

A obtenção de microcápsulas cerâmicas foi avaliada em estudos anteriores, tornando-se uma forma viável para incorporação de fragrâncias, bem como de material luminescente em matérias-primas utilizadas para o desenvolvimento de produtos que necessitem de processos térmicos para sua conformação ou não. Como por exemplo, aplicação de microcápsulas luminescentes em elastômeros termoplásticos e gemológicos, aplicação de microcápsulas aromáticas em tecidos e materiais naturais.

A partir dos parâmetros inicialmente avaliados foi realizado um estudo para obtenção de microcápsulas com morfologia e distribuição de tamanho mais definidas, as quais foram obtidas através da alteração das quantidades dos reagentes utilizados no processo sol-gel.

O estudo possibilitou a obtenção de microcápsulas com morfologia nitidamente esférica e com distribuições de tamanho estreitas, melhorando a possibilidade de incorporação das mesmas nos diferentes substratos estudados levando a resultados satisfatórios, onde se pode observar que a integridade estrutural das microcápsulas não foi afetada pelos processos de incorporação, mantendo assim, as propriedades desejadas.

Estudos de liberação e envelhecimento dos produtos desenvolvidos serão realizados em etapas futuras.