

### AVALIAÇÃO DE EMBALAGENS METÁLICAS PARA ALIMENTOS ÁCIDOS - CONCENTRADOS DE TOMATE

Bernardo PEM<sup>1</sup>, Murata LTF<sup>1</sup>, Nunes MCD<sup>1</sup>, Alcântara MRS<sup>1</sup>, Neto CB<sup>1</sup>

Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP<sup>1</sup> – e-mail: [masselli@ial.sp.gov.br](mailto:masselli@ial.sp.gov.br)

Devido à sua resistência mecânica e impermeabilidade, as embalagens metálicas de folha-de-flandres proporcionam vida de prateleira mais longa, sendo portanto empregadas para o acondicionamento de alimentos prontos ou semiprocessados, como os concentrados de tomate. Estas embalagens devem ter revestimento orgânico interno (verniz) com a finalidade de evitar o contato direto do metal com o produto alimentício e minimizar as reações de interação lata/alimento, tais como as reações de corrosão. A acidez do alimento é o fator decisivo nesta interação. Em geral, a maior corrosividade corresponde a produtos com pH mais baixo, como os concentrados de tomate. Na Resolução RDC 20, de 22/03/2007 da ANVISA, ao analisar uma embalagem metálica, deve-se fazer o teste da migração global, que avalia a quantidade de substâncias passíveis de migrar da embalagem para o alimento. Este teste simula as condições a que tanto a embalagem quanto o alimento serão submetidos, em função do tipo de alimento, tempo e temperatura de contato. Os objetivos deste trabalho foram avaliar e verificar o comportamento das embalagens metálicas para alimentos ácidos frente à nova legislação. Latas totalmente revestidas na face interna com verniz epóxi-fenólico, foram analisadas sob duas formas de ensaio: latas abertas e latas fechadas com recravadeira manual, processo este que melhor reproduz o uso real destas embalagens. Uma solução de ácido acético a 3% v/v foi utilizada como solvente simulante dos concentrados de tomate, estabelecendo como condição de processamento a temperatura de 97°C, por 20 minutos e posterior acondicionamento a temperatura de 40°C por 10 dias. Observaram-se alterações no revestimento interno das latas recravadas e pontos de corrosão na região de solda das latas abertas. Nas duas formas de ensaio, os dados de migração global apresentaram-se acima do limite máximo permitido pela legislação vigente, o que evidencia a necessidade de um contínuo controle deste tipo de embalagens.