

## **1. OBJETIVO**

Homologar, documentar y mantener los criterios y procedimientos que intervienen en la manipulación, almacenamiento, preservación y embalaje de las baldosas y complementos decorativos cerámicos para asegurar que mantienen la conformidad con los requisitos establecidos.

## **2. RECOMENDACIONES PARA LA MANIPULACIÓN**

- Dependiendo de las características de los productos (peso, volumen, estado, etc.), se debe proveer de los elementos, herramientas y/o equipos adecuados para manejarlos en condiciones seguras para los operadores, el producto y las instalaciones.

⇒ Todos los equipos y herramientas utilizados para manipular los productos (montacargas, estibador manual, cargadores, polipastos, carros box, cargues y descargues box, bombas, bandas transportadoras, etc.) deben ser incluidos en los planes de mantenimiento programado con el fin asegurar permanentemente su correcto funcionamiento.

⇒ Solo se debe autorizar el manejo de montacargas a personal que haya recibido el curso de entrenamiento correspondiente.

⇒ Cuando el manejo de los productos sea a mano, se deben seguir los requerimientos mínimos indicados en el documento “Medidas de seguridad para levantar cajas de cerámica a mano” anexo, el cual debe ser revisado y aprobado por el SISO (sistema integral de salud ocupacional) del proyecto.

## **3. RECOMENDACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO**

⇒ Las áreas asignadas para almacenar producto deben cumplir los siguientes requisitos:

- Estar debidamente identificadas y/o demarcadas.
- En lo posible, estar cubiertas para asegurar ambientes secos.
- Tener buena ventilación e iluminación.
- Permanecer en perfecto orden y aseo.
- Incluir en procedimientos documentados la evaluación periódica del estado del producto almacenado.
- El producto almacenado debe estar perfecta y visiblemente identificado y conservar durante el tiempo de almacenamiento el medio utilizado para identificar el estado.
- En lo posible, disponer de zonas específicas para lotes separados, identificadas y/o demarcadas.

#### **4. RECOMENDACIONES PARA LA PRESERVACIÓN:**

- ⇒ Se debe eliminar las fuentes que generen condiciones ambientales que deterioren el producto (polvo, agua, fuego, calor, etc.).
- ⇒ Cuando no sea posible eliminar las fuentes, se debe aislar el producto de las condiciones ambientales adversas (empaques plásticos, áreas cubiertas, carpas, recipientes cerrados, etc.).
- ⇒ Para conservar el buen estado del producto terminado, en las áreas de circulación de los montacargas o personal se debe mantener el suelo en perfecto estado y bien señalizado.
- ⇒ Para garantizar el buen estado del producto hasta el sitio de instalación, se debe verificar que los medios para el transporte se encuentran en condiciones adecuadas para asegurar la estabilidad de la carga durante el viaje y que el producto vaya protegido.
- ⇒ Para el almacenamiento del producto de Complementos Decorativos se debe Mantener en el embalaje original el producto hasta que sea entregado al instalador.
- ⇒ En general tenga en cuenta los siguientes consejos:
  - descargue el material sin golpearlo
  - transpórtelo y almacénelo siempre en sentido vertical
  - coloque listones de madera entre "pisos" de material
  - no encarre más de cuatro pisos de material sin estibas
  - si va a almacenar en las estibas originales tenga en cuenta las restricciones de almacenamiento de la tabla a continuación:
    - no coloque nada sobre la cerámica almacenada
    - almacénelos siempre sobre estibas de madera
  - conserve los empaques y rótulos originales
  - almacene el material en grupos diferenciados por tamaños y lotes
  - mantenga el material siempre seco
  - asegúrese que el sitio de almacenamiento estará disponible por el tiempo necesario
  - procure no tener que re almacenar el material, cada acarreo interno es un riesgo de rotura
  - despache el material a los lugares de instalación lo más tarde posible antes de su instalación
  - procure gastar cajas completas, esto facilitará el almacenamiento del material sobrante

**5. RECOMENDACIONES PARA EL ARRUME:**

Para evitar el deterioro de los empaques y del producto terminado, durante el almacenamiento se debe tener en cuenta los siguientes criterios máximos por arrume.

**NACIONAL**

TAMAÑO DE LA ESTIBA	FORMATO	CAJAS POR ESTIBA	METROS POR ESTIBA	M2 POR CAJA	NUMERO DE PLANCHAS	CAJAS POR PLANCHA	METROS POR PLANCHA	ESTIBAS ALMACENADAS POR ARRUME BODEGA INTERNA	ESTIBAS ALMACENADAS POR ARRUME BODEGA EXTERNA
0,97*1,14	20,5X20,5	60	120	2	4	15	30	4	4
0,97*1,14	20,5X25,6	60	120	2	5	12	24	3	3
0,97*1,14	32X32	68	104,72	1,54	3	2X23-1X22	34,5-33	4	4
0,97*1,14	34X34	63	104,58	1,66	3	21	34,86	4	4
0,97*1,14	20X30	60	120	2	5	12	24	3	3
0,97*1,14	40,5*40,5	48	78,72	1,64	2	24	39,36	5	5
0,97*1,14	20,5X20,5 Mayolica	48	96	2	4	12	24	5	5
0,97*1,14	20,5X25,6 IBERICA	64	128	2	4	16	32	4	4
1,20X1,20	20,5X25,6 CORONA	64	128	2	4	16	32	4	4
1,20X1,20	34X34	80	120	1,5	3	2X27-1X26	40,5-39	4	4
1,20X1,20	20,5X20,5*	60	120	2	4	15	30	5	5

**IMPORTADOS**

0,97*1,14	20X30	64	96	1,5	4	16	24	4	4
0,97*1,14	50X50	56	98	1,75	2	28	49	5	5
0,97*1,14	33.4X33.4	54	108	2	3	18	36	3	3
0,97*1,14	25X36	45	90	2	3	15	30	4	4