

# Industria Textilă

**NEW!**

Revistă cotată ISI  
ISI rated magazine

EDITIE BILINGVĂ  
BILINGUAL EDITION

3|2008

Textile / Textiles

Tricotaje / Knittings

Confectii textile / Textile confections

Design textil / Textile design



it

Recunoscută în România de către CNCSIS, Grupa B+  
Acknowledged in Romania by CNCSIS, B+ Group

# **Impactul legislației europene asupra eficienței întreprinderilor textile. Certificare – mărci/**

## **The impact of the european legislation on the textile companies efficiency. Certification – marks**

IULIANA DUMITRESCU  
EMILIA VISILEANU

MARILENA NICULESCU  
MIHAELA CÂRCEAG

### **ABSTRACT – RÉSUMÉ – INHALTSANGABE**

#### **The impact of the European legislation on the textile companies efficiency. Certification – marks**

Romania's accession to the European Union requires from the textile industry enterprises a great effort for aligning to the European market demands. This paper presents the general European regulations, applicable for textile products both from the unregulated and the regulated domains. Considering the advantages of increasing the competitiveness of Romanian products, it is mentioned when product or management system requires certification, and also there are mentioned the conformity evaluation procedures, by applying the EC mark. Some examples of European eco-labels are presented, of which requirements the Romanian manufacturers have to comply with in order to efficiently promote their products, eco-labels that have been introduced for consumers and environmental protection.

**Key-words:** european legislation, textiles, certification, EC mark, eco-labeling

#### **L'impact de la législation européenne sur l'efficience des entreprises textiles. Certification – marques**

L'adhésion de la Roumanie à l'Union Européenne exige de la part des entreprises textiles un effort considérable concernant leur alignement aux exigences du marché européen. L'article présente les réglementations européennes applicables aux produits textiles, inclus dans les domaines non réglementé et réglementé. Ayan en vue l'avantage pour l'augmentation de la compétitivité des produits roumains, on spécifie quand est nécessaire la certification d'un produit ou d'un système de management et mentionne les procédures à évaluer la conformité, par l'application de la marque CE. On présente de même, quelques exemples de labels écologiques européens, introduits pour la protection des consommateurs et de l'environnement, auxquelles exigences doivent répondre aussi les fabricants roumains, qui veulent promouvoir efficient leurs produits.

**Mots-clés:** législation européenne, textiles, certification, marquage CE, éco labellisation

#### **Impakt der Europäischen Gesetzordnung auf der Effizienz der Textilunternehmen. Zertifizierung – Marken**

Der Beitritt Rumäniens an die Europäische Union bedeutet für die Textilindustrieunternehmen eine beträchtliche Anstrengung für die Ausrichtung an die Europäischen Marktanforderungen. Der Artikel stellt die generellen europäischen Regelungen für Textilprodukte dar, welche in dem und nicht-geregelten Bereich eingeschlossen sind. Wenn wir die Vorteile für den Kompetitivitätswachstum der rumänischen Produkte in Betracht ziehen, wird spezifiziert wann die Zertifizierung eines Produktes oder eines Managementsystems notwendig ist und es werden die Bewertungsprozeduren für Konformität erwähnt, mit der Anwendung der EC Markierung. Es werden einige Beispiele von europäischen ökologischen Etiketten vorgestellt, welche für den Schutz der Verbraucher und der Umwelt eingeführt wurden, dessen Anforderungen durch die rumänischen Produzenten, welche ihre Produkte effizient durchsetzen möchten, entsprechen müssen.

**Schlüsselwörter:** Europäische Gesetzgebung, Textilien, Zertifizierung, CE Markierung, Ökoetikettierung

# Cercetări privind realizarea materialelor filtrante textile destinate prevenirii poluării aerului și apelor

GHEORGHE NICULA

NICULINA BELU  
ELENA NECULA

## ABSTRACT – RÉSUMÉ – INHALTSANGABE

### Researches on accomplishing filtering textile materials destined for preventing air and water pollution

The paper tackles a key issue for the area of technical textiles items, such as filtering-separating the solid particles out of a fluid, having a textile support as a filtering medium. Depending on the actual conditions from the filtering installations, filters for both dry medium as well for wet medium have been experimented. A filtering material for the dry medium filtering is presented, destined for retaining the solid particles from a gas mix, in the filtering installation from the ferroalloy manufacturing sections of the metallurgical industry. For the wet filtering was experimented a filtering support material for the waste waters in the mining industry, ceramic industry and the urban environment. The filtering materials have been obtained from multifilament polyester, polyamide or polypropylene yarns, depending on the area of usage.

Key words: filtering support, filtering fabrics, filtering limits, waste water

### Recherches concernant le développement des matériaux filtrants pour la prévention de la pollution de l'air et de l'eau

L'auteur entame un problème extrêmement important pour le domaine des articles techniques, à savoir la filtration-séparation des particules solides d'un fluide, ayant comme media filtrant un support textile. En fonction des conditions concrètes des installations de filtration, tant des filtres pour milieu sec, que des filtres pour milieu humide ont été testés. Pour la filtration en milieu sec on présente un support filtrant qui va retenir des particules solides d'un mélange gazeux sur une installation de filtration située dans la section de production des ferroalliages de l'industrie métallurgique. Pour la filtration en milieu humide a été teste un support filtrant pour les eaux usées de l'industrie minière, l'industrie céramique et du milieu urbain. Les medias filtrants ont été fabriqués en fils continus multi filamenteux de polyester, polyamide ou polypropylène, suivant à l'application.

Mots-clés: support filtrant, filtre en tissus, limites de filtration, eaux usées, caractéristiques

### Forschungen betreff der Realisierung von Textilfiltrierungsmaterialien für die Vorbeugung von Luft- und Wasserverschmutzung

Die Arbeit befasst sich mit einem besonders wichtigem Problem für das Gebiet der Technischen Textilien, und zwar die Filtrierung-Separation der soliden Partikel aus einer Flüssigkeit, die als Filtriermedium eine Textilgrundlage haben. In Abhängigkeit der konkreten Bedingungen der Filterungsinstalation wurden sowohl Filter für das trockene Medium, als auch für das nasse Medium, experimentiert. Für die Filtrierung im trockenen Medium wird eine filtrierende Grundlage präsentiert, welche für die Zurückhaltung der soliden Partikel aus einem Gasgemisch bestimmt ist, für die Filterungsinstalation der Ferro-Bindungen Produktionsabteilungen, der metallurgischen Industrie. Für die Filtrierung im nassen Medium wurde eine filtrierende Grundlage für das Abwasser aus der Bergbauindustrie, Keramikindustrie, und aus dem Stadtmileu, getestet. Das filtrierende Material wurde aus polyfilamentare Garne aus Polyester, Polyamide oder Polypropilen, in Abhängigkeit vom Anwendungsgebiet, realisiert.

Schlüsselwörter: Filtrierende Grundlage, Filtergewebe, Filtrierungsgrenzen, Abwässer, Charakteristiken

# **Wear comfort and protective properties of fabrics/ Caracteristici de protecție și confort în purtare ale materialelor textile**

ARISTOTELIS ZAMPETAKIS

GIORGOS KATSAROS

## **ABSTRACT – RÉSUMÉ – INHALTSANGABE**

### **Wear comfort and protective properties of fabrics**

*Wear comfort and effective protection against Solar Ultraviolet Radiation are both woven fabrics quality parameters. In hot climates of Mediterranean countries the necessity for comfortable summer clothes is of first priority during summer months for both residents and visitors of these countries. "Sunprotex" is a project that aims to design fabrics with optimum porosity. This way after the wet treatments such as pretreatment, dyeing and finishing the cotton woven fabrics of optimum porosity will have acceptable wear comfort parameters as well as optimum Ultraviolet Protection Factor (UPF). For optimizing its porosity, it is necessary to reconsider the planning of the fabric's characteristics such as density, yarn type etc. Different wet treatments were applied on different porosity values textiles and also measurements of UPF were made, as well as values of wear comfort parameters, such as thermal resistance and water vapor resistance.*

**Key-words:** fabrics, clothing, wear comfort, UV protection, UPF

### **Des caractéristiques de protection et de confort au porter des matériaux textiles**

*Le confort au porter et la protection efficace contre les rayonnement solaires UV représentent des paramètres de qualité des matériaux textiles. Dans le climat chaud des pays méditerranéens, la nécessité d'un habillement confortable, légère, bien toléré et assurant la protection maxime contre les rayonnements UV est prioritaire pendant les mois d'été, tant pour la population locale, que pour le touristes. „Sunprotex“ c'est un projet se proposant à concevoir des matériaux textiles à porosité optimale. A suite des traitements à l'état humide, comme le prétraitement, la teinture et l'ennoblissement, les tricots en coton ayant une porosité optimale auront des paramètres de confort acceptables, ainsi qu'un facteur optime de protection UV. Pour optimiser la porosité des matériaux textiles, il est nécessaire de concevoir leurs caractéristiques comme la densité, le type de fil etc. On a appliqué des traitements à l'état humide sur textiles à porosité différente et on a effectué des mesures de l'UPF, ainsi que des valeurs des paramètres du confort au porter, respectif, de la résistance thermique et de la résistance aux vapeurs d'eau.*

**Mots-clés:** matériaux textiles, habillement, confort au porter, protection UV, UPF

### **Protektionscharakteristiken und Tragekomfort der Textilmaterialien**

*Das Tragekomfort und die effiziente Protektion gegen UV Sonnenstrahlung stellen die Qualitätsparameter der Textilmaterialien dar. In der wärmeren Klima der Mittelmeerlande ist die Notwendigkeit einer komfortabler, leichten Kleidung, mit guter Anpassung und maximaler Protektion gegen UV Strahlung priorität während der Sommermonate, sowohl für die Einheimischen als auch für Touristen. „Sunprotex“ ist ein Projekt welches sich vornimmt, Textilmaterialen mit optimaler Porosität herzustellen. Als Folge einiger Nassbehandlungen, wie z.B. die Vorbehandlung, Färbung und Veredlung, werden die Baumwolltextilmaterialien mit optimaler Porosität akzeptable Konfortparameter sowie ein optimales UV Protektionsfaktor, besitzen. Für die Optimierung der Porosität, der Textilmaterialien, ist der Entwurf der Charakteristiken dessen notwendig, wie Dichte des Materials, Typ des Garnes, etc. Es wurden Nassbehandlungen auf Textilien mit verschiedener Porosität angewendet und es wurden Messungen des UPF durchgeführt, sowie anderer Parameter beim Tragekomfort, entsprechend dem thermischen Widerstandes und dem Widerstandes bei Wasserdunst.*

**Schlüsselwörter:** Textilmaterialien, Kleidung, Tragekomfort, UV Protektion , UPF

# Cei „5S“ ai managementului producției și calității: o nouă provocare pentru firmele textile?

ION VERZEA

## ABSTRACT – RÉSUMÉ – INHALTSANGABE

### The “5S” of manufacturing and quality management: a new challenge for textile enterprises?

Any manager demands “performance” from his employees, and he is also evaluated by his performances, mostly associated to obtaining benefits, to a high level of productivity and product qualities, suiting the customers demands. In order for all the employees to participate in this, is necessary for them understand that fact that they are working in a highly performant environment. Thus can be reached the image elements of the manufacturing activity itself: order, tidiness, cleanliness, education etc. In order to offering support to production managers from the Romanian textile industry, this article presents the “5S”, the most adequate concept related to this situation, as well as an original audit methodology, applicable in any phase of the technological processes and, more over, adjustable to any company.

Key-words: management, manufacturing, quality, the “5S” concept

### Les trois „5S“ du management de la production et de la qualité : un nouveau défi pour les sociétés textiles?

Tout manager demande à ses employés de la performance, et à son tour, lui-même est évalué en fonction de les performances obtenues, dans la plupart de cas associées avec les bénéfices obtenus à un haut niveau de productivité du travail et dans des conditions de qualité des produits, selon les exigences des ses clients. Pour ça, il fallait que tous les employés d'une société contribuent et comprennent qu'ils travaillent dans un milieu performant, an arrivant ainsi aux éléments d'image de l'activité de production : discipline, ordre, propreté, formation, etc. En vue d'aider les managers de production de l'industrie textile roumaine, l'auteur présente le plus approprié concept applicable à une telle situation, à savoir les „5S“, ainsi qu'une méthodologie originale d'audit, possible à être appliquée sur toute phase des processus technologiques et surtout à être adaptée à toute société.

Mots-clés: management, production, qualité, concept „5S“

### Die „5S“ des Produktions- und Qualitätsmanagements: eine neue Herausforderung für Textilunternehmen?

Ein jeder Manager verlangt seinen Angestellten „Leistung“, während er seinerseits durch das Prisma der Ergebnissen beurteilt wird, die in meisten Fällen der Erzielung von Gewinn assoziiert sind, bei einem hohen Niveau der Arbeitsproduktivität und in Bedingungen einer Produktausprägung in Übereinstimmung mit den Kundenbedürfnissen. Damit alle Angestellte einer Firma zum Konzept beitragen ist es notwendig, dass sie verstehen, sie arbeiten in einer leistungsfähigen Umwelt. Man gelangt somit zu Image-elementen der Produktionsaktivität: Ordnung, Anordnung, Reinheit, Bildung etc. Um den Produktionsmanager der rumänischen Textilindustrie zur Hilfe zu kommen, wird in der Arbeit der angemessenste Konzept für diese Situation vorgestellt, und zwar die „5S“, sowie eine originelle Auditmethodologie, die man in jeder Phase der technologischen Prozesse anwenden kann und überhaupt, die jeder Firma anpassbar ist.

Schlüsselwörter: Management, Produktion, Qualität, „5S“ Konzept