

De acordo com as características técnicas, a PAMESA especifica corretamente o local de uso de cada um de seus produtos.

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| <b>PRODUTO:</b> | <b>HD COMPOSTELA 34X50</b> |
| <b>LINHA:</b>   | <b>REVESTIMENTO EKO</b>    |

| <b>ITEM</b>                                    | <b>VALOR</b>      | <b>NORMA</b>      |
|--|-------------------|-------------------|
| <b>RESISTÊNCIA MECÂNICA FLEXÃO</b>             | <b>≥15,0MPA</b>   | <b>≥15,0MPA</b>   |
| <b>CARGA A RUPTURA</b>                         | <b>≥600N</b>      | <b>≥600N</b>      |
| <b>RESISTÊNCIA AO GRETAMENTO</b>               | <b>SIM</b>        | <b>POR ACORDO</b> |
| <b>DUREZA (MOHS)</b>                           | <b>4</b>          | <b>POR ACORDO</b> |
| <b>RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO</b>              | <b>≥ CLASSE 3</b> | <b>≥ CLASSE 3</b> |
| <b>RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO</b>           | <b>≥ GB</b>       | <b>≥ GB</b>       |
| <b>RESISTÊNCIA A ABRASÃO (PEI)</b>             | <b>2</b>          | <b>A DECLARAR</b> |
| <b>EXPANSÃO POR UMIDADE</b>                    | <b>≤0,06MM/M</b>  | <b>≤0,06MM/M</b>  |
| <b>VARIAÇÃO DE TONALIDADE</b>                  | <b>V3</b>         | <b>***</b>        |
| <b>ABSORÇÃO</b>                                | <b>BIII</b>       | <b>BIII</b>       |
| <b>COEFICIENTE DE ATRITO</b>                   | <b>&gt;0,4</b>    | <b>A DECLARAR</b> |
| <b>ABRASÃO PROFUNDA (Porcelanato Técnico.)</b> | <b>***</b>        | <b>****</b>       |

|                     |                   |                      |                      |
|---------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| <b>LOCAL DE USO</b> | <b>CHÃO ( )</b>   | <b>INTERNO ( )</b>   | <b>EXTERNO ( )</b>   |
|                     | <b>PAREDE (x)</b> | <b>INTERNO ( x )</b> | <b>EXTERNO ( x )</b> |

Amostragem e ensaios realizados segundo metodologia da norma técnica  
**NBR 13818**



**PAMESA**

**DADOS TÉCNICOS DE PRODUTO**

**2018**

**ABSORÇÃO DE ÁGUA**

| <b>ABS. ÁGUA</b> | <b>CLASSE</b> | <b>RES. MECÂNICA</b> | <b>DENOMINAÇÃO</b>    |
|------------------|---------------|----------------------|-----------------------|
| ≤0,1%            | BIA           | ALTÍSSIMA            | PORCELANATO TÉCNICO   |
| ≤0,5%            | BIA           | ALTÍSSIMA            | PORCELANATO ESMALTADO |
| >0,5 A ≤3,0%     | BIB           | MUITO ALTA           | GRÊS                  |
| >3,0 A ≤6,0%     | BIIA          | ALTA                 | SEMI GRÊS             |
| >6,0 A ≤10,0%    | BIIB          | MÉDIA                | SEMI GRÊS             |
| >10,0%           | BIII          | BAIXA                | POROSO                |

(É a principal propriedade das placas cerâmicas para revestimento, determina quanto ao uso e especificações)

**CARGA DE RUPTURA**

| <b>DENOMINAÇÃO<br/>(ESPESSURA ≥ 7,5 MM)</b> | <b>RESISTÊNCIA MECÂNICA A FLEXÃO<br/>(MPA)</b> | <b>CARGA DE RUPTURA<br/>(N)</b> |
|---|--|---------------------------------|
| PORCELANATO TÉCNICO                         | ≥ 35   | ≥ 1300                          |
| PORCELANATO ESMALTADO                       | ≥ 35   | ≥ 1300                          |
| GRÊS  | ≥ 30   | ≥ 1100                          |
| SEMI GRÊS                                   | ≥ 22   | ≥ 1000                          |
| SEMI GRÊS                                   | ≥ 18   | ≥ 800                           |
| POROSO                                      | ≥ 15   | ≥ 600                           |

(É o quanto a placa cerâmica suporta ao ser comprimida, especifica em qual ambiente o produto pode ser colocado considerando a carga que estará exposto)

**DUREZA MOHS**

| <b>ESCALA DE DUREZA AO RISCO MOHS</b> |                    |
|---------------------------------------|--------------------|
| <b>MATERIAL</b>                       | <b>DUREZA MOHS</b> |
| TALCO                                 | 1                  |
| GIPSITA                               | 2                  |
| CALCITA                               | 3                  |
| FLUORITA                              | 4                  |
| APATITA                               | 5                  |
| FELDSPATO                             | 6                  |
| QUARTZO                               | 7                  |
| TOPÁZIO                               | 8                  |
| CORINDUM                              | 9                  |
| DIAMANTE                              | 10                 |

(É a resistência que a placa cerâmica se opõe a penetração de outro corpo duro. Ela é diferente da PEI)

**RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO**

| <b>AGENTES MANCHANTES</b>           |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| <b>AÇÃO PENETRANTE</b>              | <b>ÓXIDO DE FERRO E CROMO</b> |
| <b>AÇÃO OXIDANTE</b>                | <b>SOLUÇÃO DE IODO</b>        |
| <b>AÇÃO DE FORMAÇÃO DE PELÍCULA</b> | <b>ÓLEO DE OLIVA PURO</b>     |

| <b>CLASSE DE LIMPABILIDADE</b> | <b>REMOÇÃO DE MANCHA</b>                |
|--------------------------------|---|
| 5                              | MÁXIMA FACILIDADE DE LIMPAR             |
| 4                              | REMOVÍVEL COM PRODUTO DE LIMPEZA FRACA  |
| 3                              | REMOVÍVEL COM MATERIAL DE LIMPEZA FORTE |
| 2                              | MANCHA REMOVÍVEL COM ÁCIDO (HCL)        |
| 1                              | IMPOSSIBILIDADE DE REMOÇÃO DE MANCHA    |

(É a facilidade de limpeza da superfície da placa cerâmica atacada por qualquer produto líquido, vapor ou pó.)

**RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO**

| <b>LEGENDA</b>        |          |                             |
|-----------------------|----------|-----------------------------|
| <b>PRIMEIRA LETRA</b> | <b>G</b> | <b>ESMALTADA</b>            |
|                       | <b>U</b> | <b>NÃO ESMALTADA</b>        |
| <b>LETRA CENTRAL</b>  | <b>H</b> | <b>ALTA CONCENTRAÇÃO</b>    |
|                       | <b>L</b> | <b>BAIXA CONCENTRAÇÃO</b>   |
| <b>LETRA FINAL</b>    | <b>A</b> | <b>ALTA RESPECTIVIDADE</b>  |
|                       | <b>B</b> | <b>MÉDIA RESPECTIVIDADE</b> |
|                       | <b>C</b> | <b>BAIXA RESPECTIVIDADE</b> |

**PRODUTOS QUÍMICOS DOMÉSTICOS**

|           |  |
|-----------|--|
| <b>GA</b> | <b>PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE ALTA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO</b>  |
| <b>GB</b> | <b>PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE MÉDIA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO</b> |
| <b>GC</b> | <b>PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE BAIXA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO</b> |

**ÁCIDOS E ÁLCALIS DE BAIXA CONCENTRAÇÃO**

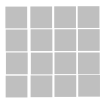
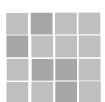
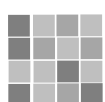
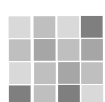
|            |  |
|------------|--|
| <b>GLA</b> | <b>PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE ALTA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO</b>  |
| <b>GLB</b> | <b>PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE MÉDIA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO</b> |
| <b>GLC</b> | <b>PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE BAIXA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO</b> |

**RESISTÊNCIA A ABRASÃO** (PEI = PORCELANE ENAMEL INSTITUTE)

| <b>CLASSE DE ABRASÃO (PEI)</b> | <b>RESISTÊNCIA</b> |
|--------------------------------|--------------------|
| 0                              | MUITO BAIXO        |
| 1                              | BAIXO              |
| 2                              | MÉDIO              |
| 3                              | MÉDIO ALTO         |
| 4                              | ALTO               |
| 5                              | MUITO ALTO         |

(É O QUANTO O REVESTIMENTO CERÂMICO SUPORTA SER PENETRADO POR OUTRO CORPO QUANDO ARRASTADO SOBRE SI.)

**VARIAÇÃO DE TONALIDADE**

| <b>ÍNDICE DE VARIAÇÃO DE TONALIDADE</b>   |    |   |
|---|----|---|
|  | V1 | NÃO HÁ PRESENÇA DE VARIAÇÃO DE TONALIDADE |
|  | V2 | POSSUI LEVE VARIAÇÃO DE TONALIDADE        |
|  | V3 | POSSUI VARIAÇÃO DE TONALIDADE             |
|  | V4 | POSSUI VARIAÇÃO DE GRANDE TONALIDADE      |

(É A CARACTERÍSTICA DO REVESTIMENTO CERÂMICO (ASPECTO VISUAL) QUANTO À VARIAÇÃO DE TONALIDADE, DECORRENTE DURANTE O PROCESSO DE QUEIMA)

**COEFICIENTE DE ATRITO**

| <b>CLASSE</b> | <b>COF</b> | <b>LOCAL DE USO</b>             |
|---------------|------------|---------------------------------|
| I             | < 0,4      | INADEQUADO PARA ÁREAS EXTERNAS  |
| II            | ≥ 0,4      | RECOMENDADO PARA ÁREAS EXTERNAS |

(É O QUANTO O REVESTIMENTO CERÂMICO SUPORTA TER UM CORPO SOBRE SI SEM DEIXÁ-LO ESCORREGAR)