



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2014
<b>Local</b>	Porto Alegre
<b>Título</b>	Análise elementar de creme de leite
<b>Autor</b>	ALISSON DE SOUZA CUNHA
<b>Orientador</b>	JOHNNY FERRAZ DIAS

A indústria alimentícia utiliza diversos tipos de embalagens fabricadas com diferentes materiais com a finalidade de manter a qualidade nutricional dos alimentos, bem como aumentar o tempo de vida em prateleira. Técnicas analíticas baseadas em feixe de íons vêm sendo amplamente utilizadas para identificação e monitoramento da variação da composição elementar de diferentes alimentos em função do tipo de embalagem e do tempo de armazenamento. Neste contexto, esse trabalho pretende investigar a composição elementar de creme de leite, bem como investigar a transferência de elementos da embalagem utilizada para o alimento. Para tal, foram realizadas análises de PIXE (Particle Induced X-Ray Emission) com um acelerador de partículas do tipo Tandetron de 3 MV, localizado no Instituto de Física da UFRGS. Foi utilizado 2 MeV de prótons para analisar três marcas de creme de leite (A, B e C) com diferentes teores de gordura e diferentes datas de validade, armazenadas em embalagens do tipo Tetra Pak® e latas de aço. Para realização das medidas, primeiramente o creme de leite foi homogeneizado e colocado em um cadinho sobre uma chapa de aquecimento, para redução da umidade. Posteriormente, ainda no cadinho, o creme de leite foi incinerado, utilizando um bico de Bunsen, e pastilhado. Para verificar a transferência elementar entre a embalagem e o produto, as embalagens também foram analisadas, a fim de determinar os elementos presentes que possivelmente possam interagir com o alimento. Os resultados mostram que cremes de leite fabricados em 2010 e 2014 apresentam a mesma composição elementar, porém na amostra mais recente foi observada a presença de cobre.



# PDF Editor