

Compendio

L'utilizzo di coloranti azoici su prodotti tessili e conciari è regolamentata dall'Unione Europea per mezzo della direttiva 2002-61-CE, in quanto se metabolizzati da fegato ed intestino possono rilasciare ammine aromatiche primarie, alcune delle quali cancerogene per la vescica.

La norma tecnica EN 14362, varata dal Comitato Europeo di Normazione, descrive un procedimento per determinarle, dopo clivaggio dei legami azoici tramite riduzione con sodio ditionito, con varie tecniche analitiche, tra cui HPLC.

Eurocolor S.p.a., produttrice di tinture, ha acquistato il Flexar FX-10, un cromatografo UHPLC della PerkinElmer, dando inizio al progetto dello sviluppo di un metodo analitico per la determinazione di ammine aromatiche proibite in campioni di coloranti azoici, che ha permesso di quantificare con successo il contenuto di ammine in alcuni campioni ridotti precedentemente analizzati da laboratori esterni.

Abstract

Use of azo dyes on textile and tanning products is regulated by the European Union by means of Directive 2002-61-EC, as if metabolized by the liver and intestine may release primary aromatic amines, some of which carcinogenic to the bladder.

The European Standard EN 14362, enacted by the European Committee for Standardization, describes a procedure for their determination, after cleavage of azo bonds by reduction with sodium dithionite, with some analytical techniques, including HPLC.

Eurocolor S.p.a., dyes manufacturers, bought the Flexar FX-10 UHPLC a chromatograph of PerkinElmer, starting up the project of developing an analytical method for the determination of prohibited aromatic amines in azo dyes samples, which allowed to successfully quantifying the content of amines in some reduced samples previously analyzed by external laboratories.