

**Revestimento flutuante para piso contaminado com óleo**

**Pergunta:**

Nossa empresa foi chamada para recuperar um grande piso de concreto, com 2.500m<sup>2</sup>, em uma indústria. Ocorre que este piso, que tem 15cm de espessura, está muito contaminado com graxa e óleo, inclusive escorregadio (mesmo depois da limpeza), devido ao respingo das máquinas, durante anos, e não há qualquer proteção no concreto. Abrimos algumas "janelas" de 10cm x 10cm no piso e constatamos uma profundidade média de contaminação de 13cm! O proprietário deseja um piso epóxico sobre o concreto, que não seja escorregadio, na próxima parada de quatro dias que a indústria irá ter para manutenção geral. Gostaríamos de saber como poderemos resolver o problema da contaminação, pelo óleo, naquela profundidade, e uma sugestão para a sequência lógica dos serviços nesse prazo.

**Engº José Roberto T. Shultz – SP**

**Resposta:**

Para este nível de contaminação a solução mais recomendada é um revestimento flutuante com epóxi, pois a adesão concreto-epóxi não ocorrerá. Este tipo de proteção para o concreto se auto-suporta, não necessitando da tradicional adesão à superfície do concreto. É rígido o suficiente, tanto para receber impac-

tos, quanto para resistir ao respingo diário da graxa e do óleo. Sugerimos a seguinte programação dentro deste prazo tão apertado:

**1º dia** – Hidrojateamento, com aplicação de desengraxante sem solventes na água, de modo a se retirar o excesso de óleo e outros contaminantes. Fresagem do piso, a profundidade variável, entre um e dois centímetros, de modo semelhante ao que ocorre nos asfaltos da rua.

**2º dia** – Aplicação de uma base epóxica, auto nivelante, com 100% de sólidos (obrigatoriamente), de modo a proceder ao preenchimento dos sulcos da fresagem e o nivelamento do piso. Este revestimento visa dar a ancoragem necessária, nos sulcos criados pela fresagem, ao sistema de proteção como um todo. Aplicação simultânea de malha (?) de fibra de vidro sobre a base epóxica a fim de estruturá-la.

**3º dia** – Aplicação de um epóxi saturante, com 100% de sólidos, sobre o sistema armado no dia anterior. Ao final desta aplicação, dever-se-á aspergir, de maneira uniforme, areia finíssima (grão \_\_) sobre o saturante,

para se obter a resistência ao escorregamento. A quantidade de areia deverá ser controlada, de modo o que, no acabamento final, não haja dificuldade para a limpeza diária do piso, principalmente do óleo. Após a obtenção do tempo de toque livre desta aplicação (o toque do dedo dá a impressão de calor, porém já não molha o epóxi), aplicar-se-á o acabamento epóxico final, também com 100% de sólidos, de modo a cobrir a areia e uniformizar o revestimento.

**4º dia** – Este dia será estratégico para o processo necessário de cura física total de 24 horas. Paralelamente, checar-se-á o revestimento contra qualquer anormalidade. O epóxi aplicado nas etapas subseqüentes à base epóxica deverão ter uma espessura de película seca de aproximadamente 1,5mm. Todo o serviço de pintura, após a base epóxica, deverá ser feito com spray utilizando-se bombas airless adequadas. Esta estratégia de tratamento geralmente oferece resistências de adesão concreto-epóxi superior a 4MPa, o que é excelente.

**Microscópios  
Microdurômetros  
Microscópios de Medição  
Sistema de Análises de Imagens**



Possuímos uma linha completa de microscópios, microdurômetros, estereoscópios e sistemas de análises de imagens para aplicação industrial e de pesquisa.



**Tele-atendimento**  
(0XX21) 2493-6740  
fax (0XX21) 2493-5553  
produtos@recuperar.com.br  
Fax consulta nº 17

Existe uma maneira de interromper a

**Reatividade  
Álcali-Sílica**

**SIM. HÁ.**

- Para estruturas existentes:  
**RENEW®** (LITHIUM FÓRMULA)
- Para estruturas a serem executadas:  
**LIFETIME®** (LITHIUM FÓRMULA).

**RENEW® / LIFETIME®**

**Tele-atendimento**  
(0XX21) 2493-6862  
fax (0XX21) 2493-5553  
produtos@recuperar.com.br  
Fax consulta nº 18