

Tintas Minerais a base Silicatos

Atualmente a busca por produtos ecologicamente corretos vem ganhando espaço em todos os setores da economia, as empresas passam por mudanças para minimizar os impactos ambientais e ofertar produtos cada vez menos poluentes, os consumidores por sua vez, correspondem aos apelos de buscar produtos de empresas com o selo verde, a reciclagem é uma realidade, se reaproveita quase tudo, porém a efetiva educação ambiental está ainda distante, e, quem tem consciência de seus atos são poucos, infelizmente.

Diante de um quadro tão desolador, e preocupados com as novas gerações, cada vez mais procuramos minimizar o impacto causado pela exploração ao meio ambiente, e, entre tantos que podemos fazer está a redescoberta de novos produtos com perfil ecológico, como a tinta de **Silicato**, descoberta e produzida há mais de 125 anos na Alemanha, esta tinta de base mineral agora está sendo produzida no Brasil.

Descreve-se como tinta de silicato, a que utiliza como ligante o silicato de potássio, conhecido como “vidro líquido”, em conjunto com cargas minerais e pigmentos inorgânicos. Este silicato petrifica-se em contato com a base, reagindo química e fisicamente com os aglomerantes, as areias e pedras constituintes das argamassas e dos concretos.



Faculdade de Medicina da USP – SP - 2006

A excepcional qualidade, durabilidade e o perfil ecológico desta tinta, oferecem satisfação, economia e diversos benefícios para sua obra.

Utilizada tanto em restaurações de edificações históricas, quanto em obras contemporâneas, a **TINTA DE SILICATO MINERAL**, vem demonstrando melhores resultados ao longo dos anos em relação às tintas convencionais, frente à deficiente qualidade da construção civil e a inovadora arquitetura que expõem as fachadas com suas pinturas a uma intensa prova de resistência aos agentes agressivos.

O universo de aplicação das **TINTAS MINERAL** se estende de um reboco antigo à pedra naturais, passando pelo estuque, gesso e concreto. As possibilidades de coloração são amplas. Suas características superiores de qualidade, permeabilidade seletiva, reflexão dos raios solares e resistências a chuvas ácidas, tornam o produto perfeito para uso externo em restauro e acabamentos de edificações novas de qualquer natureza.

Além disso, a ausência de odores e as propriedades antimicrobianas e de incombustibilidade permitem seu aproveitamento na pintura de interiores em residências, hospitais, ambientes públicos de circulação ou de trabalho.

Suas vantagens técnicas, econômicas e ecológicas são demonstradas a seguir:



Museu da Inconfidência – Ouro Preto MG

COMPOSIÇÃO

É uma tinta cujos componentes minerais, amplamente disponíveis na natureza, totalizam mais de 95% do seu peso, tais como silicato de potássio, quartzo, calcário, pigmentos inorgânicos e modificadores reológicos, e no máximo 5% entre dispersantes, polímeros e hidro-repelentes.

PERMEABILIDADE A VAPOR

A estrutura cristalina da tinta de silicato permite manter a alta permeabilidade ao vapor entre a atmosfera e o reboco, deixa a superfície sempre seca e evita a proliferação de fungos, algas, bolores o acúmulo de sujeiras e a formação de bolhas na tinta. Estas características propiciam ambientes mais saudáveis.

RESISTENCIA A FUNGOS E ALGAS

A permeabilidade ao vapor aliada a hidro repelência da tinta de silicato, que mantém a superfície livre de umidade e condensação, e seu caráter altamente alcalino, que combate os esporos, impedem a formação de um ambiente propicio para instalação de fungos e algas.

INCOMBUSTIBILIDADE

As tintas de silicato, diferentemente das acrílicas, não queimam. Em caso de incêndio, evitam a emissão de gases tóxicos que sufocam e podem provocar a morte, além de aumentar a proteção do reboco contra danos causados pelas chamas.

CONTROLE DA TEMPERATURA

A estrutura micro cristalina da tinta de Silicato, reflete a luz e o calor com maior intensidade, visando ao conforto térmico dentro das edificações. Em climas quentes, essa característica reduz o estresse sobre o reboco, evitando possíveis danos.

DURABILIDADE

Em virtude de sua composição mineral, a tinta tem alta resistência poluição, sujeiras e chuvas ácidas, protegendo-a dos gases agressivos da atmosfera(carbonatação). A utilização de pigmentos inorgânicos proporciona maior durabilidade da cor, mesmo em climas severos ou sob incidência de luz solar direta (resistente à UV). O uso de corantes orgânicos somente é recomendado para ambientes internos.

ECOLÓGICO

Matérias-primas naturais formam a base das tintas de silicato, encontradas em abundancia na crosta terrestre. O processo de obtenção renovável, provoca baixo impacto ambiental. Não se utiliza solventes ou produtos nocivos ao meio ambiente, deste a produção até a aplicação, nem no descarte das embalagens. Sua longa durabilidade reduz o numero de repinturas, diminuindo a retirada de matérias primas da natureza.



Agência do Banco Real

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tipo: Pintura Hidrofugante de emulsão de Silicatos;
- Cores: branco e tons pastéis (demais sob consulta)
- Sólidos por Volume: 60%
- Quantidade de matéria orgânica: < 5%
- Coeficiente de absorção de água: < 0,1 kg/m² .h;
- Densidade: Aprox. 1,50/l;
- Tempo de secagem ao tato: Aprox. 30 min.(25C);
- Tempo para segunda demão: 12 horas;
- Penetração na base: aprox. 2 mm ou mais, dependendo da porosidade;
- Reação com o substrato: Efeitos apreciáveis em 7 dias;
- Rendimento; 400 a 500g/ m² para duas demãos.

Suportes Admissíveis para pintura

- Rebocos novos ou antigos;
- Blocos de concreto, tijolos cerâmicos, concreto celular e fibrocimento;
- Pedras naturais;
- Rebocos e painéis de gesso acartonado;
- Concretos livres de incrustações;
- Sobre qualquer pintura mineral nova ou antiga: de cal. Se silicato, Etc.;
- Sobre pinturas plásticas antigas (neste caso, perde-se a característica da permeabilidade).

Atenção: Não se recomendam a aplicação da tinta em madeira, aglomerado, compensado, pinturas a óleo e materiais plásticos.

Razões ecológicas referentes à saúde para para utilização das tintas minerais, tais como:

- É uma tinta livre de solventes;
- Não emite cheiro de tinta no ambiente após a pintura;
- Sua composição é essencialmente mineral;
- Todas as matérias primas são abundantes na natureza;
- A longa durabilidade reduz as repinturas, conservando as reservas naturais;
- A tinta de Silicato é naturalmente antimicrobiana e não requer utilização de fungicidas;
- A alta permeabilidade da tinta mantém uma menor e mais constante umidade, proporcionando ambientes mais saudáveis;
- É totalmente incombustível.

O uso de materiais ecologicamente corretos, proporciona a realização de trabalhos altamente eficazes, com custos praticamente iguais aos convencionais, porém somando responsabilidade social, ética e consciência de que temos que contribuir de todas as formas possíveis para a preservação do planeta. **Não á Poluição**, essa é a nossa bandeira.

José Donizete Nunes
Gestor Técnico/Comercial
Revest Group Revestimentos Especiais Ltda