



XI Encontro do Instituto Adolfo Lutz

Desafios do Laboratório de Saúde Pública: conhecer, monitorar e responder

04 a 07 de novembro de 2024

São Paulo/SP

e40567

• Bromatologia e Química

Avaliação da concentração de icaridina em diferentes apresentações de repelentes de insetos

Fernanda Fernandes Farias^{1*} , Mariana Sbaraglini Garcia Silva¹ , Vanessa Cristina Martins Silva¹ , Valéria Adriana Pereira Martins² ,
Maria Cristina Santa Bárbara¹ 

¹ Núcleo de Ensaios Físicos e Químicos em Cosméticos e Saneantes, Centro de Medicamentos, Cosméticos e saneantes, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP, Brasil.

² Núcleo de Ensaios Físicos e Químicos em Medicamentos, Centro de Medicamentos, Cosméticos e saneantes, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP, Brasil.

*Autor de correspondência: fernanda.farias@ial.sp.gov.br

Coordenadora da Comissão Científica: Adriana Pardini Vicentini

O número de casos de dengue, zika, febre amarela e chikungunya são alarmantes no Brasil. Uma das formas de prevenção destas doenças é a contenção química por meio do uso de repelentes de insetos. O tempo de ação destes produtos depende, entre outros fatores, do teor dos ingredientes ativos. Concentrações inferiores às declaradas no rótulo podem comprometer a eficácia do produto, enquanto maiores podem levar a riscos toxicológicos. Os repelentes de insetos são classificados como produtos cosméticos, grau 2, sujeitos a registro. Dentre as substâncias ativas sintéticas permitidas pela ANVISA está a icaridina. O objetivo deste estudo foi avaliar o teor do ativo icaridina em diferentes apresentações de repelentes de insetos disponíveis no mercado brasileiro. O método foi previamente validado em HPLC-DAD, conforme diretrizes do ICH, demonstrando linearidade ($r^2 = 0,996$), precisão ($DPR < 2,0\%$), exatidão (entre 98,2 a 101,1%), limite de quantificação (0,1 mg/mL) e de detecção (0,03 mg/mL) conformes; e robustez e seletividade adequadas. A análise foi feita em coluna cromatográfica fenil 150 x 4,6 mm, 3,5 μ m, estabilizada a 30 °C, comprimento de onda a 210 nm, fase móvel acetonitrila:água (40:60) e fluxo de 1,0 mL/min. Foram analisadas duas amostras de loções com especificações de icaridina 7,5% e 10%, duas de géis 10% e três sprays 5,5%, 10% e 25%, de marcas distintas, adquiridas em estabelecimentos comerciais e sites varejistas *on-line*. As loções apresentaram teor de 8,18% e 10,93%; os géis de 9,87% e 9,92%; e os sprays de 5,84%, 10,85% e 25,96%. Conforme especificação da ANVISA, a variação máxima permitida é menor ou igual a 10% do valor nominal declarado no rótulo do produto, sendo todas as amostras consideradas satisfatórias. Controlar a qualidade de repelentes de insetos distribuídos no mercado brasileiro como uma ação efetiva e fiscalizadora se faz necessário, a fim de contribuir com a saúde da população.

Palavras-chave. Repelentes de Insetos, Controle de Qualidade, Cromatografia Líquida de Alta Pressão.

Órgão Financiador: Fundo Especial de Saúde para Imunização em Massa e Controle de Doenças (FESIMA), Processo CAF nº 032/2024, da Secretaria de Estado da Saúde (SES).