

## Manual do cliente Ekologika

### 1. Recebendo e estocando

#### 1.1 Definição do local de estocagem

O local deverá ser previsto antes da chegada dos materiais a serem estocados, em condições de ambiente seco e coberto, com piso plano, nivelado e com resistência suficiente para suportar a carga a ser acondicionada. Em caso de local descoberto, manter os produtos em paletes plastificados ou cobertos com plástico ou lona;

Prever acessibilidade do local de estoque, tanto para a descarga quanto para a distribuição do produto durante a obra.

#### 1.2 Recebimento do material

Assim como na escolha do material, a sua atenção ao recebê-lo é fundamental. Certifique-se de que neste momento tão importante haverá uma pessoa capacitada e responsável para orientar o local de armazenagem e fazer a conferência dos produtos adquiridos.

Durante o recebimento do material, o responsável deve ter em mãos a nota fiscal de compra dos produtos, para conferência dos seguintes itens:

- Nome do produto, tamanho, tonalidade e a qualidade dos produtos identificados na etiqueta da embalagem do produto;
- A quantidade dos materiais que estão sendo entregues;
- A integridade das embalagens;
- A integridade dos produtos. Para isso, recomendamos que se faça amostragem – abrindo algumas caixas – para conferência

Caso haja algum problema (caixas danificadas e com peças lascadas ou quebradas), faça o registro das ocorrências (nome do produto e quantidade de caixas danificadas) no canhoto da nota fiscal. Posteriormente, comunique ao consultor sobre estas ocorrências.

#### 1.3 Manuseio do material

Apesar de sua resistência, os revestimentos cerâmicos precisam ser manuseados com cuidado. Os impactos podem resultar em cantos quebrados, esmaltes lascados, etc. Por isso, os profissionais precisam ser orientados a ter cautela no transporte e manuseio dos revestimentos. É importante ressaltar que as embalagens não absorvem impactos maiores.

O manuseio de peças em grandes formatos deve ser feito por duas pessoas. Algumas caixas ultrapassam os 35 kg, como os produtos são sensíveis, antes do assentamento, podem danificar com choques e impactos.

Os produtos retificados possuem cantos e bordas extremamente sensíveis, por isso seu manuseio exige cuidado redobrado. Nunca encoste a parte esmaltada da peça na parede e

coloque material flexível para apoio no chão. Utilize placas de EVA para diminuir o impacto das caixas quando manuseadas.

#### 1.4 Estocagem

Os revestimentos devem ser estocados tomando os seguintes cuidados:

- Separar os lotes dos revestimentos por: código, qualidade, tonalidade e bitola (tamanho);
- Empilhar no máximo de 1,5 m de altura;
- Formatos retangulares devem ser posicionados na horizontal, assim como é no palete;
- Cada fileira de caixa em um sentido;
- Amarrar a pilha;

Os produtos devem ser armazenados em sua própria embalagem, sobre estrado de madeira e em local seco, arejado e coberto.

Guarde as caixas, com o lado que contém as informações para fora, facilitando a conferência e posterior utilização.

Os sacos de argamassa colante e de rejunte também devem ser estocados sobre um estrado de madeira, distantes no mínimo 15 cm do piso e com um empilhamento máximo de 10 unidades, em local arejado e coberto.

Observe se há presença de sacos rasgados e também a validade do lote. Se os sacos estiverem rasgados, não utilize o produto, pois ele pode ter perdido suas características químicas e físicas.

**ATENÇÃO!** Não empilhe sacos de argamassa colante e de rejunte fora do estrado ou fora de suas embalagens fechadas, pois podem absorver a umidade do local e empedrar.

## 2 Assentamento

### 2.1 Contratação do assentador

É fundamental contratar assentadores profissionais para realizar este tipo de serviço. Antes de contratar o assentador é importante verificar a qualidade dos seus trabalhos anteriores, a sua capacitação profissional por meio de curso profissionalizante de assentamento de revestimento cerâmico

### 2.2 Normas Técnicas

O assentamento de produtos cerâmicos deve ser realizado seguindo as especificações e recomendações das seguintes normas brasileiras:

- NBR 13753 – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante
- NBR 13754 – Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante
- NBR 13755 – Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante.

- NBR 15.825 – Qualificação de pessoas para a construção civil

As normas técnicas estão disponíveis no site: [www.abnt.org.br](http://www.abnt.org.br)

### 2.3 Projeto de paginação

A Ekologika desenvolve e disponibiliza o projeto de paginação com todas as informações necessárias para que o profissional possa se orientar na hora da execução. Solicite ao consultor o projeto impresso ou digital.

### 2.4 Argamassas colantes

A especificação da argamassa colante deve considerar a absorção de água e as dimensões da placa cerâmica a ser assentada. Confira na paginação enviada pelo consultor a argamassa indicada para cada material.

Para assentamentos especiais como em paredes de gesso acartonado, piscinas, piso sobre piso e fachadas, utilizar argamassa recomendada pelo fornecedor. Nossa equipe é altamente preparada para orientar a melhor indicação para cada produto.

No caso do assentamento de placas cimentícias de grandes formatos, além da argamassa indicada é necessário grampos de fixação (fixação mecânica).

### 2.5 Execução do assentamento

O assentamento de produtos cerâmicos deve ser realizado seguindo algumas recomendações importantes:

- O profissional de assentamento deve ser capaz de identificar quaisquer defeitos visíveis no porcelanato antes do assentamento, pois ao assentar o produto ele é considerado aceito, sem direito a troca ou devoluções;
- Antes de iniciar o trabalho, verifique se todas as pendências da obra, como impermeabilização, instalações elétricas, hidráulicas e gás estão prontas e testadas;
- As bases deverão estar limpas, isentas de poeira, óleo, tinta ou outro material que possa prejudicar a aderência da argamassa colante;
- Abra duas ou três embalagens, espalhe as peças e verifique se o efeito estético e visual é o esperado;
- Todas as informações contidas nas caixas ou projeto devem ser lidas e seguidas, tais como as orientações de assentamento, tamanhos de juntas etc.;
- Os cordões do substrato devem ser feitos com desempenadeira com dentes de 8 a 10mm e também no tardo da peça com desempenadeira de 4 a 6mm aproximadamente, lembrando que os cordões do tardo devem seguir o mesmo sentido dos cordões do substrato;
- Para o melhor manuseio das placas de grandes formatos indicamos a utilização de ventosas, ou outra ferramenta mecânica, para que as mesmas fiquem seguras e não se movimentem muito no momento do assentamento, pois assim receberão a camada de argamassa necessária para a dupla colagem;

- Obedeça sempre a orientação do fabricante com relação as juntas entre as peças, utilize o espaçador correto para facilitar e alinhar todas as juntas. O nivelador de pisos, também, poderá ser utilizado.

## 2.6 Juntas de assentamento

Junta de assentamento é o espaço existente entre duas placas cerâmicas. Elas devem ser preenchidas com rejunte para que ocorra a impermeabilização do sistema da base da construção. A largura das juntas de assentamento vai depender das dimensões da placa cerâmica, do tipo da placa cerâmica (porcelanato ou parede), do tipo de borda da placa cerâmica (bold ou retificado). A largura mínima das juntas de assentamento a ser adotada para o assentamento dos produtos é apresentada por cada fabricante, a informação está presente no projeto de paginação enviado pelo consultor.

## 2.7 Ferramentas

Para o assentamento de revestimento cerâmico, as principais ferramentas utilizadas são:

- Régua de alumínio retilínea de 2m de comprimento;
- Nível de bolha e de mangueira;
- Prumo;
- Esquadro;
- Misturador de argamassa ou Furadeira com Hélice Helicoidal;
- Cortador de vídea diamantada;
- Dosador de água;
- Desempenadeira de borracha para rejuntamento;
- Desempenadeira de aço com lado liso e outro lado dentado;
- Argamassa colante;
- Rejunte;
- Disco diamantado.

## 2.8 cortes

Para cortes recomenda-se utilizar corte refrigerado ou máquina com disco diamantado liso lubrificado com água, pois a peça possui uma massa rígida e homogênea.

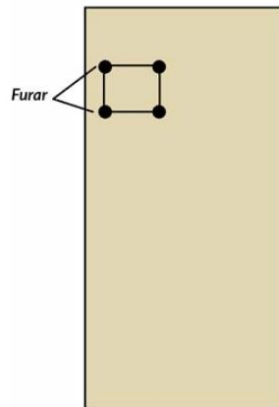
### 2.8.1 Corte reto

Os cortes retos podem ser realizados por riscador manual e/ou por serra elétrica. Geralmente, os cortes em placas com lado até 60cm são realizados com riscador manual. Em placas com lado maior que 60 cm os cortes são realizados com serra elétrica. Em caso de riscador:

- Utilizar vídea diamantada nova, para exercer pouca pressão ao riscar;
- Quebrar em superfície macia – em peças com relevo riscar pelo verso da peça;
- Fazer acabamento com lixa, de cima para baixo

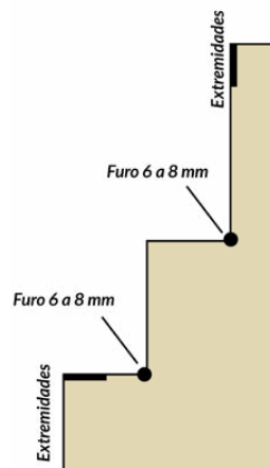
Para a realização do corte com serra elétrica, deve-se utilizar disco diamantado, bem como realizá-lo em três etapas ao longo da espessura da peça, e fazer acabamento com lixa, de cima para baixo. Primeiro corte: para marcar e evitar lascas, melhorando o acabamento; Segundo corte: atingir até o meio da espessura da peça; Terceiro corte: conclusão do trabalho.

### 2.8.2 Corte quadrado



Para a realização dos cortes quadrados deve-se obedecer ao seguinte procedimento: Utilizando uma furadeira com broca diamantada de 6mm ou 8mm, fazer um furo a cada ângulo a ser formado. Com a serra elétrica com disco diamantado, realizar a união dos furos na face conforme as três etapas de corte apresentadas

### 2.8.3 Recorte



Para a realização dos recortes, é necessária uma largura mínima de 5 cm e deve-se obedecer ao seguinte procedimento: • Utilizando uma furadeira com broca diamantada de 6 mm ou 8 mm, fazer um furo a cada ângulo a ser formado; • Utilizando a serra elétrica com disco diamantado, fazer os cortes das extremidades; • Por fim, concluir o corte no interior na peça.

#### 2.8.4 Corte Circular



Para a realização dos cortes circulares recomenda-se a utilização de serra copo diamantada com o diâmetro do furo a ser obtido. Caso não se disponha de serra copo, pode-se realizar, utilizando a serra elétrica com disco diamantado, o desgaste do verso da peça até restar uma espessura mínima que possibilite quebrar até obter o diâmetro desejado.

#### 2.9 Rejuntamento

O rejunte é muito importante para evitar futuras infiltrações e garantir a durabilidade do revestimento. Por isso, deve ser impermeável e antifúngico, principalmente em ambientes úmidos e nas áreas externas.

O rejuntamento do revestimento cerâmico deve ser realizado adotando as seguintes etapas:

- É necessário aguardar pelo menos 3 dias para rejuntar o porcelanato após a finalização do assentamento;
- Existem diversos tipos de rejunte, o rejunte do tipo epóxi, é mais utilizado em áreas internas por ser mais resistente, não mofar e apresentar acabamento mais liso facilitando a limpeza, contudo sua aplicação exige mão-de-obra especializada para que a funcionalidade e beleza desse material sejam aproveitadas;
- Realizar a limpeza usando espuma macia de poliuretano umedecida em água limpa, após a secagem inicial da argamassa de rejuntamento. O rejunte seca em 15 minutos e começa a endurecer em 2h30min após a preparação. Portanto, dê preferência limpar o rejunte antes de 15 minutos. Passar a espuma leve e continuamente, de modo a retirar apenas o filme de material opaco da superfície do revestimento cerâmico, sem danificar o rejuntamento recém executado;
- Aguardar 48 horas para liberar o tráfego. A cura inicial é obtida aos 7 dias e a cura final aos 28 dias.

#### 3 Proteção do revestimento

Visando preservar as características do revestimento durante a obra deve se tomar alguns cuidados, como:

- Proteger os revestimentos com lona plástica, papelão ou salva piso, contra as rodas dos carrinhos, as areias, os cimentos ou qualquer outro material abrasivo que possa

entrar em contato com o ambiente evitando assim, o desgaste, riscos, manchas, quebras ou fissuras na superfície do revestimento. Sempre proteja a integridade da instalação;

- Evitar a queda de objetos pesados e que possam danificar a superfície do revestimento cerâmico;
- Evitar o contato de cimentos nos revestimentos antiderrapantes e rústicos, pois pode impregnar na superfície dificultando a sua limpeza.

## 4 Limpeza

### 4.1 Limpeza pós obra

A primeira limpeza pós-obra deve ser feita de modo a garantir a total remoção de todos os resíduos de obra, principalmente resíduos de rejunte e argamassa, que podem ficar aderidos sobre a superfície do revestimento cerâmico, fazendo com que fique com aspecto de encardido.

Esta limpeza deve ser realizada com cuidado, pois pode haver resíduos de materiais abrasivos sobre o revestimento cerâmico. Recomenda-se realizar a limpeza pós-obra, no mínimo, após 14 dias da aplicação do rejunte. A limpeza pós-obra deve seguir as dicas:

- Remover resíduos soltos com auxílio de vassoura de cerdas plásticas e macias;
- Utilizar água e detergente neutro, enxaguar o piso para retirar todo resíduo de sujeira. Retirar a água suja sobre o produto com pano úmido e limpo;
- Não deixar a sujeira com água secar sobre o revestimento, pois pode provocar manchas;
- Caso ainda permaneça sujo, pode ser utilizado saponáceo cremoso e água morna;
- Secar o revestimento com pano seco;
- Para retirar película protetora de porcelanatos técnicos e esmaltes polidos, recomendasse sapólio cremoso, detergente neutro ou limpa vidros com esponja. Em polidos utilizar esponja azul especial para cristais. Também podem ser utilizados produtos próprios para remoção desta cera já existentes no mercado – removedor de cera. O cliente pode escolher uma marca de sua confiança e seguir as recomendações do fabricante, mas sempre fazendo um teste em uma peça não assentada;
- Para a remoção de argamassa e rejunte à base de cimento recomenda-se utilizar vinagre de álcool, deixar agir por 15 minutos, em seguida, esfregar com uma esponja azul especial para cristais com um pouco de saponáceo cremoso, enxaguar com bastante água e secar com um pano limpo;
- Caso seja utilizado o rejunte epóxi em porcelanatos acetinados, a limpeza deve ser realizada imediatamente após a aplicação, com uma esponja molhada. O rejunte epóxi, quando seco, pode formar uma espécie de moldura nos produtos acetinados;
- Quando houver riscos profundos, que podem ser sentidos passando a unha, a peça deverá ser trocada;
- Não utilizar esponja de aço, além de riscar a peça o aço pode desprender e enferrujar sobre o produto;
- Não utilizar sabão em pó, pois cria uma película e facilita a aderência de sujeiras;
- Não aplicar nenhum produto de limpeza puro diretamente no revestimento – fazer sempre a diluição de acordo com o fabricante.

- Atenção: nunca deve ser utilizado produto que contenha ácidos ou álcalis em sua composição (por exemplo, o produto chamado de Limpa Pedras), o ácido ataca a superfície do revestimento cerâmico de forma irreversível.

#### 4.2 Manutenção

Para a manutenção e limpeza diária dos porcelanatos deve utilizar detergentes neutros (pH = 7,0). No mercado há produtos com grande alcalinidade e acidez para a realização de limpeza pesada, estes, no entanto, atacam a superfície do produto produzindo manchas. Portanto, recomenda-se a utilização de detergente neutro e água limpa. A limpeza deve ocorrer utilizando a técnica dos dois baldes, sendo que no 1º balde é colocada água limpa, detergente neutro e no 2º balde é colocada somente água limpa. Para a realização da limpeza com a técnica dos dois baldes, deve-se:

- Remover os resíduos soltos com auxílio de vassoura;
- Aplicar sobre o piso com o auxílio de um pano limpo, o detergente diluído do primeiro balde e deixar agir de 3 a 5 minutos;
- Imergir o pano no segundo balde (balde somente com água limpa) e torcê-lo sobre este balde. Caso ainda permaneça sujo, pode ser utilizado saponáceo cremoso e água morna;
- Enxaguar o revestimento para retirar o excesso de detergente;
- Enxugar com pano limpo.

#### 5 Garantia e Assistência técnica

A Ekologika é uma empresa que trabalha com as melhores marcas do mercado nacional e internacional, oferecendo os mais sofisticados e tecnológicos produtos para sua obra. Por se tratar de uma revenda especializada em cerâmicas, louças e metais, obedecemos a prazos do código do consumidor nas normas técnicas brasileiras para resolução das possíveis reclamações, porém quem realiza a assistência técnica são os fabricantes dos produtos comercializados em nossa empresa.

Temos a responsabilidade de acompanhar e intermediar todas as assistências técnicas fazendo o intermédio entre o cliente e o fabricante até a resolução do caso. É de extrema importância que a loja seja notificada de qualquer problema com seu produto.