

280

REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS DE EVA DA INDÚSTRIA CALÇADISTA EM FORMULAÇÕES DE BORRACHA. *Anie Karina da Rosa Oliveira, Izabel Cristina Riegel (orient.)* (FEEVALE).

Neste trabalho foi estudada a possibilidade do reaproveitamento de resíduos de EVA provindos da indústria calçadista para formulações de borrachas, a serem utilizadas como solas de calçados. Foram utilizados resíduos de EVA de placas, solas e pó de silo (pó que resulta da lixação das placas de EVA). As amostras de borrachas foram preparadas com percentuais de EVA variados: 10 , 20 , 30 e 50 pcr de maneira a determinar a processabilidade e as características do produto final. Constatou-se que a incorporação dos resíduos de EVA de maior granulometria foi mais difícil que a dos resíduos com menor granulometria. As amostras foram processadas com o peso máximo de 1, 5 kg e vulcanizadas. A caracterização destas foi realizada através de ensaios físicos de determinação da dureza, densidade, resistência ao rasgo, abrasão, flexão e análises térmicas de DSC e TGA. Observou-se que quanto maior o percentual de resíduo, maiores foram os valores de dureza. Os valores de densidade, resistência à flexão e estabilidade térmica não foram afetados pela incorporação dos resíduos. As propriedades frente à abrasão pioraram quando foram utilizados os resíduos com partículas maiores. A resistência ao rasgo melhorou para os teores 10 e 20 pr de resíduo e piorou para os demais teores (30 e 50 pcr), quando comparamos com a amostra não incorporada. Os resultados obtidos nos ensaios apontam para a viabilidade de incorporação destes resíduos em formulações de borracha para calçados.