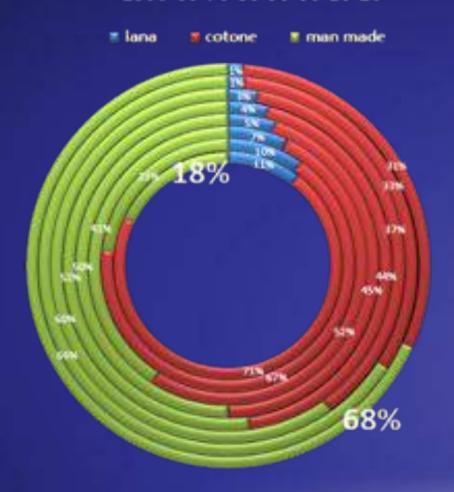
Open questions....



NATURAL V/S SYNTHETIC

Dal 1950 al 2020

1950-60-70-80-90-00-10-20





POST INDUSTRIAL AND POST CONSUMER RECYCLING

External waste plastic is waste plastic that is collected and or re-UNI 11505 of recycling. External waste plastic can be of two types Requisiti per la dichiarazione del contenuto di materiali riciclati industrial waste plastic, and (2) post-consume SETTEMBRE 2013 Fibre sintetiche (man-made) (1) Pre-consumer that connelle fibre sintetiche NORMA ITALIANA Matt-triduce nurses

Requirements for the declaration of the recycled materials content in man-made La norma specifica le caratteristiche di fili e sibre sintetiche ricavate La norma specifica le caratteristiche di fili e libre sintetiche ricavate de materie prime secondarie mediante un procedimento mediante un procedimento de materiale de materi meccanico o chimico per la dichiarazione da parte del fabbricante religiorenzata di masteriale di dichiarazione da parte del fabbricante di masteriale di dichiarazione de dichiarazione de di dichiarazione d meccanico o crimico per la dicriarazione da parte del rabbicante relativamente al contenuto di materiale ricidato e descrive internativamente al contenuto di materiale ricidato. resauvamente ai contenuto di materiale nociato e descrive le informazioni che devono essere riportate nell'etichetta dei prodotti in materiale nell'etichetta dei prodotti informazioni che devono essere riportate nell'etichetta dei prodotti in materiale in materiale nell'etichetta dei prodotti in materiale nell'etichetta de in aggiuna ai requisiti legislativi in materia di composizione. documento specifica inoltre i requisiti di gestione e i controli che l'erranizzazione della distributazione distributazione distributazione distributazione di composizione di controlla di controll occumento specifica inottre i requisiti di gestione e i controli che l'organizzazione deve effettuare per assicurare la conformità alla norma.

Le materie prime secondarie trattate dal presente documento e oggetto di riciclo hanno la seguente composizione chimica. - Poliammide 6 (PA6) Pollammide 6.6 (PA6.6) Polietilenterettalato (PET).



BIO-POLYMERS



RadiciGroup sustainable development strategy for 2010-2012





Our R&D projects focus on identifying biopolymers for the textile industry derived from natural, renewable sources, which provide performances comparable to traditional polymers.





Castor Oil Plant

20% below 1990 levels.

from renewable sources.

projected levels.

1200%



A 20% increment in recycled materials and biopolymens



ECODESIGN: STIMULATING INNOVATION

For Ecodesign means the approach to the design of a product considering the impact on the environment throughout their life cycle.





ECO LABELS AND ENVIRONMENTAL REGULATIONS

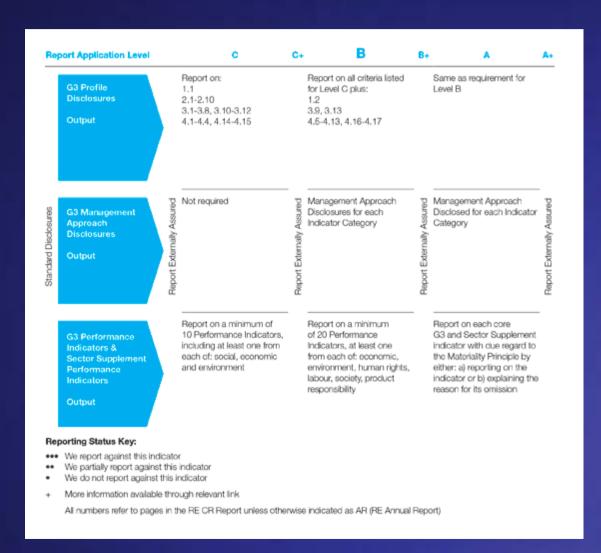


t Category Jidance





GRI: A SYSTEM STANDARD FOR SUSTAINABILITY







PRODUCT AND ORGANIZATION CERTIFICATES OF CONFORMITY



L'impegno nella sostenibilità di organizzazione e prodotti

Radici Chimica: prima in Italia a ottenere attestati OEF e PEF



Radici Chimica Sna, di RadiciGmun, è la

filiera nerytuttiva, della matva metockologia di



THANK YOU FOR YOUR ATTENTION

sustainability@radicigroup.com

