

## Indicaciones de almacenamiento y transporte

Material descrito:

productos especiales, placas de muebles, suelos, placas constructivas y sin tratamiento

A continuación, se hablará de placas, apilamientos y demás. Dentro de este concepto se incluyen también nuestros productos para suelos y productos especiales.

### Almacenamiento en general

- El apilamiento se debe realizar sobre una base con capacidad de carga y nivelada.
- Los apilamientos de placas no deben estar directamente sometidos a condiciones climatológicas (p. ej. lluvia), fuentes de calor (p. ej. calefactores) y climatización inconstante (p. ej. grandes cambios en la humedad del aire).
- Los tableros de almacenamiento utilizados deben tener el mismo grosor y ser tan largos como anchas sean las placas.
- La distancia de los tableros de almacenamiento depende del grosor de las placas.
  - Con un grosor de la placa  $\geq 15$  mm: la distancia no debe ser mayor a 800 mm. En cualquier caso, en los medios formatos (con longitud de 2800 mm) se recomiendan como mínimo cuatro tableros.
  - Con un grosor de la placa  $< 15$  mm: la distancia debe ser menor a 800 mm. Como indicación aproximada se puede utilizar la ecuación *Distancia = 50 x grosor de la placa en mm*.
- La cantidad de los tableros de almacenamiento depende de la longitud de la placa.
  - Como indicación aproximada se puede utilizar la ecuación *Distancia = 50 x grosor de la placa en mm*.
  - En las medidas de 2800 mm y 3250 mm se deben utilizar al menos cuatro tableros de almacenamiento. Con 4100 mm se deben utilizar de cinco a seis tableros de almacenamiento y con 5600 mm, siete.
- Si se almacenan varios apilamientos de placas unos encima de otros, los tableros de almacenamiento deben colocarse de tal modo que se organicen trazando una línea vertical entre ellos.
- Debe evitarse que sobresalgan placas dentro de un apilamiento de formatos idénticos.
- Para proteger las superficies de las placas, las superficies de decoración de dos placas deben colocarse siempre una contra la otra y/o se deben utilizar placas de cubierta.
- En la fijación posterior del apilamiento de placas con cintas de acero o de plástico, debe garantizarse que se protejan lo suficiente los bordes. Para ello, se deben utilizar cartones especiales o placas de protección. Esto se aplica también cuando se aten cajas de suelo a palés.
- El almacenamiento vertical solo se puede llevar a cabo con una cantidad reducida de placas. Sin embargo, en cualquier caso, se debe optar preferentemente por el almacenamiento horizontal. Las cajas de suelo deben almacenarse siempre de forma general en horizontal.
  - Cuando se almacenen de forma vertical, se debe garantizar la fijación segura de las placas almacenadas. Esto se puede conseguir con armazones, almacenes o estanterías especiales.
  - Las instalaciones de almacenamiento en modo vertical no deben superar los 500 mm.
  - Los puntos de almacenaje abiertos deben presentar un ángulo de inclinación de al menos  $10^\circ$  y deberían almacenar únicamente formatos idénticos. Esto quiere decir que las placas no deben combarse.

- Se debe garantizar un refuerzo suficiente y en caso necesario un arriostramiento de las placas.
- Evitar los daños en los bordes. Proporcionar espacio suficiente para el almacenamiento y proteger los bordes si fuera necesario.
- Lo ideal es almacenar y transportar las cajas de suelo en europalés. Se recomienda una superficie nivelada y uniforme (por ejemplo, usando placas de suelo) entre las placas y la mercancía.

#### Generalidades sobre el transporte y carga

- Deben evitarse las influencias negativas de humedad durante el transporte. Se aconseja la utilización de láminas de recubrimiento o láminas protectoras. Se debe comprobar la estanqueidad y la inexistencia de daños del revestimiento. Se deben evitar obligatoriamente los encharcamientos.
- Se debe asegurar y transportar la carga de conformidad con las normas y directrices generales (EN12195/12640/12642/283). Consultar también <https://www.astag.ch/upload/docs/docs/div/RICHTIGLADENRICHTIGSICHERN.pdf>
  - La mercancía se debe asegurar contra el deslizamiento y la caída con los medios auxiliares de fijación correspondientes.
  - Debajo de los tableros de almacenamiento y/o las placas se deben colocar esterillas antideslizantes para evitar así el deslizamiento de la mercancía.
- En el transporte manual de formatos grandes, estos deben llevarse de canto y lo ideal es utilizar medios auxiliares de transporte y guantes. De esta forma se evita una deformación demasiado grande, así como heridas en las manos.
- Debe evitarse el transporte por deslizamiento o realizarse únicamente sobre telas especiales.
- Las placas deben levantarse. De esta forma se evita que las partes decorativas se desplacen unas contra otras o se arrastren unas sobre las otras.
- En el caso de HPL, se pueden enrollar hasta dos hojas. Cuando se trate de un transporte más largo, las hojas deben embalarse también en un cartón. Si se deben transportar varias hojas, se recomienda un transporte horizontal con toda la superficie cubierta con placas protectoras (>8 mm).

#### En general

- Los productos especiales, placas de muebles, suelos, placas constructivas y sin tratamiento deben almacenarse y tratarse en un almacén o taller cerrado con condiciones climáticas constantes ( $T \geq 10^{\circ}\text{C}$  a aprox. una humedad rel. del 40 % al 70 %).
- Las condiciones de almacenamiento y de tratamiento deben corresponderse con el clima del uso posterior.
- Las placas individuales, así como las placas superiores e inferiores de un apilamiento, reaccionan de forma más rápida a las influencias medioambientales cambiantes, en comparación con las placas dentro de un apilamiento.
- Antes del montaje/tratamiento, se debe aplicar un acondicionamiento suficientemente exhaustivo a las placas bajo las condiciones de uso posteriores.

Aviso: Este documento se basa en el estado actual de la técnica y se ha redactado con especial atención y según nuestro mejor conocimiento. No se podrá exigir ninguna garantía debido a errores de imprenta o equivocaciones. Debido al continuo desarrollo de nuestros productos y a los ajustes de las normas y la ley, es posible que se den modificaciones.