

TEKSTİL BOYAMA İŞLEMLERİNDE LİPOZOMLARIN KULLANIMI

Pelin ALTAY

A. Merih SARIŞIK*

Dokuz Eylül Üniversitesi Tekstil Mühendisliği Bölümü, İZMİR

Gönderilme Tarihi / Received: 07.05.2012

Kabul Tarihi / Accepted: 20.06.2012

ÖZET: Tekstil proseslerinin ekolojik olarak gerçekleştirilmesinde fosfolipitler gibi doğal ürünlerin kullanımına ilgi giderek artmaktadır. Lipozomlar, sulu iç bölgeye sahip fosfolipitten meydana gelen çift katmanlı yapılardır. Aktif maddenin hücre zarının bir ucundan öbür ucuna taşınmasına olanak tanıyan lipozomlar; eczacılık, kozmetik, gıda, deterjan, tekstil ve bunun gibi birçok alanda uygulama potansiyeline sahiptir. Son yıllarda, lipozomlar daha düşük sıcaklıklarda ve çevreye duyarlı bir şekilde tekstil üzerine boyarmaddelerin aktarılmasında taşıyıcı olarak araştırılmaktadır. Ülkemizde lipozomların üretimi laboratuvar ortamındaki çalışmalarla sınırlı kalmıştır. Bu çalışmada, lipozomların genel özellikleri hakkında bilgi verilmiş ve özellikle yün boyamada olmak üzere boyama işlemlerinde lipozomların diğer tekstil yardımcı maddelerle birlikte kullanımı üzerine çalışmalar incelenmiştir.

Anahtar kelimeler: Lipozom, tekstilde kapsülleme, tekstilde boyama, yün boyama

APPLICATION OF LIPOSOMES IN TEXTILE DYEING PROCESS

ABSTRACT: There is an increasing interest in using natural products such as phospholipids to create ecofriendly textile processes. Liposomes are the bilayers composed by phospholipids encapsulating an inner solution phase. Liposomes allowing transport of active agent to one end of cell membrane to the other one have potential application in numerous fields, such as pharmaceuticals, cosmetics, foods, detergents and textiles. Recently, liposomes have been investigating as carriers in transferring dye molecules on textile material at lower temperature and environmentally. Production of liposomes has been limited in laboratory environment in our country. This study provides information on general characteristics of liposomes and the studies on the use of liposomes in textile dyeing processes with other textile auxiliaries, especially wool dyeing, were examined.

Key words: Liposomes, encapsulation in textile processes, dyeing processes in textile, wool dyeing

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author: merih.sariisik@deu.edu.tr*

DOI: 10.7216/130075992012198608, www.tekstilvemuhendis.org.tr