

Neste trabalho, formulações de tinta em pó comercial base poliéster, contendo 0, 2 e 4% de montmorilonita (MMT), foram preparadas no estado fundido com a utilização de uma extrusora monorroscas, a uma velocidade de 200 rpm e em temperatura de 90°C. Os *chips* obtidos foram moidos, em um moinho de lâminas, e peneirados, obtendo-se um material com granulometria média de 17  $\mu\text{m}$ . Após a preparação, a nanotinta foi aplicada por pintura eletrostática em substratos de aço carbono 1020 e curada em estufa a 200°C, durante 10 minutos. A caracterização do material foi feita por análises de DSC, TGA e MEV, entre outros, onde observou-se a redução gradativa da temperatura de reticulação e a diminuição da estabilidade térmica com o aumento da concentração de MMT. Os resultados também mostraram que a formulação com 2% de MMT apresentou melhor dispersão da argila no revestimento e, com isto, pode-se observar um filme mais homogêneo, ao contrário da concentração com 4%, onde foram detectados poros e aglomerados, indicando a não ocorrência da completa dispersão da argila.