

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

PRODUTO:	HD ASIA 22X90
LINHA:	GRES

ITEM	VALOR	NORMA
ESPESSURA	9MM	A DECLARAR
RESISTÊNCIA MECÂNICA FLEXÃO	≥35,0MPa	≥35,0MPa
CARGA A RUPTURA	≥1.300N	≥1.300N
RESISTÊNCIA AO GRETAMENTO	SIM	POR ACORDO
DUREZA (MOHS)	5	POR ACORDO
RESISTÊNCIA AO MANCHAMENTO	≥ CLASSE 3	≥ CLASSE 3
RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO	≥GLB	POR ACORDO
RESISTÊNCIA A ABRASÃO (PEI)	5	A DECLARAR
EXPANSÃO POR UMIDADE	<0,06MM/M	<0,06MM/M
VARIAÇÃO DE TONALIDADE	V4	***
ABSORÇÃO	B1B	B1B
COEFICIENTE DE ATRITO	≥0,4	A DECLARAR
ABRASÃO PROFUNDA (Porcelanato Técnico.)	***	***

LOCAL DE USO	CHÃO (x)	INTERNO (x)	EXTERNO COBERTO(X)
	PAREDE (x)	INTERNO (x)	EXTERNO (x)

Amostragem e ensaios realizados segundo metodologia da norma técnica
NBR 15463:2013

ABSORÇÃO DE ÁGUA

ABS. ÁGUA	CLASSE	RES. MECÂNICA	DENOMINAÇÃO
$\leq 0,1\%$	BIA	ALTÍSSIMA	PORCELANATO TÉCNICO
$\leq 0,5\%$	BIA	ALTÍSSIMA	PORCELANATO ESMALTADO
$>0,5 \text{ A } \leq 3,0\%$	BIb	MUITO ALTA	GRÊS
$>3,0 \text{ A } \leq 6,0\%$	BIIA	ALTA	SEMI GRÊS
$>6,0 \text{ A } \leq 10,0\%$	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

DENOMINAÇÃO (ESPESSURA $\geq 7,5$ MM)	RESISTÊNCIA MECÂNICA A FLEXÃO (MPA)	CARGA DE RUPTURA (N)
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**

ESCALA DE DUREZA AO RISCO MOHS	
MATERIAL	DUREZA MOHS
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

AGENTES MANCHANTES	
AÇÃO PENETRANTE	ÓXIDO DE FERRO E CROMO
AÇÃO OXIDANTE	SOLUÇÃO DE IODO
AÇÃO DE FORMAÇÃO DE PELÍCULA	ÓLEO DE OLIVA PURO

CLASSE DE LIMPABILIDADE	REMOÇÃO DE MANCHA
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**

LEGENDA		
PRIMEIRA LETRA	G	ESMALTADA
	U	NÃO ESMALTADA
LETRA CENTRAL	H	ALTA CONCENTRAÇÃO
	L	BAIXA CONCENTRAÇÃO
LETRA FINAL	A	ALTA RESPECTIVIDADE
	B	MÉDIA RESPECTIVIDADE
	C	BAIXA RESPECTIVIDADE

PRODUTOS QUÍMICOS DOMÉSTICOS

GA	PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE ALTA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO
GB	PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE MÉDIA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO
GC	PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE BAIXA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO

ÁCIDOS E ÁLCALIS DE BAIXA CONCENTRAÇÃO

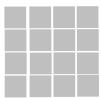
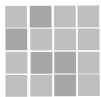
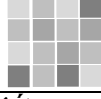
GLA	PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE ALTA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO
GLB	PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE MÉDIA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO
GLC	PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE BAIXA RESISTÊNCIA AO ATAQUE QUÍMICO

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

CLASSE DE ABRASÃO (PEI)	RESISTÊNCIA
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

ÍNDICE DE VARIAÇÃO DE TONALIDADE		
	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

CLASSE	COF	LOCAL DE USO
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)