

**Fwd: [comunidadeTQS] Resistência (fck) não atingido**

Tatiana Souza &lt;tatiana.souza@concretophd.com.br&gt;

16 de agosto de 2021 07:55

Para: "Tatiana Souza .PhD Engenharia" &lt;tatiana.souza@concretophd.com.br&gt;

----- Forwarded message -----

De: **Paulo.Helene via groups.io** <paulo.helene=concretophd.com.br@groups.io>

Date: sex., 13 de ago. de 2021 às 17:31

Subject: Re: [comunidadeTQS] Resistência (fck) não atingido

To: &lt;comunidadeTQS@groups.io&gt;

Prezado Thiago

Boa tarde.

ETA e ETE são ambientes bastante agressivos ao concreto estrutural, classe IV.

Em geral especifica-se a/c, fck = 50MPa, adições.

No seu caso como se trata de um fato, sugiro usar endurecedores de superfície tipo fluorsilicato de cálcio.

A água passa e percola pelo concreto de uma maneira imperceptível, mesmo que seja de 20 MPa.

A permeabilidade do concreto é muito baixa e o fenômeno de percolação é muitas vezes menor que o de evaporação superficial, ou seja, não é visível, nem vai causar problema.

O problema será localizado e devido aos erros de execução (junta de concretagem mal feita, tirantes ou agulhas de formas mal feitas, segregação e bicheiras por má concretagem, fissuras por falta de cura).

Nesses pontos você terá de fazer "impermeabilizações" localizadas para corrigir um problema de estanqueidade que não é de permeabilidade do material, mas sim de execução.

Portanto um endurecedor superficial como PENETRON ou XYPEX vai ajudar, mas estanqueidade (bicheiras, fissuras, juntas, agulhas...) eles não resolvem... isso requer uma excelente execução e a maioria das empresas construtoras não sabem construir reservatórios de água.

O endurecedor vai ajudar a reduzir o risco de lixiviação superficial com o tempo, que vai acontecer porque o concreto é inadequado.

Seguimos.

Abraços



Prof. Paulo Helene

Diretor

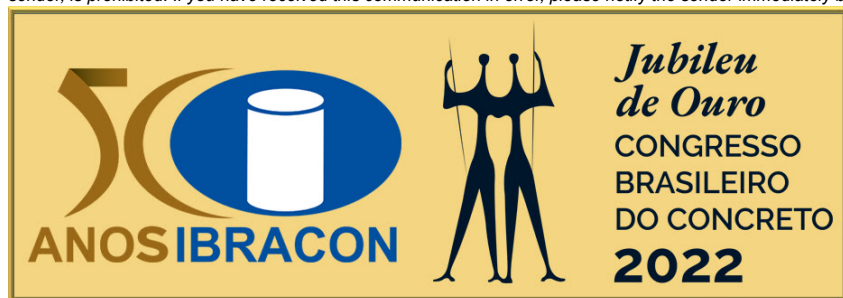
tel.: 55.11.9.5045.5562 ou tel.: 11-2501-4822

Rua Visconde de Ouro Preto 201 São Paulo SP 01303-060

[paulo.helene@concretophd.com.br](mailto:paulo.helene@concretophd.com.br)[www.concretophd.com.br](http://www.concretophd.com.br) & [www.phd.eng.br](http://www.phd.eng.br)

*"Esta mensagem e qualquer arquivo nela contido são confidenciais e estão protegidos pelo sigilo de correspondência.*

*The information transmitted in this e-mail message is intended only for the person or entity to which it is addressed and may contain confidential information. Any retransmission, dissemination or other use of, or taking of any action in reliance upon, this information by person or entity other than the intended recipient, if not clearly authorized by the sender, is prohibited. If you have received this communication in error, please notify the sender immediately by e-mail and delete the message from any computer."*



Em sex., 13 de ago. de 2021 às 15:31, Thiago Tesljuk via [groups.io](mailto:thiago_ft@yahoo.com.br@groups.io) <thiago\_ft@yahoo.com.br@groups.io> escreveu:  
Colegas, boa tarde

Fizemos um projeto de uma estação de tratamento de água, e para tanto, adotamos classe de agressividade ambiental IV.

Para cumprir a orientação da tabela 7.1 da NBR6118, especificamos o concreto com resistência mínima de 40MPa, devido a sua menor porosidade.

No entanto, parte da concretagem não atingiu essa resistência mínima de 40MPa. Com relação à questões estruturais, essa defasagem na resistência não me preocupa.

A minha preocupação é em garantir a devida segurança quanto a porosidade que o concreto teria com os 40MPa que não atingiu.

Existe algum produto ou orientação que eu possa fazer para que seja compensada essa defasagem na resistência do concreto?

Desde já agradeço as eventuais colaborações sobre o assunto.

Atenciosamente,

Eng Thiago de Freitas Tesljuk - SP

---

Groups.io Links:

You receive all messages sent to this group.

[View/Reply Online \(#1277\)](#) | [Reply To Group](#) | [Reply To Sender](#) | [Mute This Topic](#) | [New Topic](#)  
[Your Subscription](#) | [Contact Group Owner](#) | [Unsubscribe \[paulo.helene@concretophd.com.br\]](#)