

INFORME TÉCNICO TECOMAT N.º 01/09 (Jan/2009)

COMENTÁRIOS SOBRE A NBR 15463 – PLACAS CERÂMICAS DE PORCELANATO

Angelo Just da Costa e Silva
Engenheiro Civil, Dr.

A Associação Brasileira de Cimento Portland elaborou e publicou a primeira norma brasileira referente a placas cerâmicas de porcelanato para revestimentos, a NBR 15493 (Placas cerâmicas para revestimento - Porcelanato).

Essa norma representa um grande avanço para os estudos relativos aos revestimentos, especialmente para projetistas e especificadores.

As normas brasileiras citadas como referências são a NBR 13816 e NBR 13818, ambas relativas a placas cerâmicas para revestimento, e a NBR 13754 e a NBR 13755, que tratam dos procedimentos para execução de revestimentos com placas cerâmicas utilizando argamassa colante em áreas internas e externas, respectivamente.

Dentre as questões conceituais, destacam-se os seguintes termos:

- **Porcelanato técnico:** placa cerâmica não esmaltada que apresenta absorção de água menor ou igual a 0,1%.
- **Porcelanato esmaltado:** apresenta absorção de água menor ou igual a 0,5%.
- **Pastilha de porcelana:** porcelanato com área igual ou inferior a 50cm².

Em função do processo de fabricação (elevado grau de moagem, grande quantidade de fundentes na matéria-prima e alta densificação após a queima), as placas de porcelanato se caracterizam pela baixa porosidade e elevado desempenho técnico. Podem ser esmaltadas ou não, polidas ou naturais, e retificadas ou não.

As características importantes para o bom desempenho do produto são divididas em propriedades geométricas e visuais, propriedades físicas, e propriedades químicas, cujos critérios de aceitação variam conforme o tipo de porcelanato (técnico ou esmaltado).

Dentre as propriedades citadas, são apresentadas a seguir as consideradas mais importantes, com as respectivas recomendações quanto aos critérios de aceitação:

a) Porcelanato técnico (Abs ≤ 0,1%):

ENSAIO	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO	PISO	PAREDE
Aspectos visuais e geométricos	Variável conforme o tipo	X	X
Resistência à flexão (média)	≥ 45MPa (média)	X	
Carga de ruptura (e<7,5mm)	≥1000N (A≤50cm ²) ≥ 900N (A>50cm ²)	X	
Carga de ruptura (e≥7,5mm)	NA (A≤50cm ²) ≥ 1800N (A>50cm ²)	X	
Resistência à abrasão profunda	≤ 140mm ³	X	
Resistência ao manchamento	≥ classe 3	X	X
Resistência ao ataque químico	Conforme indicado na embalagem	X	X

b) Porcelanato esmaltado (Abs ≤ 0,5%):

ENSAIO	CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO	PISO	PAREDE
Aspectos visuais e geométricos	Variável conforme o tipo	X	X
Resistência à flexão (média)	≥ 45MPa (A≤50cm ²) ≥ 37MPa (A>50cm ²)	X	
Carga de ruptura (e<7,5mm)	≥1000N (A≤50cm ²) ≥ 900N (A>50cm ²)	X	
Carga de ruptura (e≥7,5mm)	NA (A≤50cm ²) ≥ 1500N (A>50cm ²)	X	
Resistência ao gretamento	Não gretar	X	X
Resistência à abrasão superficial	Conforme indicado na embalagem	X	
Resistência ao manchamento	≥ classe 3	X	X
Resistência ao ataque químico	Conforme indicado na embalagem	X	X

Importante destacar que o construtor, ao efetuar o pedido de compra, deve indicar as classes de aceitação exigidas para o produto, especialmente quanto à resistência à abrasão superficial (para esmaltadas), e ao ataque químico, cujos critérios não são definidos pela norma.