



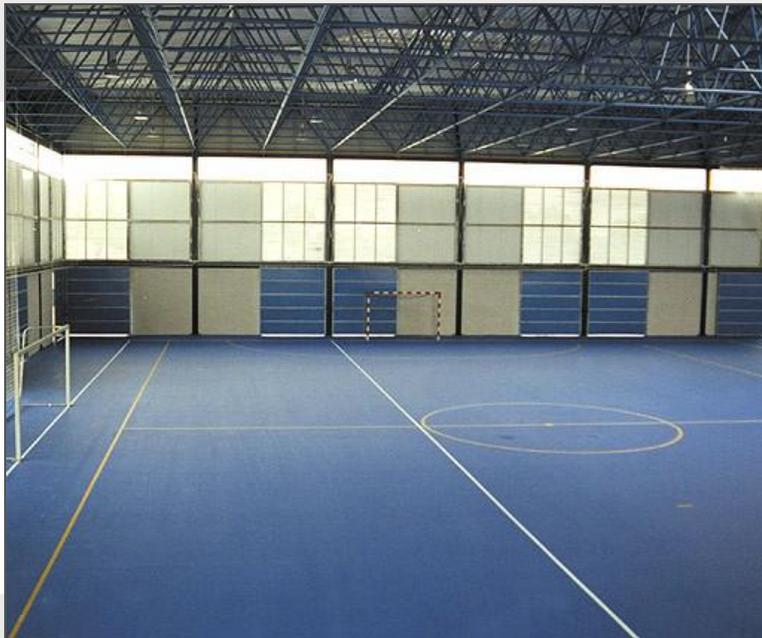
Pistas Gimnasio Compo Pavimentos Deportivos



composan

CompoFlex® indoor y exterior

Sistema multicapa autonivelante 4+2 mm (interior) y 6+2 mm (exterior) sobre solera de hormigón perfectamente estructurado y basado en la correcta combinación de los aglomerados prefabricados de caucho, con las resinas de poliuretano PU. Conjunto según la norma ISO 9002.



Sus características físicas y técnicas lo hacen especialmente recomendable para los deportes de pelota en general, el resultado del sistema es un pavimento polivalente, sin ningún tipo de juntas, de gran resistencia al desgaste, a las quemaduras, de fácil limpieza y casi nulo mantenimiento.

CompoFlex® indoor y exterior

Características

➤ Elástico:

El sistema COMPOFLEX, al poseer características elásticas es idóneo como pavimento deportivo, potenciando el rendimiento del deportista (al proporcionarle un mayor confort de juego) y lográndose a sus vez un correcto comportamiento del bote de la pelota.

Otra de las ventajas de este sistema es la disminución del riesgo de lesiones, al tener la capacidad de amortiguación de impactos, con lo cual las articulaciones sufren un considerable menor desgaste.

➤ Continuo:

Su carácter continuo aporta las ventajas de cualquier pavimento sin juntas: logrando facilidad de mantenimiento, consiguiendo durabilidad en el tiempo al disminuir considerablemente los puntos más sensible al deterioro (como pudieran ser las juntas) y evitando la formación asientos diferenciales que pudiesen provocar escalones incómodos para el desarrollo del juego y peligrosos para el jugador.

➤ Apto tanto para soportes de hormigón como para aglomerado asfáltico :

CompoFlex se adapta a los soportes clásicos de obra como el hormigón, aportando soluciones de rehabilitación de pistas, mediante encolado.

En el caso de pistas de nueva construcción Composan recomienda la instalación del sistema CompoFlex sobre soporte de aglomerado asfáltico, mediante un sellado previo y un posterior encolado.



CompoFlex® interior y exterior

COMPOFLEX: Características

➤ Amplia de gama de colores:

El sistema CompoFlex ha sido desarrollado teniendo en cuenta, no sólo las características técnicas, si no también, las estéticas.

Actualmente los centros deportivos demandan, además de productos de alta calidad, una imagen para su instalaciones. Por ello Composan ha desarrollado una amplia gama de colores estables para el COMPOFLEX, resistentes a la degradación provocada por la intemperie, resistentes a los rayos ultravioletas y con una acabado sin reflejos, mejorando así la calidad de juego y el confort del deportista.



➤ Uso para Interior y exterior *:

COMPOSAN ha ideado dos tipos de pavimento elástico con el fin de aportar soluciones a las diferentes necesidades de los clubes e instalaciones deportivas:

- CompoFlex indoor con un acabado liso
- CompoFlex exterior con acabado micro-rugoso, antideslizante en condiciones de humedad.

Tanto el de uso interior como el de uso exterior se ofrecen en dos espesores diferentes:

- 4mm + 2 mm (caucho reciclado + resinas de poliuretano)
- 6mm + 2 mm (caucho reciclado + resinas de poliuretano)

COMPOFLEX: Informe UNE 41-958

Evaluación función deportiva:

- **Absorción de impactos:**
Capacidad de reducir esfuerzos del deportista y protección contra caídas.
- **Deformación del pavimento:**
No debe ser excesiva para evitar desequilibrios.
- **Área de deformación:**
No debe ser excesiva para evitar desequilibrios en otros deportistas.
- **Rigidez del pavimento:**
Asegurar sensación de comodidad de los deportistas.
- **Coeficiente de fricción:**
Deslizamiento entre el calzado y el pavimento, mínimo pero no excesivo.
- **Comportamiento uniforme:**
Diferencia entre los distintos puntos ensayados.
- **Bote de balón:**
Específico para cada deporte.
Ensayos efectuados en tenis, fútbol y baloncesto.
Evaluación de la altura en comparación con un soporte rígido



COMPOFLEX: Informe UNE 41-958

Evaluación función técnica:

- **Resistencia a golpes e impactos:**
Capacidad del pavimento de soportar la caída imprevista de algún objeto
- **Resistencia a huella remanente:**
Capacidad del pavimento de soportar una carga sin que deje huella una vez retirada la misma (silla, equipos, etc...)
- **Comportamiento cargas rodantes:**
Deslizamiento de peso sobre ruedas, canastas, gradas, carretillas, etc...
- **Resistencia a la abrasión:**
Capacidad del pavimento de soportar el uso sin deterioros por desgaste.
- **Planeidad:**
Plana, sin baches, abultamientos ni ondulaciones.
- **Pendientes:**
En exterior para evacuar el agua de lluvia.
- **Resistencia a clavos:**
Capacidad de soportar el uso de zapatillas de clavos.
- **Resistencia a fuego:**
Comportamiento de acuerdo con la legislación al efecto.
- **Resistencia a tracción:**
Evalúa la elasticidad del pavimento deportivo, carga por unidad de superficie hasta rotura.
Se utiliza como medida de la fuerza de adhesión de los ligantes o pegamentos de instalación del pavimento

COMPOFLEX: Informe UNE 41-958

Clasificación:

Multiuso interior:

- Área-elásticos.- Gran zona de deformación ($R > 500$ mm.)
- Mixtos.- Cierta rigidez en la capa superior (100 mm. $< R < 500$ mm.)
- Punto-elásticos.- Flexibles con una zona de deformación pequeña ($R < 100$ mm.)
- Combinados.- Capa inferior área elástico y superior punto elástica ($R > 500$ mm.)

Clasificación:

- Multiuso exterior.- Diferentes actividades deportivas y tipos de usuarios.

Recomendaciones:

- Color.- Estable a la luz, sin variaciones, mate, de fácil cuidado y mantenimiento.
- Anclajes.- Enrasados, estancos, cantos redondeados y mismo acabado pavimento.
- Uniones a paramentos.- Protegidas para evitar el paso de agua en las operaciones de limpieza.
- Marcaje.- Conforme a los reglamentos de las Federaciones, con pintura de suficiente adherencia, sin alterar las características de deslizamiento.
- Cargas electrostáticas.- No deben aparecer.
- Resistencia a quemadura de cigarrillos.- La polivalencia de las instalaciones lo aconsejan, su exigencia queda a criterio del usuario.



COMPOFLEX: Informe UNE 41-958

Requisitos multiuso interior :

- Resistencia al fuego: Mínimo M-3, deben cumplir la NBE-CPI-96.
- Absorción impactos.

Tipo de suelo / Absorción	Rígidos	Baja	Moderada	Alta	Uniformidad
Puntoelásticos	RF < 10 %	10 % < RF < 20 %	20 % < RF < 35 %	35 % < RF	Máx - mín < 5 %
Resto	---	20 % < RF < 35 %	35 % < RF < 50 %	50 % < RF	Máx - mín < 10 %

- Deformación vertical estándar.

Tipo de suelo	Deformación	Uniformidad
Puntoelásticos	SRV < 3 mm.	Máx - mín < 1 mm.
Resto	SRV < 8 mm.	Máx - mín < 2 mm.

- Coeficiente de fricción.

Material de referencia	Rango	Uniformidad
Cuero	0,4 < μ < 0,8	Máx - mín < 0,2

- Bote vertical de pelota.

Deporte	Altura de caída	Altura suelo rígido	Porcentaje
Tenis	2,54 m	1,40 ± 0,025 m	B > 80 %
Baloncesto	1,80 m	1,30 ± 0,025 m	B > 90 %
Fútbol	2,00 m	1,35 ± 0,050 m	80 % > B > 35 %

COMPOFLEX: Informe UNE 41-958

Requisitos multiuso interior :

Resistencia al desgaste.

- No aplicable a hierba artificial y madera.
- Máxima pérdida TABER de 1000 revoluciones de 3 g.
- La capa superior no se desgastará completamente después de las primeras 1000 revoluciones, no considerándose como tal las líneas de marcaje, barnices o pinturas de sellado.

Resistencia a la carga de rodadura.

- No deberán tener fisuras, grietas o deformaciones mayores de 0,5 mm. tras realizar el ensayo con una carga de 1500 N para los área elásticos y 1000 N para los punto elásticos.

Resistencia a la huella remanente.

- No deberán tener fisuras, grietas o deformaciones mayores de 0,5 mm. a las 24 horas de realización del ensayo.

Resistencia frente a golpes e impactos.

- No deberán tener fisuras, grietas o deformaciones mayores de 0,5 mm. al sufrir impactos de hasta 8 Nm.

Planeidad.

- Cavidad máxima de 3 mm. con un nivel de 3 m.

Espesores.

- No existe requerimiento, debe ser declarado por el fabricante.



COMPOFLEX: Informe UNE 41-958

Requisitos multiuso exterior :

- Absorción impactos.

Rígidos	Baja	Moderada	Alta	Uniformidad
RF < 10 %	10 % < RF < 20 %	20 % < RF < 35 %	35 % < RF	Máx - mín < 5 %

- Deformación vertical estándar.

Tipo de suelo	Deformación	Uniformidad
Todos	SRV < 3 mm.	Máx - mín < 1 mm.

- Coeficiente de fricción.

Material de referencia	Rango	Uniformidad
Cuero	0,4 < μ < 0,8	Máx - mín < 0,2

•Para pavimentos de tenis no existe recomendación respecto a los límites del coeficiente de fricción, ya que depende del tipo de instalación y uso, pudiendo modificarse notablemente en función del tipo de zapatilla utilizada.

Sin embargo debe proporcionarse el valor del coeficiente ensayado.

La ITF recomienda un valor entre 60 y 110m medido con el péndulo TRRL.

COMPOFLEX: Informe UNE 41-958

Requisitos multiuso exterior :

- Bote vertical de pelota

Deporte	Altura de caída	Altura suelo rígido	Porcentaje
Tenis	2,54 m	1,40 ± 0,025 m	B > 80 %
Baloncesto	1,80 m	1,30 ± 0,025 m	B > 90 %
Fútbol	2,00 m	1,35 ± 0,050 m	80 % > B > 35 %

- Resistencia a la abrasión

- Máxima pérdida TABER de 1000 revoluciones de 3 g.
- La capa superior no se desgastará completamente después de las primeras 1000 revoluciones, no considerándose como tal las líneas de marcaje, barnices o pinturas de sellado.

- Pendiente de evacuación.

Máxima transversal 1% y 40 m.

- Resistencia a la atracción

Mayor de 400 Kpa y alargamiento a rotura superior al 40%



COMPOFLEX: Informe UNE 41-958

Composición del sistema :

Composición del sistema liso interior (Kg./m ²):	Composición del sistema rugoso exterior (Kg./m ²):
<ul style="list-style-type: none"> • Adhesivo (1.00 ± 0.25). • Plancha de goma prefabricada (espesor variable). • Tapaporos (0.60 ± 0.15). • Autonivelante (2.60 ± 0.20). • Pintura (2 capas) (0.32 ± 0.06). • Señalización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adhesivo (1.50 ± 0.25). • Plancha de goma prefabricada (espesor variable). • Tapaporos (0.60 ± 0.15). • Autonivelante (2.60 ± 0.20). • Pintura (0.16 ± 0.03). • Árido hasta saturación (1.00 ± 0.20). • Pintura (2 capas) (0.40 ± 0.10). • Señalización.

Características del sistema CompoFlex (6+2mm)

Ensayo	Valor	Criterio
Reducción de fuerzas (%) Uniformidad	26.96 1.98	Moderado
Deformación vertical máxima (mm) Deformación vertical estándar Uniformidad	1.55 1.42 0.34	< 3 mm. < 1 mm.
Bote vertical (Baloncesto %) Uniformidad	100.2 4.56	> 90 % < 5
Resistencia a impactos (N) Huella (mm.)	6 (ext) / 8 (int) < 0.5	8 < 0.5
Resistencia a carga de rodadura (N) Huella (mm.)	1000 < 0.5	< 0.5
Brillo.- Reflexión con un ángulo de 60°	4.9	< 12
Punzonamiento estático.- Identación residual	0.22	< 0.50
Resistencia a la abrasión.- Pérdida de peso	0.04	< 0.80
Ensayo de deslizamiento (liso)	100	Entre 80 y 105
Ensayo de clasificación al fuego	M3	Máximo M3