

Helena

PORCELANATO

MANUAL DE ORIENTAÇÕES

RECEBIMENTO



Ao receber o produto é importante verificar alguns pontos.

Embalagens: certifique-se que as embalagens estão adequadas e livres de avarias. Observe se os produtos sofreram algum dano durante o transporte, como, por exemplo: quebra de cantos, trincas e lascamentos. **ATENÇÃO:** todas as informações do produto estão nas laterais ou parte frontal das caixas.

Notas Fiscais: confira se os produtos que estão sendo entregues correspondem aos da nota fiscal, observando: qualidade, bitola, referência, tonalidade e lote. Essas informações são encontradas na lateral das embalagens.

INSPEÇÃO DO PRODUTO

Na fabricação dos revestimentos cerâmicos podem ocorrer desvios que são inerentes ao processo (variações de tamanho e tonalidade, pequenos defeitos).

Segundo as normas brasileiras e internacionais vigentes (ABNT NBR 13818, ABNT NBR 15463 e ISO 13006), $> 95\%$ das peças devem estar isentas de defeitos (visíveis a $1,00 + 0,05$ m de distância, conforme Anexo A da ABNT NBR 13818 e ISO 10545-2).

Recomendamos que peças com pequenos defeitos, desde que em quantidade dentro do limite permitido - no máximo 5% do lote adquirido - sejam separadas para utilização em recortes.



$\geq 95\%$



$\leq 5\%$

Caso o número de peças exceda esse limite, não instale o produto e entre em contato com a Assistência Técnica da Helena Porcelanato através dos nossos canais disponíveis e informados em nossas embalagens e sites.

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM



Sempre que possível, fazer a descarga com máquinas ou equipamentos que mantenham a paletização original dos produtos.

O processo manual pode gerar danos e quebras dos materiais.

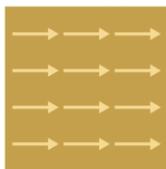
Os locais de estocagem/armazenamento devem ser secos, planos e protegidos do sol, chuva ou qualquer fonte de umidade e estarem próximos à área onde o material será utilizado.

Os porcelanatos devem ser manuseados cuidadosamente, principalmente os retificados, pois possuem “cantos vivos” e são suscetíveis a lascamentos ou quebras em caso de batidas.

ASSENTAMENTO

1

VERSO



▶Contrate mão de obra qualificada para o assentamento de nossos produtos.

▶Antes de começar a obra, certifique-se que a quantidade de placas compradas é suficiente, compre 10% a mais para recortes (20% em caso de assentamento em diagonal), pois alterações de tonalidade ou formato (ou mesmo retirada do produto de linha) podem ser feitas pela empresa sem qualquer aviso prévio.

▶Antes do assentamento, monte um painel de verificação retirando peças de embalagens aleatórias e certifique-se que os códigos de qualidade (A, B), referência (nome/código do produto), bitola (tamanho), tonalidade e lote em todas as embalagens correspondem ao especificado na Nota Fiscal e que são iguais; caso receba algo diferente, não instale, entre em contato com a revenda em que adquiriu as mercadorias ou com o nosso Departamento de Assistência Técnica.

▶Leia atentamente as instruções de nossas embalagens e guarde sua Nota Fiscal e pelo menos uma embalagem para posterior consultas.

▶Sempre siga os requisitos das normas correspondentes à utilização proposta: ABNT NBR 13753, ABNT NBR 13754, ABNT 13755, ABNT NBR 14081-1 a 14081-5, ABNT 15825 e ABNT NBR 15575-1 a ABNT NBR 15575-6. Utilize as juntas de movimentação, de dessolidarização e estruturais conforme requisitado por essas normas e juntas de assentamento conforme as indicações de nossas embalagens.

▶Confira o nivelamento da base, qualquer irregularidade superior a 4 mm a cada 2 m deve ser corrigida antes do assentamento.

▶**As peças devem ser assentadas sempre na mesma direção, utilizando-se como referência as setas no tardo (verso) das peças.**

▶**Para alguns produtos com relevo pode ser necessário assentar para um sentido específico (setas direcionadas para direita ou esquerda), atente para essa informação que vai ser informada na embalagem.**

ASSENTAMENTO

2

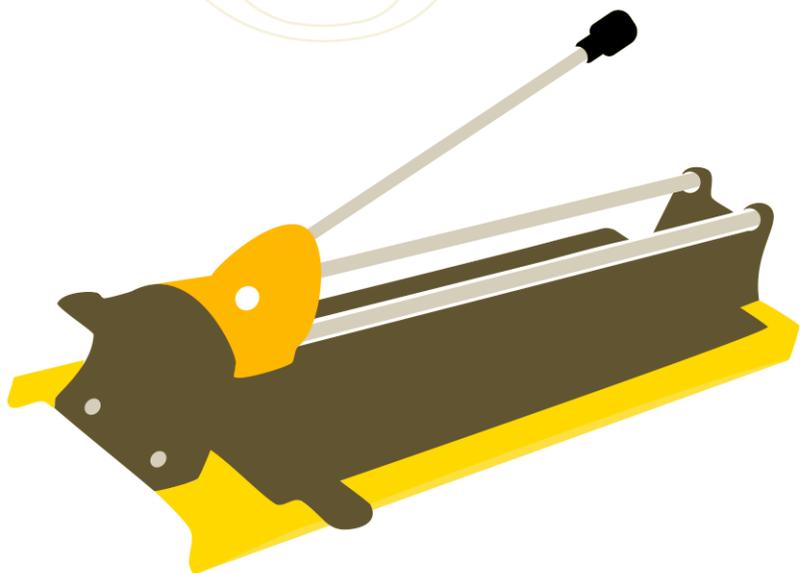


▶ Para cortes retos podem ser utilizados riscadores manuais, que devem estar lubrificados, com a vídea nova ou em bom estado e adequada para uso em porcelanatos e aos formatos que serão utilizados.

▶ Para cortes com a aparência mais próxima do produto retificado utilize serras circulares elétricas com disco diamantado lubrificado com água (evita o aquecimento excessivo do disco, reduz a poeira e facilita o corte). Nesse caso realize o corte em 3 etapas, o primeiro superficial, o segundo até a metade da espessura e o terceiro para finalizar.

▶ Para cortes quadrados utilize uma furadeira com broca diamantada para furar os cantos e utilize a serra circular elétrica para unir os pontos.

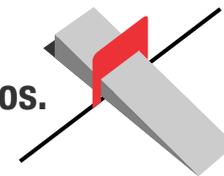
▶ Para cortes circulares, utilize uma serra copo diamantada com diâmetro do furo desejado, utilizando antes a furadeira diamantada para furação do guia para encaixe do pino e lubrifique com água.



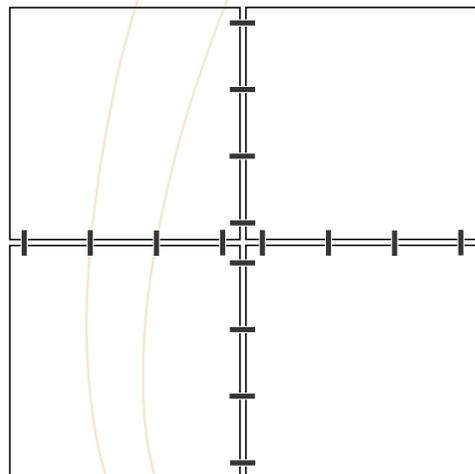
ASSENTAMENTO

3

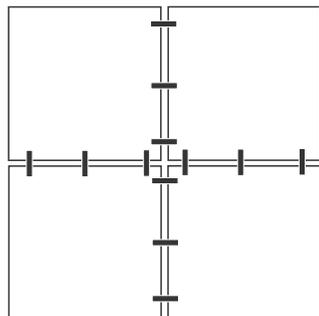
Para garantir o nivelamento das peças, utilizar obrigatoriamente niveladores de porcelanatos.



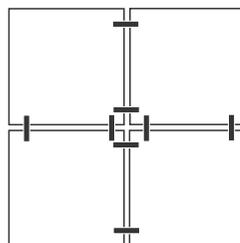
ATENÇÃO: os niveladores não podem ser utilizados em porcelanatos com relevos decorativos, pois podem causar quebras ou lascamentos.



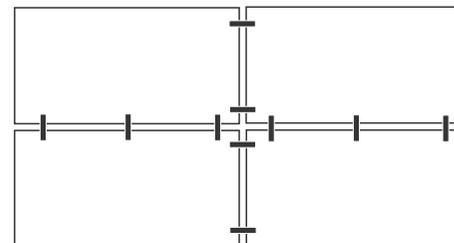
120 x 120 / 121 x 121



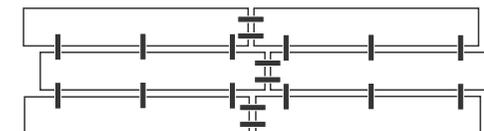
82 x 82 / 83 x 83



61 x 61 / 62 x 62



61 x 120 / 62 x 121

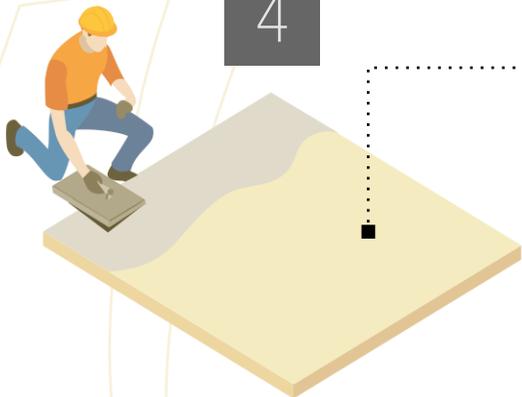


20 x 121

1. É obrigatório o uso de niveladores para espaçamento e nivelamento dos porcelanatos. Proporcionam excelente alinhamento das peças e evitam o uso da assistência técnica para a resolução de problemas posteriores.
2. O porcelanato retificado requer maior atenção do profissional, já que as bordas retas fazem com que qualquer erro ou defeito no assentamento fique evidente, podendo causar até acidentes caso peças fiquem desniveladas.
3. Os niveladores são compostos pelos cliques espaçadores e pelas cunhas niveladoras. Ainda é necessário o alicate para realização do trabalho.
4. Não utilizar ou utilizar incorretamente os niveladores podem condenar um produto de excelente qualidade, portanto é um detalhe que não pode passar despercebido no momento de planejamento e durante a execução da obra.
5. Lembramos que antes de tudo a base, ou seja, a estrutura realizada anteriormente, contra piso ou parede devem estar perfeitamente alinhados.
6. Os cliques espaçadores devem ser colocados à uma distância máxima de 5 cm das extremidades e também do centro das placas, respeitando o espaçamento máximo de 40 cm entre cada nivelador.
7. Após aplicar os cliques espaçadores, colocar as cunhas niveladoras e o aperto com o alicate.
8. Apenas após o período de cura da argamassa (após 72 horas no mínimo) e com o auxílio de um martelo de borracha pode ser realizada a quebra do clip espaçador que deve ser realizada sempre no sentido do rejunte (consulte o fabricante sobre a reciclagem dos cliques e do número de vezes que a cunha pode ser reutilizada).
9. Os cliques tem diferentes espessuras para que não sejam utilizados os espaçadores, no caso dos porcelanatos Helena, utilizar de 2 mm.

ASSENTAMENTO

4

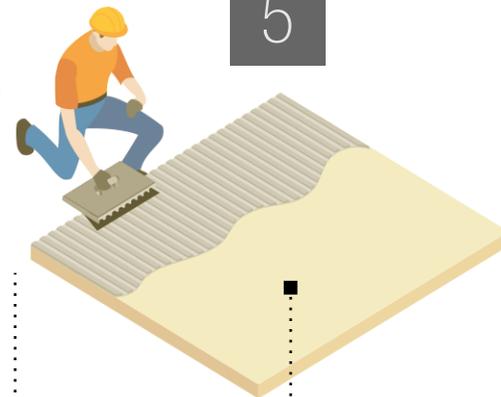


Para limpá-lo utilize vassoura de pelo e, em seguida um pano umedecido com água e sabão neutro.

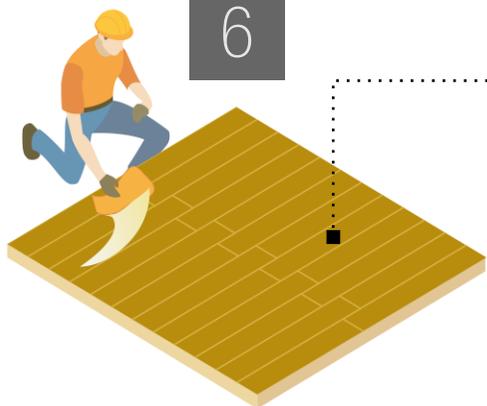
Utilize a argamassa colante ACIII-E, seguindo rigorosamente as instruções do fabricante, principalmente sobre armazenagem, tempo em aberto, data de validade e instruções para o preparo (não adicionar água após, pois compromete a aderência e causa descolamentos).

A aplicação da argamassa deve ser pelo método de dupla colagem, estendendo a argamassa com desempenadeira dentada de 8 mm x 8 mm x 8 mm raio 10 mm e após no verso das peças, pressionando até conseguir o amassamento dos cordões.

5



6

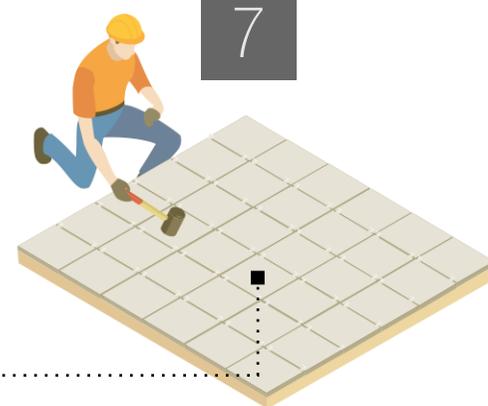


Nos pisos com textura rústica, passe uma camada de cera líquida incolor sobre a peça antes de rejuntar. Após secar, faça a limpeza usando uma esponja úmida e, em seguida com um pano seco.

Nunca utilize ácido para limpeza dos porcelanatos, visto que atacam quimicamente e danificam o esmalte, ocasionando desgastes e acúmulo de sujeira devido a abertura de poros, também resultando em perda de brilho, cor e outras propriedades do material. Nesse caso os danos são irreversíveis e não cobertos por garantia da empresa.

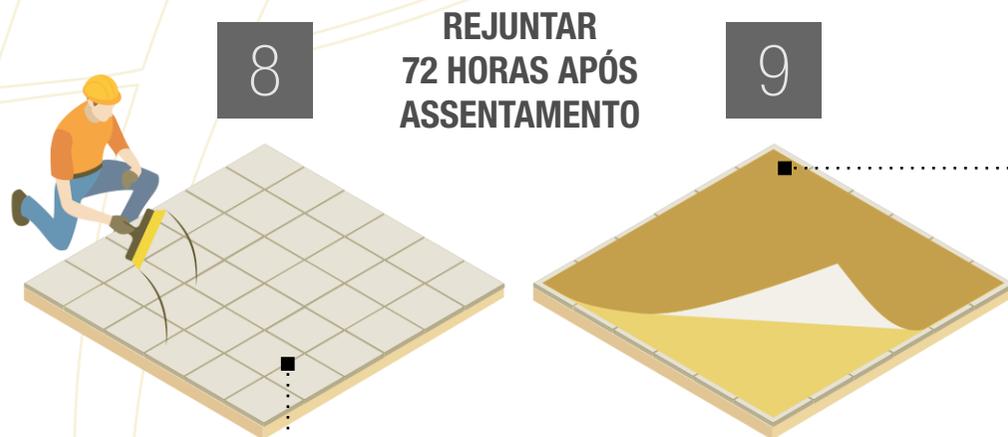
Teste do deslocamento: antes de rejuntar, bata levemente com o cabo do martelo (ou um pedaço de madeira) em cada peça assentada. No caso de som "oco" necessário se faz que a peça seja retirada e assentada novamente, evitando assim, que descole futuramente.

7



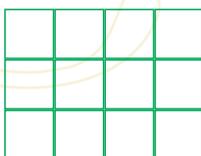
ATENÇÃO: Não caminhar sobre o piso recém instalado. Liberar para o tráfego do pessoal da obra, após 72 horas e todo o tráfego após 14 dias.

ASSENTAMENTO

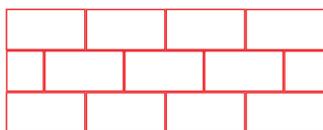
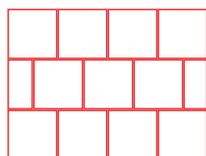


Não recomendamos o assentamento com juntas tipo "tijolinho" em 50% da lateral da cerâmica.

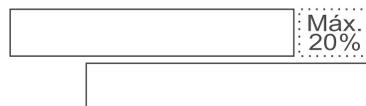
RECOMENDADO



NÃO RECOMENDADO



Em assentamentos transpassados, não ultrapassar 20% do comprimento da peça.
Seguir junta mínima de assentamento indicada em nossas embalagens.



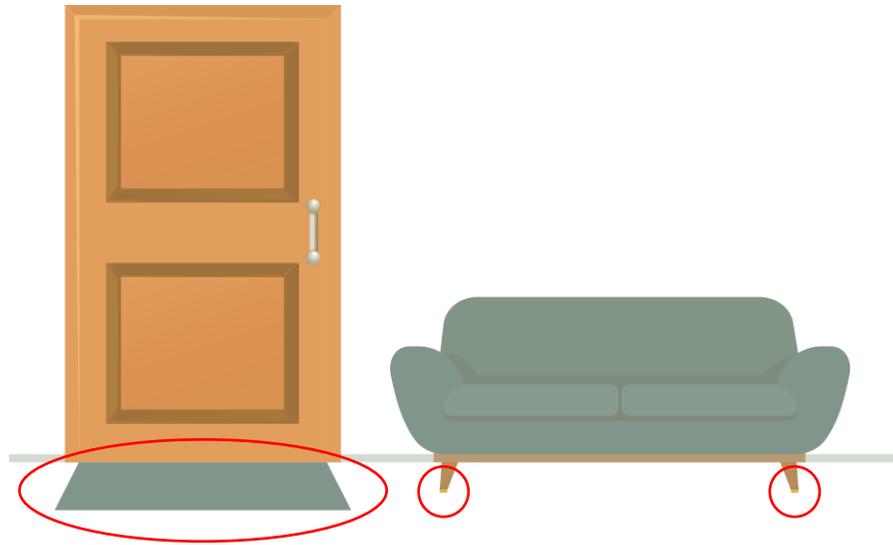
O rejuntamento só deverá ser feito no mínimo **72 horas após o assentamento do piso**. Para aplicação e limpeza do rejunte, sigas as recomendações do fabricante da argamassa e do rejunte. Recomendamos a utilização de rejuntas flexíveis, próprios para porcelanatos, que assegurarão a qualidade do assentamento.

Durante o assentamento, proteja a área com papelão e cubra com lona para evitar o contato direto com agentes abrasivos, principalmente areia, pois estes provocam riscos em qualquer tipo de revestimento, principalmente em produtos brilhantes.

MANUTENÇÃO E USO

Utilize capachos nas entradas para evitar que agentes abrasivos sejam arrastados no ambiente através dos solados de calçados (a areia pode causar riscos em qualquer tipo de revestimento, por isso revestimentos cerâmicos não são garantidos contra riscos, principalmente produtos com superfície brilhante).

Evite riscos no porcelanato colocando feltros autocolantes nos pés dos móveis que permanecerão no local e evite arrastá-los. Evite a queda de objetos pontiagudos e pesados para que não ocorram lascamentos.



Não utilize esponja de aço, pois esta pode danificar e retirar o brilho do porcelanato ou, esmalte do revestimento. Entre as propriedades pelas quais os revestimentos cerâmicos se destacam, temos a higiene e a facilidade de limpeza. O ideal, em qualquer caso, é que sempre seja evitado o acúmulo de sujeiras. Eventuais manchas ou sujidades podem ser facilmente removidas (principalmente nos revestimentos com acabamentos brilhantes), na maioria das vezes utilizando-se apenas um pano úmido.

Os revestimentos com texturas mates (pisos rústicos) requerem mais cuidados em sua manutenção. Nos casos de persistência das manchas, pode-se utilizar água sanitária e / ou saponáceo clorado.

Não utilize produtos que contenham ácido fluorídrico ou ácido muriático em sua fórmula como limpa pedra, bem como produtos para retirar ferrugem de tecidos ou limpadores que dão brilho em metais, pois eles podem causar danos irreversíveis ao produto.

Produtos que contenham hidróxidos em alta concentração (soda cáustica, limpa fornos, etc) podem causar alterações no brilho superficial do porcelanato.

Cuidado ao limpar móveis, vidros e eletrodomésticos, pois os respingos dos produtos de limpeza poderão manchar seu porcelanato.

MANUTENÇÃO E USO

Abaixo indicamos alguns produtos que podem ser utilizados, desde que corretamente diluídos em água conforme instruções dos seus respectivos fabricantes, usados em suas versões neutras, aplicados com pano umedecido nesta solução e sempre seguindo as instruções de cada fabricante. Após passe somente água limpa e seque o piso.

TIPO DE SUJEIRA	TIPO DE PRODUTO DE LIMPEZA	PRODUTOS COMERCIAIS®
Graxa ou óleo	Detergente em pó ligeiramente abrasivo e detergente alcalino	CIF Saponáceo e Veja Cloro Ativo
Tinta	Solvente orgânico ou detergente ácido	Thinner, Água Raz e Clean Max
Ferrugem	Detergente em pó ligeiramente abrasivo e detergente ácido	CIF Saponáceo e Clean Max
Resíduos de cal e cimento	Detergente ácido	Clean Max
Cerveja, vinho, café e refrigerante	Solução em hipoclorito de sódio ou detergente alcalino	Água Sanitária ou Veja Cloro Ativo
Borracha de pneu	Detergente em pó ligeiramente abrasivo e detergente alcalino	CIF Saponáceo e Clean Max
Sucos de fruta	Solução em hipoclorito de sódio ou detergente alcalino	Água Sanitária ou Veja Cloro Ativo
Caneta hidrocor	Solvente orgânico	Álcool, Thinner ou Acetona
Lápis	Detergente em pó ligeiramente abrasivo	CIF Saponáceo
Giz de cera	Detergente em pó ligeiramente abrasivo e detergente ácido	CIF Saponáceo e Clean Max
Outros	Detergente em pó ligeiramente abrasivo	CIF Saponáceo

LIMPEZA DIÁRIA: Usar água com detergentes domésticos e vinagre de álcool.

LIMPEZA PESADA: Aplicar vinagre de álcool puro no local com mancha e limpar após 10 minutos.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - DATOS TÉCNICOS - TECHNICAL SPECIFICATIONS		
CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS E VISUAL / DIMENSIONS AND SURFACE QUALITY		
ABNT NBR 15463 : 2013 Porcelanato Esmaltado (GL)	ISO 13006 : 2018 / Annex G Group BI _a	Retificado Rectified
 Desvio de r em relação a W Variaciones de dimensiones en relación a W / Size variations relative to W		± 0,3 % / ± 1 mm
 Desvio de e em relação a e_w / Variaciones de espesor / Thickness variation *		± 5 % / ± 0,5 mm
 Ortogonalidade / Desvio de la ortogonalidad / Rectangularity		± 0,2 % / ± 1,5 mm
 Retitude / Rectitud de los lados / Straightness of sides		± 0,1 % / ± 0,8 mm
 Curvatura central / Curvatura central / Centre curvature **		± 0,2 % / ± 1,8 mm
Curvatura lateral / <i>Curvatura lateral</i> / Edge curvature **		± 0,2 % / ± 1,8 mm
Empeno / <i>Empeno en relación diagonal</i> / Warpage **		± 0,2 % / ± 1,8 mm
 Aspecto superficial (Qualidade A) / Calidad de la superficie / Surface quality		≥ 95 %

Para produtos com relevo acentuado proveniente de estampo (identificados em nossos catálogos como RLV*) : * variação permitida de 10 % (tolerância em mm não aplicável)

** tolerâncias planares não aplicáveis

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - DATOS TECNICOS - TECHNICAL SPECIFICATIONS

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS / PHYSICAL PROPERTIES

 Absorção de água / Absorción de agua / Water absorption	Porcelanato Esmaltado $\leq 0,5 \%$
 Módulo de resistência a flexão / Resistencia a la flexión / Bending strenght	≥ 37 Mpa
 Carga de ruptura / Fuerza de rotura / Modulus of rupture (e $\geq 7,5$ mm)	≥ 1500 N
 Resistência a gretagem / Resistencia al cuarteo / Glaze crazing resistance	Não greta / <i>Cumple</i> / <i>Guarantee</i>
 Resistência ao congelamento / Resistencia al hielo / Frost resistance	Resiste / <i>Resiste</i> / <i>Resistant</i>
 Expansão por umidade (EPU) / Expansión por humedad / Moisture expansion	$\leq 0,02 \%$

CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS / CHEMICAL PROPERTIES

 Resistência ao manchamento / Resistencia a las manchas / Resistance to staining	≥ 4
--	----------

Resistência ao ataque químico / Resistencia quimica / Resistance to chemicals

 Usos domésticos e para tratamento em piscinas / Productos domésticos de limpieza - Sales para piscinas Resistance to household chemicals and swimming pool salts	\geq GB
 Ácidos de baixa concentração / Ácidos de concentración baja / Low concentrations of acids	\geq GLB
 Álcalis de baixa concentração / Alcalis de concentración baja / Low concentrations of alkalis	\geq GLB

PROCESSO DE FABRICAÇÃO: VIA ÚMIDA (MONOQUEIMA)

MANUFACTURING PROCESS: DRY-PRESS CERAMIC FLOOR TILES (SINGLE - FIRED)

INFORMAÇÕES DAS EMBALAGENS

Formato <i>Tamaño / Size</i>	Dimensão de Fabricação <i>Dimensión de Fabricación</i>	Work Size	kg / m²	Área de Cobertura (Sem juntas) m² / caixa <i>Area de Cobertura (Sem juntas) m² / caja</i> <i>Covering area (Without joint) ft² / box</i>
61 x 61	610 mm x 610 mm x 8,8 mm	24.02" x 24.02"	19,51	1,86 m ² / 20.02 ft ²
82 x 82	820 mm x 820 mm x 9,1 mm	32.28" x 32.28"	20,59	2,02 m ² / 21.74 ft ²
61 x 120	610 mm x 1200 mm x 9,8 mm	24.02" x 47.24"	20,18	2,20 m ² / 23.68 ft ²
120 x 120	1200 mm x 1200 mm x 10,7 mm	47.24" x 47.24"	24,23	2,88 m ² / 31.00 ft ²
62 x 62	620 mm x 620 mm x 8,8 mm	24.41" x 24.41"	19,32	1,92 m ² / 20.67 ft ²
83 x 83	830 mm x 830 mm x 9,1 mm	32.67" x 32.67"	20,34	2,07 m ² / 22.28 ft ²
62 x 121	620 mm x 1210 mm x 9,8 mm	24.41" x 47.64"	21,87	2,25 m ² / 24.22 ft ²
62 x 121 RLV	620 mm x 1210 mm x 9,8 mm	24.41" x 47.64"	22,62	2,25 m ² / 24.22 ft ²
121 x 121	1210 mm x 1210 mm x 10,7 mm	47.64" x 47.64"	23,90	2,93 m ² / 31.52 ft ²
20 x 121	201 mm x 1210 mm x 9,8 mm	7.91" x 47.64"	21,71	1,46 m ² / 15.71 ft ²
20 x 121 RLV	201 mm x 1210 mm x 9,8 mm	7.91" x 47.64"	22,47	1,46 m ² / 15.71 ft ²

Formato <i>Tamaño / Size</i>	Peças / Caixa <i>Pieças / Box</i> <i>Piezas / Caja</i>	Peso Médio por Caixa (kg) <i>Peso mediano por caja (kg)</i> <i>Medium Weight per Box (lbs)</i>	Caixas / Palete <i>Cajas / Palet</i> <i>Boxes / Pallet</i>	m² / palete <i>m² / palet</i> <i>m² / pallet</i>	Peso Bruto (kg / Palete) <i>Peso Bruto (kg / Palet)</i> <i>Gross Weight (lbs / Pallet)</i>	Tamanho do palete <i>Tamaño Palet</i> <i>Pallet Size</i>
61 x 61	5	36,30 kg / 80.03 lbs	36	66,96	1.327 kg / 2,925 lbs	1,15 m x 1,15 m
82 x 82	3	41,60 kg / 91.71 lbs	32	64,64	1.351 kg / 2,978 lbs	0,92 m x 1,15 m
61 x 120	3	48,80 kg / 107.58 lbs	28	61,60	1.386 kg / 3,056 lbs	1,11 m x 1,25 m
120 x 120	2	69,80 kg / 153.88 lbs	20	57,60	1.461 kg / 3,220 lbs	1,40 m x 1,25 m
62 x 62	5	37,10 kg / 81.79 lbs	36	69,12	1.355 kg / 2,989 lbs	1,15 m x 1,15 m
83 x 83	3	42,10 kg / 92.81 lbs	32	66,24	1.367 kg / 3,014 lbs	0,92 m x 1,15 m
62 x 121	3	49,20 kg / 108.47 lbs	28	63,00	1.398 kg / 3,081 lbs	1,07 m x 1,25 m
62 x 121 RLV	3	50,90 kg / 112.21 lbs	28	63,00	1.445 kg / 3,186 lbs	1,07 m x 1,25 m
121 x 121	2	70,00 kg / 154.32 lbs	20	58,60	1.465 kg / 3,229 lbs	1,40 m x 1,25 m
20 x 121	6	31,70 kg / 69.89 lbs	45	65,70	1.446 kg / 3,189 lbs	1,07 m x 1,25 m
20 x 121 RLV	6	32,80 kg / 72.31 lbs	45	65,70	1.496 kg / 3,298 lbs	1,07 m x 1,25 m

Versão: 2020-1

A Helena reserva-se o direito de alterar modelos, características técnicas e processos de fabricação sem aviso prévio, sempre visando a melhoria contínua, a modernização tecnológica e a redução do impacto ambiental. Para consultar a versão atual válida consulte nosso site.

RECOMENDAÇÕES DE USO

A indicação dos locais onde o produto pode ser instalado leva em consideração vários fatores e características.

Para uma especificação que atenda o desempenho e vida útil projetada, o especificador ou projetista deve considerar um conjunto de características importantes, como:

- ▶ a utilização a que se destina (residência, comércio, quintal, sala, cozinha, garagem, banheiro, área interna, etc.),
- ▶ características técnicas inerentes aos porcelanatos, como absorção de água (baixíssima), expansão por umidade (quase nula), resistência mecânica (alta), resistência ao congelamento (resistente),
- ▶ características específicas de cada referência ou tipologia (mate, rústico, polido, brilhante), como coeficiente de atrito (resistência ou escorregamento), resistência ao ataque químico ou manchamento,
- ▶ além das condições climáticas da região.

A Helena Porcelanato utiliza os seguintes códigos para auxiliar na recomendação do local de uso:

LA PAREDES

Revestimento para uso em paredes internas. Não pode ser utilizado em pisos. Para paredes externas de até 3 m de altura, siga as recomendações abaixo :

- devem ser atendidos todos os requisitos das normas aplicáveis;
- deve haver projetista ou engenheiro responsável pelo serviço,
- deve ser utilizada argamassa ACIII-E e serem considerados os requisitos do fabricante;
- recomendado o uso de fixação mecânica.

LB BAIXO TRÁFEGO

Indicado para utilização em ambientes residenciais internos sem acesso a áreas externas. Também pode ser utilizado em paredes internas. Não pode ser utilizado em cozinhas, corredores e garagens.

LC MÉDIO TRÁFEGO

Indicados para todos os ambientes residenciais (exceto garagens) e para ambientes comerciais com tráfego médio e sem acesso a áreas externas . Também pode ser utilizado em locais **LB** e **LA**.

LD ALTO TRÁFEGO

Indicado para todos os ambientes comerciais e residenciais com intenso tráfego de pessoas e sem trânsito de equipamentos. Também pode ser utilizado em locais **LC**, **LB** e **LA**. Não pode ser utilizado em ambientes de altíssimo tráfego.

LE ALTÍSSIMO TRÁFEGO

Todos os ambientes residenciais, comerciais e externos com tráfego altíssimo. Também pode ser utilizado em locais **LD**, **LC**, **LB** e **LA**.

VARIAÇÃO DE TONALIDADE INTENCIONAL

Todos os produtos são inspirados em elementos existentes como: pedras, mármore, madeiras e cimentos, por isso algumas variações de tonalidade são propositais e tem objetivo de criar resultados naturais.

Sugerimos a montagem de painéis com peças variadas, de caixas distintas para verificação da composição mais harmoniosa e agradável antes do assentamento, sendo imprescindível tal conduta para um bom resultado.

Os produtos são classificados de acordo com a escala de variação de tonalidade intencional, que varia de V1 a V4. Isso ocorre para que as placas tenham movimentação, aproximando-se cada vez mais do material em que foi inspirado.



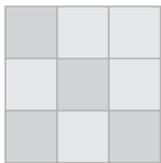
V1 Uniforme

Aparência uniforme, onde a variação de cor entre as peças são mínimas.



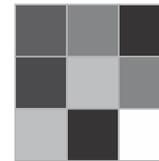
V3 Variação moderada

A intensidade de cor de cada peça e desenho pode variar significativamente, onde a cor dominante de uma peça se encontra presente, mesmo que discretamente nas outras peças.



V2 Pouca variação

Mínima variação entre as peças, mas claramente perceptíveis dentro o padrão de cor e desenho.



V4 Grande variação

Apresenta grande variação de cores e desenhos de forma aleatória, de maneira que as peças poderão ser totalmente diferentes umas das outras com o objetivo de ter um conjunto final harmônico e personalizado.

Helena

PORCELANATO

Estrada Municipal José Horácio Pascon, Km 5 - Zona Rural
Santa Gertrudes - SP, CEP 13510-000
Telefone +55 19 3545-8660

  www.helenaporcelanato.com.br contato@helenaporcelanato.com.br