

MASSA POLIÉSTER

INTRODUÇÃO

A massa poliéster surgiu da necessidade, de satisfazer aplicações em que a principal preocupação era em obter uma superfície com melhor acabamento do que é conseguido com a massa plástica convencional.

A massa poliéster pode ser considerada como sendo mais nobre, pois apresenta em sua composição uma resina diferenciada e uma carga mineral de baixa granulometria, que dá a característica de melhor acabamento superficial após o lixamento.

Outra característica importante é com relação ao tempo de vida útil da massa. A massa poliéster normalmente apresenta maior tempo de vida em relação à massa plástica convencional. Experimentos em laboratório demonstraram que o tempo de vida útil é praticamente o dobro para a massa poliéster em relação à massa plástica.

PROCESSO DE FABRICAÇÃO:

O processo empregado na fabricação de massa poliéster é similar ao processo para produção de massa plástica, podendo ser utilizados os mesmos equipamentos e mesmo tipo de embalagem para armazenamento da massa.

No processo de fabricação é empregado como aglutinante uma resina poliéster insaturada com característica específica para essa aplicação. A resina é formulada para se trabalhar com catalisador do tipo peróxido de dibenzoíla. Neste caso o peróxido de MEK não funciona como iniciador de polimerização. O tipo de carga a ser utilizada é importante, pois é ela que vai proporcionar ao produto um melhor acabamento superficial. Na formulação é empregado como carga mineral o talco micronizado que apresenta um tamanho de partícula de 6 microns (600 mesh).

Em virtude da baixa granulometria do talco, ocorre uma maior absorção de resina pelo talco, o que limita a quantidade a ser utilizado na formulação da massa poliéster. Alguns fabricantes de massa adicionam-se talco de maior granulometria para maior aceitação de carga no composto, porém isto compromete a aplicação quanto ao acabamento superficial.

MATÉRIAS – PRIMAS

RESINA

A resina para massa poliéster deve apresentar boa flexibilidade , pois aumenta a aderência em substratos pouco espessos e sujeitos a vibração, além de proporcionar facilidade de lixamento. É uma resina diferenciada , pois a sua cura ou polimerização se processa com a adição do catalisador peróxido de dibenzoíla 50% em pasta. Além do mais a resina deve apresentar um rápido ciclo de cura.

CARGAS

O talco mineral micronizado é o mineral mais indicado , para a fabricação de massa poliéster. Deve-se portanto apresentar baixa granulometria,(600 mesh), o que vai conferir melhor acabamento superficial à massa aplicada.

PIGMENTOS

O pigmento mais utilizado é o dióxido de titânio, que apresenta a cor branca e serve para clarear a massa.

CATALISADOR

O catalisador empregado é um peróxido orgânico denominado peróxido de dibenzoíla 50% em pasta.

MONÔMERO

O monômero empregado, é o monômero de estireno, porém deve-se estabelecer o mesmo princípio utilizado para produção de massa plástica. O uso do monômero de estireno não deve ser excessivo, pois a resina já contém o estireno na quantidade adequada , para sua utilização.



APLICAÇÃO DA MASSA POLIÉSTER

A massa poliéster pode ser aplicada em vários substratos como, fiberglass, mármore, superfícies metálicas, etc. No entanto sua aplicação específica é para reparos automotivos, onde a sua aplicação dispensa a aplicação da massa rápida podendo-se aplicar o primer diretamente sobre a massa aplicada.

Para aplicação da massa poliéster é importante fazer o tratamento da superfície do substrato. Dentre os tratamentos de superfícies existentes emprega-se o jateamento de areia ou lixamento. Com a superfície limpa e seca prepara-se a massa para aplicação. Pesa-se a massa e adiciona-se 3% de peróxido de dibenzoíla 50 % em pasta . A homogeneização se faz com uma espátula. Aplicar a massa rapidamente e aguardar o tempo para lixamento que se dá quando a massa não grudar mais na lixa.

OBSERVAÇÃO: Nunca utilizar thinner ou outro solvente para diluir a massa, pois a massa perderá sua característica, ficando “plastificada” e também proporcionará bolhas na pintura.

Bibliografia

Reichhold do Brasil – Mogi da Cruzes - SP