

## Determination of Sudan azo dyes: HPLC-APCI- Ion trap-MS/MS method

**P. ROVELLINI**

*STAZIONE SPERIMENTALE PER LE INDUSTRIE DEGLI OLII E DEI GRASSI - MILANO*

A high performance liquid chromatographic-tandem mass spectrometric (HPLC-APCI-Ion trap-MS/MS) method was used for the quantitative analysis of Sudan dyes, present as contaminants in different food products at present imported from India and marketed in EU. The validated method proved to be sensitive, selective and accurate analytical tool. Good results in the low ng/g level were obtained for LOD and LOQ for all the analytes. The method needs minimum sample quantity and would also be suitable for oils and fats.

**Keywords:** Food analysis; Contaminants; Sudan azo-dyes; HPLC-APCI-MS/MS.

*DETERMINAZIONE DEI COLORANTI SUDAN AZO – UN METODO BASATO SU HPLC-APCI, MS/MS A TRAPPOLA IONICA*

Nel presente lavoro è stato utilizzato un metodo basato sulla cromatografia liquida e spettrometria di massa a trappola ionica e interfaccia APCI per la determinazione quantitativa dei coloranti tipo Sudan presenti come contaminanti in differenti prodotti alimentari attualmente importati dall' India e commercializzati in Europa. Il metodo validato si è dimostrato essere uno strumento analitico molto sensibile, selettivo ed accurato. Sono stati ottenuti buoni valori di LOD e LOQ per tutti gli analiti a livello di ng/g. Il metodo richiede quantità minime di campione ed è indicato anche per campioni oleosi.

**Parole chiave:** analisi degli alimenti, contaminanti, coloranti Sudan azo, HPLC-APCI-MS/MS

RISG N° 6/2005, Pag. 299-303