

P-144-23 ESTUDO COMPARATIVO DE METODOLOGIAS ANALÍTICAS PARA DETERMINAÇÃO DE MIGRAÇÃO GLOBAL DE EMBALAGENS POLIMÉRICAS DESTINADAS A ENTRAR EM CONTATO COM ALIMENTOS GORDUROSOS.

Autores: Bernardo PEM (Núcleo de Águas e Embalagens - Centro de Contaminantes - Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP) ; Murata LTF (Núcleo de Águas e Embalagens - Centro de Contaminantes - Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP) ; Nunes MCD (Núcleo de Águas e Embalagens - Centro de Contaminantes - Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP) ; Alcântara MRS (Núcleo de Águas e Embalagens - Centro de Contaminantes - Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP) ; Neto CB (Núcleo de Águas e Embalagens - Centro de Contaminantes - Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP) ; Cruz LMS

Resumo

Os ensaios de migração global efetuados em embalagens para alimentos tem como finalidade avaliar a quantidade de substâncias passíveis de migrar da embalagem para o alimento. Esses ensaios simulam as condições que a embalagem e o alimento serão submetidos em função do tipo de alimento, tempo e temperatura de contato. A legislação nacional estabelece o uso de solventes simulantes que tentam reproduzir o pH, o teor de gordura e eventual graduação alcoólica dos alimentos. A maior dificuldade está na definição do simulante mais adequado para produtos gordurosos. A Resolução RDC N° 51/2010, da ANVISA/MS, estabelece o uso de etanol a 95% enquanto que a Resolução N° 105/1999, da ANVISA/MS, indicava o uso de n-heptano. Este trabalho teve como objetivos comparar e avaliar as metodologias analíticas descritas nestas duas Resoluções para determinação de migração global, em embalagens poliméricas destinadas a alimentos gordurosos. Das 105 amostras analisadas, 86 (82%) foram consideradas satisfatórias e 19 (18%) estavam em desacordo com o limite estabelecido pela legislação em vigor. Dessas amostras insatisfatórias: 11,40% correspondem às amostras analisadas segundo a RDC N° 51/2010; 3,80% às analisadas segundo a Resolução N° 105/1999 e 2,80% às analisadas pelas duas resoluções. Dentre as amostras insatisfatórias, foram observados valores de migração global entre 9 mg/dm² e 615 mg/dm², valores esses muito acima do limite máximo estabelecido que é de 8 mg/dm². Com base nos ensaios realizados, a metodologia descrita na RDC N° 51/2010 é a que melhor reproduz as condições reais de uso dessas embalagens, quando comparada com a Resolução N° 105/1999. O uso da solução de etanol 95%, tornou a análise de migração global mais rigorosa no controle de embalagens para alimentos gordurosos. Os dados obtidos nesse trabalho evidenciam a necessidade de um contínuo monitoramento dessas embalagens, do ponto de vista de saúde pública.