Filme magnético-luminescente

Filmes luminescentes são aqueles que uma vez irradiados com luz de determinado comprimento de onda no ultravioleta, respondem com emissão de uma luz visível de alta intensidade.

Eles são utilizados em aplicações que envolvem a função de marcador óptico. Entretanto, um dos cuidados na produção destes filmes é que ele seja totalmente transparente e homogêneo, uma vez que a presença de bolhas, de vazios e de pequenas impurezas diminuem significativamente sua qualidade, podendo alterar a cor, que deve ser um padrão.

Desta forma, pesquisadores do IPEN desenvolveram um material reticulado que possui ótimas características de transmissão de luz, termorrígido e transparente. Outra característica do filme obtido é o fato de, além de sua transparência, possuir espessura variável e ser responsivo quando submetido a um campo magnético.

Alguns dos usos podem ser no campo da medicina, diagnóstico médico, análises químicas, tratamento de efluentes, entre outras aplicações tecnológicas.