

Pisos y Escaleras

Como tarea principal hay que definir la carga viva según el uso. Aquí algunas sugerencias según el Reglamento de Construcciones para el D.F. (obligatorias para el D.F.)

Pisos

170 kg/m² Habitaciones (uso particular, Hoteles, Hospitales, etc.)

250 kg/m² Oficinas, Despachos, Laboratorios

300 kg/m² Volados sobre vía pública (marquesinas, balcones, etc.)

350 kg/m² Pasillos, Rampas, Escaleras con acceso para el público

350 kg/m² Lugares de Reuniones con asientos fijos

450 kg/m² Lugares de Reuniones sin asientos fijos

Estas son las cargas mínimas a considerar y no incluyen cargas específicas, tales como para Bodegas, para Archiveros, para Muebles con un peso fuera de lo común, para Maquinaria pesada, etc.

Escalones

Estos son recomendaciones de **PROTEKT**, el Reglamento de Construcciones para el D.F. no estipula nada al respecto

Para uso particular 300 kg/m-lineal de ancho ó 150 kg concentrado en la peor posición (lo que resulte en mayor tensión)

Para uso público 400 kg/m-lineal de ancho ó 200 kg concentrado en la peor posición (lo que resulte en mayor tensión)

A estas cargas vivas hay que agregar el peso propio del Vidrio

normalmente muy alto (2.5 kg/m² y cada mm de espesor)

Composición recomendada

Cualquier objeto duro podría fracturar el vidrio al caer. Para evitar que este accidente reduzca la resistencia del Piso / Escalón, se recomienda un laminado de por lo menos 3 Vidrios. La capa superior como capa de sacrificio, las demás para llevar la carga.

La capa superior debería ser semi-templada o templada y antiderrapante, p.ej. con pintura cerámica o vidrio impreso.

Las capas para la carga deberían ser de recocidos o de semi-templados. Esto para mayor Resistencia remanente en caso de que se fracturen una o más de estos Vidrios.

El espesor del plástico para laminar debería ser de 1.5 mm como mínimo.

Como flexión máxima recomendamos 0.5% (L/200)

Considerando lo mencionado, **PROTEKT no recomienda** Pisos y/o Escalones de Vidrio laminado de 2 templados.

Información adicional referente a la Resistencia remanente

Las Normas europeas requieren la siguiente Prueba para Pisos y Escalones de Vidrio

Un impacto de caída libre desde 0.80 m de un objeto metálico con punta de 40 kg

- no debe haber penetración del objeto impactando
- no deben caer fragmentos grandes
- posterior al impacto, durante 30 minutos, el vidrio debe resistir a los 40 kg mas 50% de la carga viva para cual fue diseñado, esto sin que se zafe de sus fijaciones, sin penetración de las cargas y sin caída de fragmentos grandes

