

REBOCO TRADICIONAL

Ciclo de Vida

ORIGEM

O reboco tradicional é formado basicamente por cal e areia, às quais, se podem adicionar outras matérias, como o cimento e adjuvantes dependendo do fim a que se destina. Na origem da cal está o calcário. A areia por sua vez deriva de rochas e são geralmente silicosas. A concentração da areia detrítica é feita sob a acção de diversos agentes geológicos, envolvendo factores meteorológicos, transporte, acções mecânicas, etc. Condições excepcionais dão origem a areias vulcânicas.

PROCESSO PRODUTIVO

A Cal é um produto aglomerado/reagente químico natural, obtido por descarbonatação do calcário, sendo este submetido a temperaturas elevadas (900° C) em fornos apropriados para o efeito. Deste processo resulta a cal viva sob a forma de blocos e granulada., sendo direccionada para um processo de moagem, de forma a ser reduzida a partículas de alguns microns, tornando-se assim pó fino e homogéneo.

As areias são extraídas dos rios ou mediante o método de desmonte em pedreiras. Neste caso a extracção é realizada a céu aberto, com a ajuda de uma máquina giratória. A carga da areia é realizada por uma máquina designada por pá carregadora e o seu transporte em camiões designados por dumpers.

À mistura da cal, areia e água, em determinadas proporções dá-se o nome de reboco.

APLICAÇÃO E DURABILIDADE

A aplicação deste material é feita de modo a regularizar paredes exteriores para que fiquem prontas a receber o devido acabamento. Por isso deve conter areias mais finas e a cal deve ser hidratada (hidróxido de cálcio), também denominada de cal apagada que resulta da reacção entre a cal viva e a água. Esta é uma cal extremamente fina e leve e ao ser misturada com água funciona como verdadeiro lubrificante, reduzindo o atrito entre os grãos de areia. Assim consegue-se um melhor rendimento de mão-de-obra e uma boa aderência.

É suficientemente resistente compressão e aderência. Por ser um produto alcalino, a cal hidratada impede a oxidação nas ferragens actuando como agente bactericida e fungicida. Além disso, evita que se formem manchas e apodrecimento precoce dos revestimentos e proporciona economia pois permite acabamentos mais lisos.

Não se pode deixar de frisar a notável durabilidade que a cal hidratada confere às construções. Rebocos à base de cal hidratada podem durar centenas de anos, ou até mais. De entre as suas propriedades destacam-se a aglutinação, lubrificação, absorção, entre outras.

IMPACTES ASSOCIADOS

A actividade mineira degrada o ambiente em volta das áreas que explora, devendo prescrever planos de recuperação paisagística a montante. Embora os seus impactes ambientais sejam variáveis de acordo com o mineral extraído, importa frisar que se trata de uma actividade que explora um recurso não renovável através de métodos nocivos e poluentes, entre eles: a emissão de poeiras, o transporte, a fragmentação, o consumo de energia, o impacte visual e a utilização da água.

VALORIZAÇÃO/ELIMINAÇÃO DO RESÍDUO

Este material pode ser reciclado ou valorizado como um agregado secundário através da incorporação deste resíduo em processos produtivos. A sua eliminação é feita em aterro para resíduos não perigosos, podendo ainda ser integrado em aterro para resíduos inertes caso cumpra os requisitos deste aterro.

Ficha Técnica

Apresentação

Incluído na família dos revestimentos impermeabilizantes à base de ligantes hidráulicos, um reboco é normalmente composto por cimento e/ou cal (ligantes), areia, água e eventualmente adjuvantes e adições para melhorar a sua performance. É necessário realizar este tipo de revestimentos com mais de uma camada porque é impossível obter todas as características ideais numa camada única. De facto, para se obter boa trabalhabilidade, aderência ao suporte e compacidade, a argamassa deve ser fortemente doseada em ligante. Mas uma argamassa nessas condições tem elevada fissuração devida à retracção que a argamassa sofre ao secar. Por outro lado, uma argamassa de baixo teor de ligante dá origem a um revestimento poroso e insuficientemente impermeável. Assim um bom reboco deverá ser composto por duas ou três camadas, consoante o suporte e o grau de protecção pretendido, respeitando a regra da degressividade do teor de ligante (menos teor à medida que se vai do suporte para o acabamento). Desta forma, os rebocos exteriores são constituídos por três ou mais camadas - salpisco ou crespido, camada de base (uma ou duas camadas) e camada de acabamento. Enquanto os rebocos interiores podem ser constituídos apenas por duas camadas: salpisco ou crespido e camada de base, podendo esta última funcionar como camada de acabamento, pois, em geral, não é necessário garantir a impermeabilização.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Condutibilidade térmica (massa específica 1500-2100kg/m³): $k=1,15 \text{ W/m}^\circ\text{C}$ (k médio)