

Sistemas
PAVILAND®
NIVELAND®

Soluciones constructivas para

PAVIMENTOS

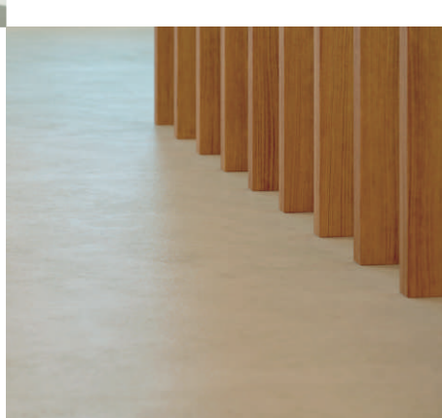
RESIDENCIALES

COMERCIALES

INDUSTRIALES

DECORATIVOS

DEPORTIVOS





grupopuma

grupopuma

Soluciones constructivas para

PAVIMENTOS

RESIDENCIALES

COMERCIALES

INDUSTRIALES

DECORATIVOS

DEPORTIVOS

Índice

Página

Introducción 3

1 Grupo Puma: sistemas constructivos que simplifican el proyecto y la puesta en obra 5

2 Pavimentos cementosos: Sistemas Paviland® y Niveland® 9
- 2.1 Pavimentos decorativos 11
  - 2.1.1 Pavimentos decorativos de exterior: Sistema Paviland® Impreso 11
  - 2.1.2 Recrecidos decorativos de exterior: Sistema Paviland® Plus 14
- 2.2 Pavimentos industriales 17
  - 2.2.1 Capas de rodadura especiales: Sistemas Paviland® Industrial 17
- 2.3 Pavimentos autonivelantes 21
  - 2.3.1 Tratamiento del soporte y condiciones generales de aplicación 21
  - 2.3.2 Sistemas para tráfico peatonal ligero con recubrimiento sintéticos de bajo espesor 24
  - 2.3.3 Sistemas para pavimentos en edificación residencial 26
  - 2.3.4 Sistemas para pavimentos en locales comerciales de alto tránsito peatonal 28
  - 2.3.5 Sistemas para la renovación de pavimentos en parkings 30
  - 2.3.6 Sistemas para la renovación de pavimentos industriales 31

3 Pavimentos de resinas: Sistemas Paviland® 35
- 3.1 Pavimentos industriales 37
  - 3.1.1 Tratamiento del soporte y condiciones generales de aplicación 37
  - 3.1.2 Sistemas autonivelantes de epoxi - cemento 39
  - 3.1.3 Sistemas multicapa 40
  - 3.1.4 Sistemas autonivelantes 41
  - 3.1.5 Sistemas mortero seco 42
- 3.2 Pavimentos decorativos 45
  - 3.2.1 Sistemas multicapa: resina autonivelante transparente con árido color 46
  - 3.2.2 Sistemas autonivelantes: resina autonivelante transparente con árido color 47
- 3.3 Pavimentos deportivos 49
  - 3.3.1 Tratamiento del soporte y condiciones generales de aplicación 50
  - 3.3.2 Sistemas de acabados deportivos sobre soportes de hormigón 50
  - 3.3.3 Sistemas para pavimentos de usos deportivos y carriles bici 51
  - 3.3.4 Sistemas de altas prestaciones para pavimentos de usos deportivos y carriles bici 53

4 Mantenimiento, reparación y renovación de pavimentos 56
- 4.1 Tratamiento del soporte y condiciones generales de aplicación 58
- 4.2 Tratamiento de fisuras 58
- 4.3 Relleno de coqueras y huecos 58
  - 4.3.1 Aplicación de la imprimación 59
  - 4.3.2 Aplicación del mortero de reparación o cosmético 59

5 Pavimentos poliméricos 63
- 5.1 Pavimentos decorativos 64
  - 5.1.1 Tratamiento del soporte y condiciones generales de aplicación 65
  - 5.1.2 Sistemas para pavimentos continuos decorativos de bajo espesor: Sistema Paviland® Arq 66

6 Guía de productos 67

7 Carta de colores 89



GRUPO PUMA

GRUPO PUMA es una empresa líder del sector de la construcción, formada por 26 centros de producción y distribución repartidos por toda España, Portugal, Francia y Argelia. Una organización que, utilizando materias primas seleccionadas y las últimas tecnologías, fabrica productos de la más alta calidad a precios competitivos.

Una extensa gama que abarca más de 150 productos destinados a múltiples sectores de la construcción: adhesivos, morteros para el rejuntado de cerámica, morteros monocapa, morteros de revestimiento, morteros especiales, morteros para pavimentos, aditivos, imprimaciones, pinturas y sistemas de aislamiento e impermeabilización.

Productos y sistemas fruto de un equipo de investigación que trabaja día a día para obtener nuevos productos y fórmulas que mejoren las propiedades, minimicen los costes, reduzcan el impacto ambiental y permitan una aplicación más fácil. Todos ellos testados en laboratorio y sometidos a un riguroso control de calidad que ha merecido los más importantes certificados y homologaciones tanto a nivel nacional como internacional (DITE, Certificados del Instituto Eduardo Torroja…etc). Una excepcional calidad que unida a precios competitivos permite exportar a más de 40 países.

En el ámbito nacional, la amplia cobertura y gran flexibilidad de producción garantizan una distribución ágil y rápida a cualquier punto de la geografía. Con una red de ventas altamente cualificada, Grupo Puma ofrece un verdadero asesoramiento técnico a los profesionales. Una labor que se complementa con un continuo programa de formación que permite disponer de todos los conocimientos y documentación necesarios para estar al día de las últimas novedades.



1

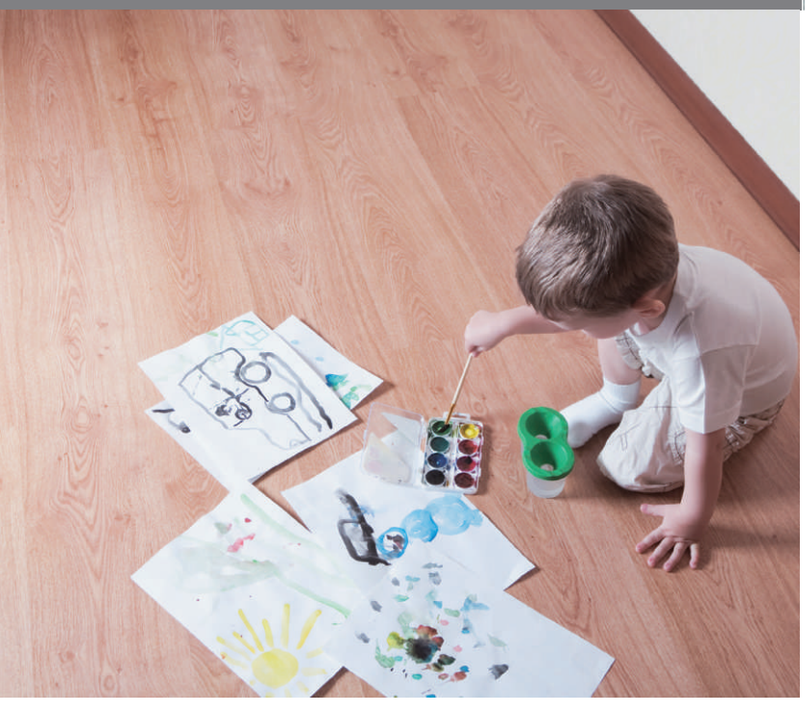
GRUPO PUMA

Sistemas constructivos
que simplifican el proyecto
y la puesta en obra



Grupo Puma trabaja cada día en el desarrollo de sistemas constructivos que den respuesta a las diferentes necesidades del proyectista en todo tipo de intervenciones, ya sean estructurales o no estructurales. Nuestro objetivo es ofrecer una serie de soluciones concretas que faciliten y simplifiquen la puesta en obra, minimicen los costes, reduzcan el impacto ambiental y permitan una aplicación más sencilla, y por supuesto que garanticen al usuario final una elevada calidad, durabilidad y estética.

Este manual proporciona una gama completa de sistemas para pavimentos, tanto para la obra nueva como para la rehabilitación.



Se denomina pavimento al conjunto de capas de un material seleccionado que recibe de forma directa las cargas del tránsito y las transmiten a los estratos inferiores en forma disipada, proporcionando así una superficie de rodamiento la cual debe funcionar eficientemente.

Hay una gran diversidad de tipos de pavimento, y en función del uso final del mismo se elegirá uno u otro, debiendo ser especialmente cuidadosos en la elección de los pavimentos que van a ser sometidos a grandes cargas como son los pavimentos industriales. Éstos deben tener la resistencia adecuada para no agrietarse ante las cargas y unas características técnicas que los hagan duraderos frente a los esfuerzos destructivos del tránsito, de la intemperie y del agua.

Podemos realizar varias clasificaciones de los pavimentos, en función de su uso: residenciales o industriales. En función de su composición: cementosos, de resinas o mixtos.

Otras consideraciones a tener en cuenta son los criterios estéticos: pavimentos continuos o discontinuos, combinación de colores, grado de brillo, etc.

Y por último, el tercer aspecto que un proyectista deberá valorar es el de la durabilidad del pavimento, estableciendo unos criterios y procedimientos claros de mantenimiento, protección y limpieza.

Para la realización del presente catálogo de sistemas se ha atendido a la clasificación en función de la composición. Y dentro de cada una de ellas, al uso, localización o requerimiento del pavimento. Además se ha hecho especial hincapié en la preparación del soporte, operación fundamental para lograr el éxito en la elaboración de un sistema constructivo para pavimentos.

Desde Grupo Puma pensamos que este manual cubre gran parte de los sistemas necesarios para la ejecución de los pavimentos. Nuestro departamento técnico está a su disposición para el estudio de cualquier solución que no se contemple en el presente catálogo o para proporcionarle información adicional sobre los aquí expuestos.



2

PAVIMENTOS CEMENTOSOS

Sistemas Paviland® y Niveland®





2.1
Pavimentos decorativos

Con las técnicas actuales de estampación, coloreado, impresión y desactivación de los hormigones y morteros cementosos pueden realizarse una gran cantidad de efectos estéticos combinables entre sí.

La gran ventaja del hormigón es la posibilidad de lograr un pavimento duradero y de alta resistencia a las cargas y a la vez de agradable aspecto estético, con gran variedad de colores y texturas.

Se detallarán a continuación los sistemas más empleados para la realización de pavimentos decorativos, principalmente en exterior: los sistemas de hormigón impreso y los recrecidos decorativos de exterior.

En el primer caso se trabaja con hormigón fresco, sobre el que se espolvorea un mortero coloreado endurecedor, modificando la textura mediante moldes, mantas de texturar o rodillos.

El segundo es un método para espesores menores, con un mortero cementoso coloreado de alta resistencia, que se aplica sobre un hormigón endurecido, y que además de los acabados anteriores admite otros como pulido y abrillantado.

2.1.1
PAVIMENTOS DECORATIVOS DE EXTERIOR: SISTEMA PAVILAND® IMPRESO

El Sistema Paviland® Impreso es un procedimiento que permite dar forma, color y textura a superficies de hormigón, reproduciendo una gran variedad de acabados.

El Sistema Paviland® Impreso está compuesto por todos los productos y elementos necesarios para la aplicación de estos pavimentos, todos ellos desarrollados específicamente:

PAVILAND® IMPRESO / PAVILAND® IMPRESO R

PAVILAND® IMPRESO DESMOLDEANTE

PAVILAND® RESINA

PAVILAND® FIBRA

PAVILAND® MOLDES

PAVILAND® HERRAMIENTAS

CARACTERÍSTICAS, VENTAJAS Y CAMPO DE APLICACIÓN DEL SISTEMA

• RESISTENCIA: el Sistema Paviland® Impreso proporciona a la superficie del hormigón unas elevadas prestaciones, con una extraordinaria resistencia mecánica y a la abrasión.

• DURABILIDAD: el Sistema Paviland® Impreso tiene una elevada durabilidad, lo que unido a su resistencia a la intemperie lo hacen un producto idóneo para la mayoría de aplicaciones.

• ECONOMÍA: utilizando el Paviland® Paviland Impreso pueden obtenerse ahorros significativos frente a los costes de aplicación de otros productos, siendo destacablemente bajos los de mantenimiento posterior. Todo esto hace que el Paviland® Impreso sea una alternativa frente a otras aplicaciones tradicionales: adoquín, losetas de gres, etc.

• ESTÉTICA: la amplia gama de colores, texturas y acabados que admite el Sistema Paviland® Impreso, le permite adaptarse a sus necesidades de decoración y estética, haciendo ilimitadas sus posibilidades.

• OBRA PÚBLICA: plazas, paseos peatonales, viales públicos con tráfico rodado, aparcamientos, jardines, zonas deportivas, grandes superficies comerciales, parques temáticos, recintos feriales, urbanizaciones, etc.

• OBRA PRIVADA: accesos a fincas particulares, piscinas, entradas de vehículos, rampas de garaje, zonas circundantes en viviendas unifamiliares, etc.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

De forma general un sistema para un pavimento de hormigón impreso está formado por el proceso siguiente:

• Preparación del soporte y operaciones previas al hormigonado.

• Vertido y extendido del hormigón.

• Espolvoreo del mortero de alta resistencia para pavimento impreso.

• Terminación: moldeado o texturado.

• Capa de sellado.

PREPARACIÓN DEL SOPORTE Y OPERACIONES PREVIAS AL HORMIGONADO

• Preparar la sub-base, que debe ser sana, regularizándola y compactándola con grava o zahorra.

• Partir en cualquier caso de una sub-base compactada y lo más lisa posible.

• Efectuar los trabajos previos como la colocación de juntas perimetrales, juntas en pilares, etc, de forma que el hormigón quede independizado.

• En el caso de que la solera lleve malla de acero electrosoldada proceder a la colocación de la misma.

VERTIDO Y EXTENDIDO DEL HORMIGÓN

• Verter el hormigón uniformemente. El espesor mínimo del mismo debe ser de 10 cm.

• Se recomienda la adición de PAVILAND® FIBRA al mismo para el control de fisuras por retracción.

• Maestrear, usando regle, la superficie. A continuación alisar la superficie del hormigón usando una llana de magnesio para abrir el hormigón.

APLICACIÓN DEL MORTERO DE ALTA RESISTENCIA PARA PAVIMENTO IMPRESO

• Espolvorear de forma manual PAVILAND® IMPRESO o PAVILAND® IMPRESO R (muy alta resistencia mecánica), en una cantidad de 4 - 6 Kg/m^2.

• Alisar con llana toda la superficie hasta conseguir que el color se humecte en el hormigón. Repasar volviendo a espolvorear PAVILAND® IMPRESO / PAVILAND® IMPRESO R y volver a pasar la llana.

TERMINACIÓN: MOLDEADO O TEXTURADO

• Cuando el hormigón haya comenzado su endurecimiento, se espolvorea PAVILAND® DESMOLDEANTE o se pulveriza PAVILAND® DESMOLDEANTE LÍQUIDO sobre el mismo para evitar que los moldes, mantas o rodillos se adhieran a él.

• En el caso de haber utilizado PAVILAND® DESMOLDEANTE LÍQUIDO, debe aplicarse también en los moldes, mantas o rodillos.

• Se colocan los moldes o mantas y se presiona uniformemente para que el dibujo quede impreso de una forma homogénea (el hormigón debe de estar en estado plástico). En el caso de la utilización de rodillos de texturar: hacer correr el rodillo sobre el hormigón ejerciendo una presión adecuada para que el dibujo quede marcado.

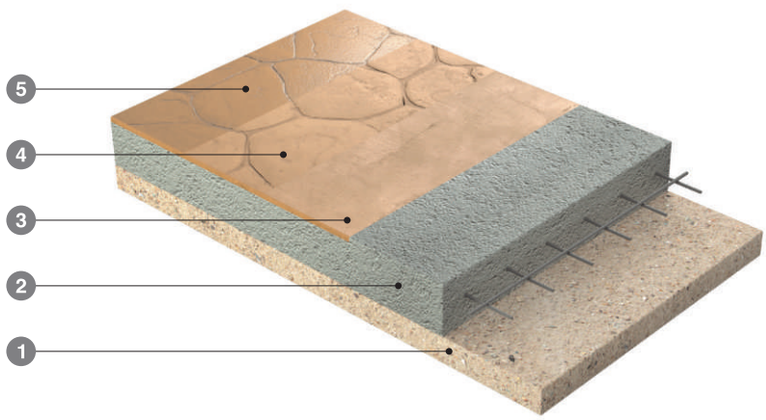
CAPA DE SELLADO

• Antes de la aplicación de la resina endurecedora y/o de sellado, deben cortarse las juntas y eliminarse el PAVILAND® DESMOLDEANTE con agua a presión.

• Si el desmoldeante utilizado es el PAVILAND® DESMOLDEANTE LÍQUIDO no es necesaria la limpieza con agua a presión pero debe esperarse a que el desmoldeante se evapore en su totalidad. En todos los casos deberá comprobarse que no quedan rastros de desmoldeantes antes de proceder al sellado.

• Terminar el pavimento mediante la aplicación de la resina endurecedora a seleccionar de la gama PAVILAND® RESINA, según uso final del pavimento, brillo requerido, etc. Como indicación general se adjunta tabla de las mismas:

PAVILAND® RESINA	USO	MEDIO	ASPECTO	SOLICITACIÓN
A4	CURADO SELLADO	AGUA	SATINADO	PEATONAL
A6	CURADO SELLADO BARNIZADO		SATINADO	PEATONAL
A10	CURADO SELLADO BARNIZADO		SATINADO	PEATONAL
D10	CURADO SELLADO	DISOLVENTE	SATINADO	PEATONAL
D20	CURADO SELLADO BARNIZADO		BRILLO	PEATONAL
D24	CURADO SELLADO BARNIZADO		BRILLO	TRÁFICO VEHÍCULOS LIGEROS
AP30	SELLADO BARNIZADO	AGUA	SATINADO	TRÁFICO VEHÍCULOS LIGEROS



ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
5	Sellado	PAVILAND® RESINA	0,1 - 0,17 (*)
4	Desmoldeante	PAVILAND® DESMOLDEANTE PAVILAND® DESMOLDEANTE LÍQUIDO	0,1 / 0,07 (*)
3	Mortero de alta resistencia / muy alta resistencia, para pavimento impreso	PAVILAND® IMPRESO PAVILAND® IMPRESO R	4,0 - 6,0
2	Capa de hormigón fresco (mínimo 10 cm) con adición de fibra de polipropileno	HORMIGÓN FRESCO + PAVILAND® FIBRA	- / 0,6 por m³ de hormigón
1	Sub-base compactada	---	---

(*) Consumo aproximado del desmoldeante líquido y de la resina en litros

2.1.2 RECRECIDOS DECORATIVOS DE EXTERIOR: SISTEMA PAVILAND® PLUS

El Sistema Paviland® Plus es un procedimiento que permite dar forma, color y textura mediante pavimentos coloreados de pequeño espesor (5 a 20 mm) aplicados sobre soleras existentes, terrazos, etc reproduciendo una gran variedad de acabados: estampado, continuo, pulido, envejecido (con ataque de ácidos), etc.

El Sistema Paviland® Plus está compuesto por todos los productos y elementos necesarios para la aplicación de estos pavimentos, todos ellos desarrollados específicamente:

PAVILAND® PLUS

PAVILAND® PRIMER R

PAVILAND® IMPRESO DESMOLDEANTE

PAVILAND® RESINA

PAVILAND® MOLDES

PAVILAND® HERRAMIENTAS

PAVILAND® ACIDECOR

CARACTERÍSTICAS, VENTAJAS Y CAMPO DE APLICACIÓN DEL SISTEMA

• DURABILIDAD: el Sistema Paviland® Plus tiene una elevada durabilidad, lo que unido a su resistencia a la intemperie, lo hace idóneo para la mayoría de las aplicaciones.

• VERSATILIDAD: el Sistema Paviland® Plus se utiliza para la reparación de pavimentos dañados o en mal estado, o en lugares donde no es posible verter hormigón para la realización del pavimento.

• ESTÉTICA: la amplia gama de colores, texturas y acabados que admite el Sistema Paviland® Plus, le permite adaptarse a sus necesidades de decoración y estética, haciendo ilimitadas sus posibilidades.

• OBRA PÚBLICA: plazas, paseos peatonales, viales públicos con tráfico rodado, aparcamientos, jardines, zonas deportivas, grandes superficies comerciales, parques temáticos, recintos feriales, urbanizaciones, etc.

• OBRA PRIVADA: accesos a fincas particulares, piscinas, entradas de vehículos, rampas de garaje, zonas circundantes en viviendas unifamiliares, etc.

TRATAMIENTO DEL SOPORTE Y CONDICIONES GENERALES DE APLICACIÓN

Para realizar un sistema para recrecido decorativo de exterior deben seguirse el siguiente proceso de trabajo:
• Evaluación y preparación del soporte.
• Imprimación.
• Capa base de mortero.
• Terminación: moldeado, texturado, continuo, envejecido, etc.
• Capa de sellado.

EVALUACIÓN Y PREPARACIÓN DEL SOPORTE

El mortero Paviland® Plus es apto para su aplicación sobre los soportes siguientes: soleras de hormigón convencional, solados de terrazo, cerámica sin esmaltado, y en general soportes con un grado de absorción uniforme.

El Sistema Paviland® Plus no debe aplicarse sobre cerámica esmaltada, pinturas, barnices, revestimientos plásticos, yeso, madera o metal. Es apto para su aplicación sobre hormigones impresos antiguos con tratamiento previo del soporte que decape en su totalidad el barniz de protección y sellado.

El soporte tiene que estar siempre seco, limpio, con una superficie cohesionada y rugosa. Cuando la superficie del soporte a pavimentar sea demasiado lisa es conveniente crear rugosidad en la misma mediante medios mecánicos.

Debemos reparar las coqueras y fisuras del pavimento existente, abriéndolas mediante la utilización de un disco de diamante y limpiándolas posteriormente. Reparar, a continuación, con los morteros de la gama Paviland® o Morcem® Rest. La puesta en obra del Sistema Paviland® Plus se realizará cuando el mortero de reparación haya endurecido suficientemente, recomendándose esperar al menos siete días.

En cuanto a la planitud del soporte, debe tenerse en cuenta que diferencias de espesores importantes en la aplicación del mortero puede ocasionar la aparición de diferencias de color y/o fisuras en el pavimento, por lo que deben eliminarse las rebabas, salientes o si fuera necesario regularizar el soporte hacerlo con una capa previa del mismo producto o con otros morteros u hormigones de la gama Paviland.

Antes de la colocación del mortero PAVILAND PLUS, debe de aplicarse PAVILAND PRIMER R: imprimación de adherencia para sistemas cementosos. Su elevado poder de penetración en el soporte consigue que actúe tanto de sellador del soporte como de imprimación adherente. PAVILAND® PRIMER R se diluye con agua en función de la porosidad del soporte de 1:4 a 1:2, y se aplica con brocha, rodillo o airless. La aplicación se hace mediante pulverización, rodillo o brocha, sin dejar espesores excesivos que puedan crear película.

Una vez seca la imprimación (1 ó 2 horas según la temperatura y absorción del substrato) podemos aplicar el PAVILAND PLUS, pero siempre antes de las 24 horas siguientes.

CAPA BASE DE MORTERO

PAVILAND® PLUS: Mortero para pavimento impreso de 5 a 20 mm de alta resistencia a la abrasión.

Añadir 4 litros de agua por cada 25 Kg de PAVILAND® PLUS y mezclar mecánicamente hasta consistencia homogénea y trabajable. Verter manualmente o mediante bombeo mecánico. Nivelar mediante una regla, rastra o galga, pasando posteriormente una llana para cerrar el poro superficial.
Aunque el espesor mínimo que admite el mortero es de 5 mm, se recomienda que el espesor no sea inferior a 10 mm en cualquier punto de la superficie, teniendo cuidado de respetar el mismo en localizaciones tales como las juntas de trabajo. El espesor máximo nunca debe exceder los 20 mm.

Deben respetarse las juntas perimetrales, de dilatación, etc. Como normal general, lo más recomendable es efectuar "pastillas" máximas de 25 m².

TERMINACIÓN

Moldeado o texturado:
Una vez nivelando el PAVILAND® PLUS se espolvorea PAVILAND® DESMOLDEANTE o se pulveriza PAVILAND® DESMOLDEANTE LÍQUIDO para evitar que los moldes, mantas o rodillos se adhieran a él.

En el caso de haber utilizado PAVILAND® DESMOLDEANTE LÍQUIDO, debe aplicarse también en los moldes, mantas o rodillos.

Mientras el PAVILAND® PLUS sigue en estado plástico, se colocan los moldes o mantas y se presiona uniformemente para que el dibujo quede impreso de una forma homogénea. En el caso de la utilización de rodillos de texturar: hacer correr el rodillo sobre el mortero ejerciendo una presión adecuada para que el dibujo quede marcado. Deben evitarse vibraciones o golpes violentos que puedan afectar al mortero durante su periodo de fraguado.

Acabado continuo:
Cuando el producto haya alcanzado la resistencia necesaria para soportar el peso de un operario, procederemos a su fratasado mecánico, preferentemente con plato para alcanzar la planimetría necesaria.

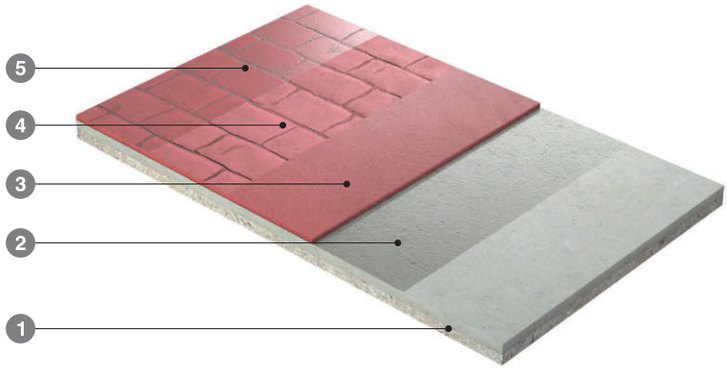
Transcurridos unos 15 días o cuando haya endurecido suficientemente procederemos a su pulido y abrillantado con máquina rotativa con piedra de grano 400 y dos o cuatro pasadas de fluosilicato de magnesio.

SELLADO

Antes de la aplicación de la resina endurecedora y/o de sellado, debe eliminarse el PAVILAND® DESMOLDEANTE con agua a presión.

El tiempo de espera mínimo antes de la limpieza, tras la aplicación del PAVILAND® PLUS, será de 72 horas, aunque puede ser mayor a temperaturas bajas y alta humedad. Si el desmoldeante utilizado es el PAVILAND® DESMOLDEANTE LÍQUIDO no es necesaria la limpieza con agua a presión pero debe esperarse a que el desmoldeante se evapore en su totalidad: tres o cuatro días en instalaciones al aire libre y al menos una semana en estancias poca ventiladas. En todos los casos deberá comprobarse que no quedan rastros de desmoldeantes antes de proceder al sellado.

Terminar el pavimento mediante la aplicación de la resina endurecedora a seleccionar de la gama PAVILAND® RESINA, según uso final del pavimento, brillo requerido, etc. Como indicación general consultar la tabla del punto anterior.



ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
5	Sellado	PAVILAND® RESINA	0,1 - 0,17 (*)
4	Desmoldeante	PAVILAND® DESMOLDEANTE PAVILAND® DESMOLDEANTE LÍQUIDO	0,1 / 0,07 (*)
3	Mortero para recrecido decorativo. Espesor recomendado de 10 a 20 mm	PAVILAND® PLUS	2,0 por mm de espesor
2	Imprimación	PAVILAND® PRIMER R	0,05 - 0,1 en función del soporte
1	Soporte limpio y resistente	-	-

(*) Consumo aproximado de la imprimación, el desmoldeante líquido y de la resina en litros


TOYOTA



2.2
Pavimentos industriales

Los tipos de cargas que se pueden presentar en un pavimento industrial son muy variados, desde tráfico peatonal hasta el producido por vehículos especiales; el de cargas distribuidas uniformemente o puntuales como en el caso de apoyos de estanterías; pasos de vehículos con diferentes tipos de neumáticos: macizos de caucho, plástico u otros materiales duros.

Los requisitos de regularidad superficial en este tipo de pavimentos son muy exigentes ya que las crecientes necesidades de aprovechamiento del espacio han derivado en nuevos sistemas de almacenamiento de mercancías, con pasillos muy estrechos y vehículos que pueden alcanzar grandes alturas. Ello conlleva que se especifiquen pavimentos “superplanos” por razones de estabilidad y para evitar que los vehículos choquen con las estanterías.

Es por todo ello que el estudio de un buen pavimento industrial debe ir inexorablemente asociado al diseño de un hormigón capaz de satisfacer las necesidades para las que ha sido especificado, con las siguientes exigencias: alta resistencia a compresión y flexotracción, resistencia a la abrasión, regularidad superficial, resistencia a sustancias químicas, facilidad de limpieza, buena apariencia estética y durabilidad.

Una de las soluciones más utilizadas, por su versatilidad y eficiencia, para el incremento de la resistencia superficial de los pavimentos de hormigón y que a la vez ofrece un buen acabado estético y una excelente planimetría, es la de la confección de capas monolíticas y de rodadura mediante el espolvoreo en seco de materiales especiales, con agregados minerales o metálicos en su composición y técnicas de fratasado, sobre el hormigón fresco. El espesor de esta capa está comprendido entre 2 y 4 mm.

2.2.1
CAPAS DE RODADURA ESPECIALES: SISTEMA PAVILAND® INDUSTRIAL

El Sistema Paviland® Industrial es un procedimiento que permite crear una capa monolítica o de rodadura, por espolvoreo en seco de un material sobre el hormigón fresco, recientemente hormigonado.

El Sistema Paviland® Industrial está compuesto por todos los productos y elementos necesarios para la aplicación de estos pavimentos, todos ellos desarrollados específicamente:

PAVILAND® INDUSTRIAL
PAVILAND® INDUSTRIAL CR
PAVILAND® INDUSTRIAL MT

PAVILAND® RESINA

PAVILAND® FIBRA

PAVILAND® HERRAMIENTAS

CARACTERÍSTICAS, VENTAJAS Y CAMPO DE APLICACIÓN DEL SISTEMA

• RESISTENCIA: el Sistema Paviland® Industrial proporciona a la superficie del hormigón una elevada resistencia mecánica al incorporar resinas, aditivos y una serie de agregados especiales en su formulación.

• ESTÉTICA: aunque el Sistema Paviland® Industrial está desarrollado para su aplicación en pavimentos industriales, cada vez se aplica más en otros entornos con finalidades decorativas, apoyado en el empleo de resinas, ácidos, etc, con lo que se obtienen resultados que encajan en los actuales diseños arquitectónicos de vanguardia.

• MEJORES ACABADOS: el sistema Paviland® Industrial permite terminaciones de gran regularidad superficial y planimetría, de fácil limpieza y mantenimiento y de elevada durabilidad.

• ECONOMÍA: utilizando Paviland® Industrial pueden obtenerse ahorros significativos frente a los productos mezclados en obra, ya que evita errores que puedan ocasionar pavimentos no homogéneos en toda su superficie en cuanto a características mecánicas y estéticas.

• PAVIMENTOS de naves industriales y logísticas, locales públicos o privados: garajes, trasteros, almacenes etc, en los que se requiera una alta resistencia, durabilidad y facilidad de limpieza y mantenimiento con una buena apariencia estética.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

De forma general un sistema de capa de rodadura especial para un pavimento industrial está formado por el proceso siguiente:

• Preparación del soporte y operaciones previas al hormigonado.
• Vertido y extendido del hormigón.
• Aplicación y fratasado de la capa de rodadura.
• Tratamiento de curado.
• Corte de juntas.

TRATAMIENTO DEL SOPORTE Y OPERACIONES PREVIAS AL HORMIGONADO

• Preparar la sub-base, que debe ser sana, regularizándola y compactándola con grava o zahorra.

• Partir en cualquier caso de una sub-base compactada y lo más lisa posible.

• Efectuar los trabajos previos como la colocación de juntas perimetrales, juntas en pilares, etc, de forma que el hormigón quede independizado.

• En el caso de que la solera lleve malla de acero electrosoldada proceder a la colocación de la misma.

• Una cuestión importante es la transmisión de cargas entre las juntas de hormigonado debida al tráfico normal de carretillas. Lo más recomendable es colocar juntas metálicas con garrotas de anclaje y pasadores de acero que permiten que las losas sean solidarias transmitiéndose entre sí las cargas móviles.

VERTIDO Y EXTENDIDO DEL HORMIGÓN

• Verter el hormigón uniformemente. El espesor mínimo del mismo debe ser de 12 cm.

• Se recomienda la adición de PAVILAND® FIBRA al mismo para el control de fisuras por retracción.

• Una vez realizada la cama de hormigón y nivelada la superficie, se procederá a emparejar el hormigón con llanas vibradoras o manuales.

• Pasado cierto tiempo, cuando el hormigón esté en el punto óptimo, pasar el "helicóptero" para fratasar, compactar y abrir el hormigón.

APLICACIÓN Y FRATASADO DE LA CAPA DE RODADURA

• Espolvorear el PAVILAND® INDUSTRIAL, INDUSTRIAL CR, INDUSTRIAL MT (ver cuadro y criterio de elección) sobre el hormigón fresco.

• Pasar la máquina fratasadora y volver a espolvorear. Realizar estas dos operaciones las veces necesarias (normalmente bastará con 2 ó 3 ocasiones) hasta que se consiga una capa de rodadura de PAVILAND® INDUSTRIAL de al menos 4 Kg/m² y unos 4 mm de espesor.

• Finalmente acabar con fratasadora hasta llegar a la textura y terminación requerida.

		PAVILAND® INDUSTRIAL	PAVILAND® INDUSTRIAL CR	PAVILAND® INDUSTRIAL MT
ESPESOR RECOMENDADO (mm)		4 - 5	4 - 5	5-6
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS	Requerimientos ligeros	3	3	3
	Requerimientos medios a pesados	1	2	3
	Impacto	1	1	3
CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS	Resistencia a soluciones diluidas	2	2	2
	Resistencia a soluciones concentradas	-	-	-
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	Intemperie (heladas, UV, etc)	2	2	2
	Baja temperatura / Choque térmico	2	2	2
	Humedad constante	2	2	2
OTROS	Antipolvo	2	2	2
	Limpieza	2	2	2
	Colores	Gris / Rojo / Verde	Gris / Rojo / Verde	Gris / Rojo / Verde

1: Aceptable - 2: Recomendado - 3: Idóneo

TRATAMIENTO DE CURADO

• La aplicación de PAVILAND® AC2, DC2 ó DC10 sobre la solera controla la evaporación del agua de hidratación regulando el tiempo de secado; favorece un curado lento que permite aumentar la resistencia mecánica final, lograr unas superficies más tenaces y el desarrollo máximo de su dureza.

• Debe ser aplicado pulverizando a una distancia de 30-40 cm de la superficie procurando dejar una película uniforme, sin excesiva acumulación de producto y evitando dejar capas de mucho espesor. Toda la superficie debe quedar cubierta.

• Esta operación debe realizarse lo antes posible y siempre en el mismo día del hormigonado o durante la noche.

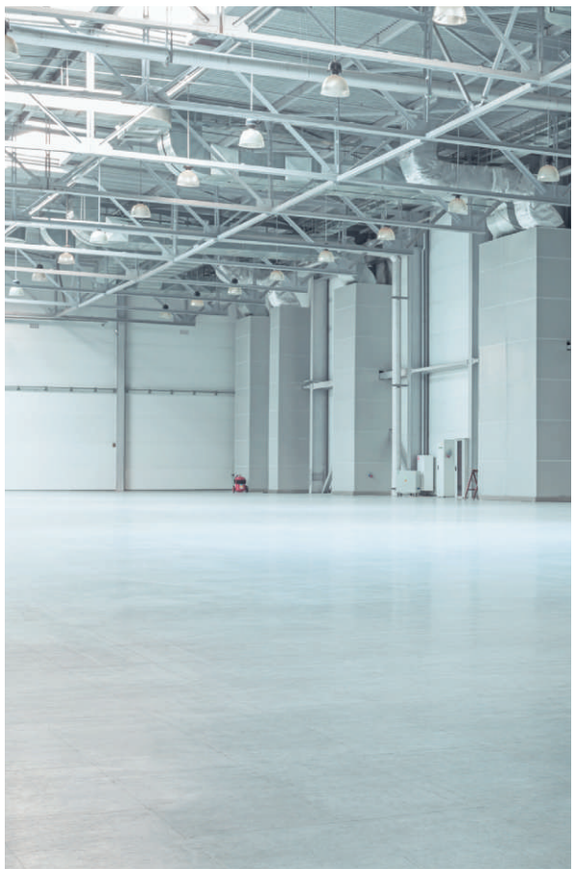
CORTE DE JUNTAS

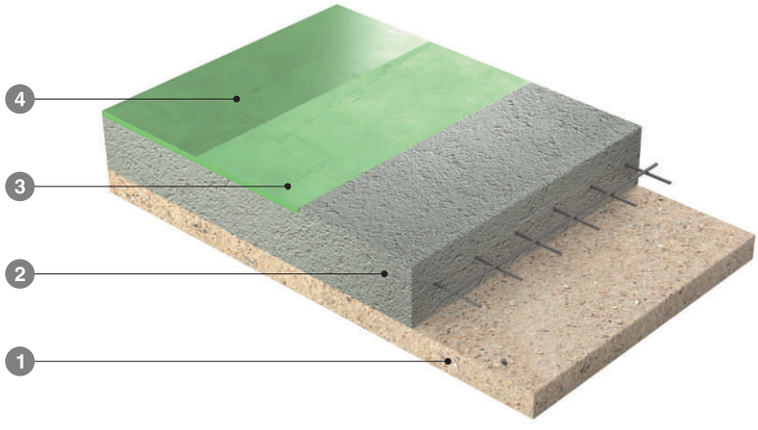
• En el caso del corte de juntas, lo ideal es hacerlo, al igual que la aplicación del líquido de curado, en el mismo día del hormigonado, sobre todo en épocas de temperaturas altas y/o corrientes de aire.

• Los cortes de juntas de retracción se realizarán formando cuadrículas de entre 15 y 25 m^2.

• La profundidad del corte dependerá de que éste se realice en húmedo (caso más habitual) o en fresco y en seco (inmediatamente después de rematar el pulido), debiendo ser en el primer caso del orden mínimo de 1/3 del espesor de la solera, y suficiente en el segundo caso con un corte de 2 a 3 cm.

• En el caso de que el mallazo vaya colocado en la cara superior del hormigón, deberá quedar también cortado.





ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m^2)
4	Curado	PAVILAND® RESINA AC2 / DC2 / DC10	0,08 - 0,13 (*)
3	Mortero de alta resistencia para capas de rodadura en pavimentos industriales	PAVILAND® INDUSTRIAL PAVILAND® INDUSTRIAL CR PAVILAND® INDUSTRIAL MT	4,0
2	Capa de hormigón fresco (mínimo 12 cm) con adición de fibra de polipropileno	HORMIGÓN FRESCO + PAVILAND® FIBRA	- / 0,6 por m^3 de hormigón
1	Sub-base compactada	--	--

(*) Consumo aproximado de la resina en litros


PLANTA BAJA



2.3
Pavimentos autonivelantes

Los morteros cementosos autonivelantes resuelven los problemas ocasionados por substratos irregulares y/o mal nivelados.

El material debe seleccionarse según una serie de variables: uso interior o exterior, tipo y naturaleza del soporte, estética, requerimiento de uso, acabado, etc.

Las ventajas de los morteros cementosos autonivelantes frente a otros tipos de morteros, ya sean industriales o confeccionados "in situ" en obra son: rapidez y facilidad en la ejecución, excelente adherencia y compatibilidad con la mayoría de los soportes habituales en construcción, bajas retracciones, altas resistencias mecánicas y en algunos casos una puesta en servicio rápida.

Los morteros cementosos autonivelantes son aptos tanto para obra nueva como para rehabilitación, siendo los substratos más adecuados los compuestos de cemento: hormigones y morteros.

Podemos establecer una nomenclatura y una tabla de uso general de los pavimentos cementosos autonivelantes, aunque es necesario consultar la ficha técnica y especificación de cada uno de los morteros para asegurarse de que es adecuado a nuestro requerimiento, o incluso de que su campo de uso sea mayor del que nos indica su nomenclatura general.

Nomenclatura general y campo de usos

	ESPESOR (mm)	LOCALIZACIÓN		USO			NECESIDAD DE RECUBRIMIENTO POSTERIOR
		INT.	EXT.	PEATONAL	TRÁFICO LIGERO	TRÁFICO INDUSTRIAL	
SOLERAS AUTONIVELANTES	10 - 100	S	N	S	N	N	S
PASTAS NIVELADORAS	2 - 15	S	N	S	N	N	S
REVESTIMIENTOS AUTONIVELANTES	5 – 15	S	N	S	S	N	S
PAVIMENTOS AUTONIVELANTES	5 - 30	S	S / N	S	S	S	N

S: SÍ / N: NO

2.3.1
TRATAMIENTO DEL SOPORTE Y CONDICIONES GENERALES DE APLICACIÓN

De forma general un sistema para un Sistema Cementoso Autonivelante está formado por el proceso siguiente:

- Evaluación y preparación de la superficie.
- Imprimación.
- Capa de autonivelante.
- Recubrimiento o sellado.

LA EVALUACIÓN Y PREPARACIÓN DEL SOPORTE es la clave para conseguir el éxito en los Sistemas de Pavimentos Cementosos Autonivelantes, y el paso principal para evitar patologías posteriores.

El soporte deberá ser hormigón, soleras cementosas de resistencia adecuada o similar. Para otros soportes deberá consultarse con nuestro departamento técnico.

Si fuera necesario, deberá prepararse el soporte por medios mecánicos: granallado, fresado, chorreo con agua o arena, o cepillado, para que éste tenga una superficie sin lechadas superficiales y de la porosidad adecuada.

La base limpia no debe tener polvo y debe estar exenta de restos de capas anteriormente aplicadas: pinturas, ceras, resinas, etc. Así mismo deberá ser resistente, estable y no tener una humedad residual alta.

Previamente a la aplicación del revestimiento deben repararse adecuadamente las coqueras y/o fisuras que pudieran encontrarse en el soporte mediante el empleo de la gama PAVILAND® o MORCEM® REST, según naturaleza del soporte y del tipo de reparación a efectuar.

LA IMPRIMACIÓN PAVILAND® PRIMER R actúa tanto de sellador del soporte, disminuyendo la formación de burbujas del autonivelante, como de imprimación adherente, aumentando además la cohesión del sustrato.

El PAVILAND® PRIMER R se diluirá en obra, en función de la porosidad del soporte, en las proporciones (PAVILAND® PRIMER R: agua) siguientes: 1:4 en soportes poco porosos (una mano), 1:3 en soportes de porosidad media (1 ó 2 manos) y 1:2 en soportes porosos (2 manos).

El PAVILAND® PRIMER R se aplica mediante brocha o rodillo o incluso proyectado con sistemas airless. Se extenderá el material de modo que no queden zonas encharcadas.

Deberá dejarse secar la última mano durante al menos 1 hora o incluso más tiempo en caso de bajas temperaturas o alta humedad.

Una vez seca la última mano de PAVILAND® PRIMER R deberemos aplicar el revestimiento autonivelante dentro de las 24 horas siguientes.

En algunos casos, puede ser que se necesite aplicar el autonivelante sobre pavimentos cerámicos existentes.

Debe procederse tal como se ha descrito anteriormente en la evaluación del soporte. Ésta será aún si cabe más exhaustiva porque es posible que encontremos baldosas mal adheridas y que a simple vista parecen en buen estado. Las piezas sueltas se retirarán y sustituirán por otra o se rellenará el hueco con algún mortero de la gama PAVILAND®.

La superficie cerámica tiene que estar completamente seca, limpia y exenta de pinturas, materia deleznable, etc.

En este caso deberá aplicarse la imprimación PAVILAND ARQ PRIMER. Una vez esté completamente seca (mínimo 1 hora) es posible extender el autonivelante directamente sobre ella.

La función de la **CAPA AUTONIVELANTE**, que puede estar comprendida entre 2 y 100 mm tal como se ha mostrado en el cuadro de nomenclatura y campo de usos, es la de lograr una superficie de alta planimetría que facilite la colocación del revestimiento y/o el tránsito, ya sea peatonal o rodado, sobre el pavimento.



El autonivelante puede ponerse en obra de forma manual o mediante bombeo, siendo el segundo lo más recomendado para la realización de grandes superficies.

Si se hace de forma manual, siempre se amasará el producto mediante medios mecánicos con batidores de de bajas revoluciones (500 rpm) y por supuesto con agua limpia. La dosificación exacta de agua se facilita en ficha técnica. La mezcla debe dejarse reposar otros dos minutos antes de su puesta en obra.

En el caso de bombeo deben emplearse bombas helicoidales de doble amasada y que impulsen de 20 a 40 L/minuto.

Extender el autonivelante manualmente con llana metálica niveladora y pasar un rodillo de púas de nylon, del tamaño adecuado al espesor deseado, con el fin de eliminar el aire ocluido en el proceso de mezcla.

La mayoría de los pavimentos cementosos autonivelantes deben quedar protegidos ya que no son materiales aptos para quedar vistos.

Algunos de ellos pueden ser revestidos con materiales como cerámica, piedra natural o artificial, moqueta, pvc, vinilo, parquet, etc.

En otros de ellos podemos usar para la protección y el sellado las pinturas acrílicas, epoxi o poliuretano de la gama PAVILAND® TOP de Grupo Puma.

Antes de ser revestido el pavimento, puede que sea necesaria una preparación de la superficie para eliminar la lechada superficial.

Según el tipo de pavimento o pintura que se vaya a utilizar los requerimientos de humedad del soporte serán diferentes, por lo que debe consultarse la ficha técnica correspondiente, aunque como normal general lo más recomendable es que sea inferior al 3%. Es conveniente consultar con nuestro departamento técnico en caso de duda sobre este punto.

Cuando el pavimento sea un suelo de calefacción radiante, antes de la colocación del recubrimiento debe seguirse el procedimiento adecuado a este tipo de soleras, con aumentos graduales de temperatura en días consecutivos. El sistema radiante debe de estar apagado por lo menos dos días en el momento de la colocación del revestimiento.

ESQUEMA Y CUADRO GENERAL GAMA AUTONIVELANTES CEMENTOSOS GRUPO PUMA:

Campo de uso / Producto		SOLERAS AUTONIVELANTES		PASTAS NIVELADORAS				REVESTIMIENTOS AUTONIVELANTES		PAVIMENTOS AUTONIVELANTES	
		P. Solera Autonivelante	P. Solera Autonive-lante R	NIVELAND® 5	NIVELAND® 10	NIVELAND® 10 R	NIVELAND® 30 R	PAVILAND® TRAFFIC 15	PAVILAND® TRAFFIC 15 R	PAVILAND® INDUSTRIAL 15 R	PAVILAND® INDUSTRIAL 25
ESPESOR (mm)		10 - 100	10 - 100	2 - 5	2 - 10	2 - 10	2 - 15 15 - 30 (1)	5 - 15	5 - 15	5 - 15	5 - 25
PUESTA EN SERVICIO RÁPIDA		--	X	--	--	X	X	--	X	X	--
LOCALIZACIÓN	**INTERIOR**	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	EXTERIOR	--	--	--	--	--	--	--	--	--	X (2)
USO	**PEATONAL**	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	PEATONAL ALTO TRÁNSITO	--	--	--	--	--	X	X	X	X	X
	TRÁFICO RODADO LIGERO	--	--	--	--	--	--	X	X	X	X
	TRÁFICO RODADO ALTO REQUERIMIENTO	--	--	--	--	--	--	--	--	X	X
	TRÁFICO INDUSTRIAL	--	--	--	--	--	--	--	--	X	X
NO ES NECESARIO RECUBRIMIENTO POSTERIOR		--	--	--	--	--	--	--	--	X	X (2)

(1): 15 - 30 mm solo con adición de árido

(2): El PAVILAND® INDUSTRIAL 25 en exteriores debe ser recubierto

X: Idóneo

2.3.2
SISTEMAS PARA TRÁFICO PEATONAL LIGERO CON RECUBRIMIENTO SINTÉTICOS DE BAJO ESPESOR

CARACTERÍSTICAS Y CAMPO DE APLICACIÓN DEL SISTEMA

• Pavimentos para tránsito peatonal ligero en interiores para uso en edificación y comercial.

• Pasta niveladora de 2 a 30 mm.

• Acabado muy liso y de gran cohesión superficial.

• Cortos tiempos de espera para el tránsito peatonal y la colocación del revestimiento.

• Acabado con multitud de recubrimientos sintéticos de bajo espesor. Pavimento no recomendado para pasos de carros de compras, sillas con ruedas, carretillas, etc.

IMPRIMACIÓN

PAVILAND® PRIMER R

Imprimación de adherencia para sistemas cementosos. Su elevado poder de penetración en el soporte consigue que actúe tanto de sellador del soporte como de imprimación adherente. Aplicación con brocha, rodillo o airless.

CAPA DE AUTONIVELANTE

SOLERAS

NIVELAND® 30 R

Pasta niveladora de altas prestaciones y rápido endurecimiento para espesores de 2 a 15 mm (sin adición de árido) o de 15 a 30 mm (con adición de árido: aproximadamente un 30% (7,5 Kg por saco de 25 Kg) de cuarzo de granulometría 0,6 - 1,0 mm o 1,0 - 2,0 mm). La adición de árido hace que el mortero pierda parte de sus propiedades “autonivelantes”. NIVELAND® 30 R es bombeable, lo que optimiza los tiempos de trabajo en grandes superficies.

Verter el producto amasado sobre el soporte de colocación y extenderlo con llana niveladora hasta conseguir el espesor deseado.

Pasar, de forma enérgica y en dos direcciones, un rodillo de púas, del tamaño adecuado, para eliminar el aire ocluido.

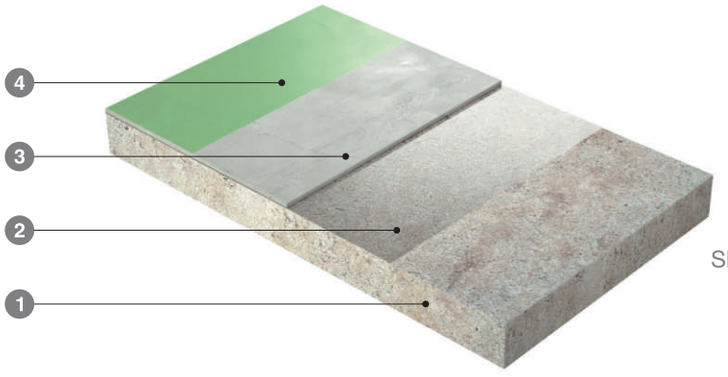
RECUBRIMIENTO O SELLADO

La pasta niveladora NIVELAND® 30 R tiene tres características que hacen que pueda ser revestida con casi cualquier producto o sistema de nuestra gama: superficie muy compacta y lisa, baja retracción y secado rápido.

En función de las condiciones ambientales y del espesor aplicado, es posible la aplicación de pinturas a partir de las 24 horas.

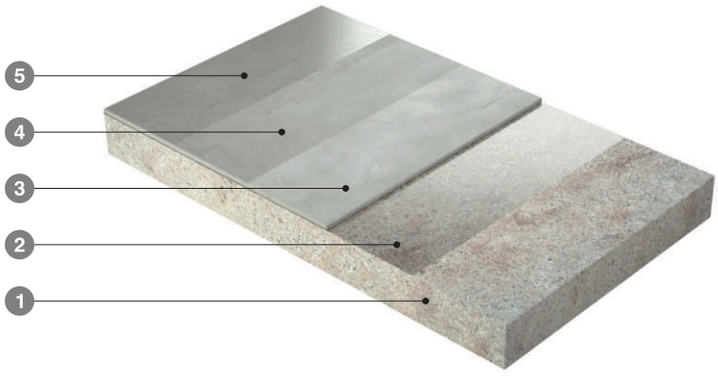
Se detallan a continuación 2 soluciones constructivas: acabado con pinturas y con barniz de poliuretano incoloro con acción bactericida.





SISTEMA PARA LA REALIZACIÓN DE PAVIMENTOS INTERIORES CON ACABADOS RESISTENTES Y DECORATIVOS DE PINTURAS

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Pintura acrílica, epoxi o poliuretano	PAVILAND® TOP AC / EPW / EP / PU	0,2 por mano
3	Pasta niveladora: espesor de 2 a 30 mm	NIVELAND® 30 R	1,65 - 1,75 por mm de espesor
2	Imprimación	PAVILAND® PRIMER R	0,05 - 0,1 en función del soporte
1	Soporte resistente cementoso	--	--



SISTEMA PARA LA REALIZACIÓN DE PAVIMENTOS INTERIORES IMITACIÓN PAVIMENTOS INDUSTRIALES CON ACABADO BARNIZ DE POLIURETANO CON ACCIÓN BACTERICIDA

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
5	Capa de acabado: barniz bactericida de poliuretano al agua	PAVILAND® ARQ BARNIZ	0,08 - 0,1
4	Capa de sellado: imprimación acrílica	PAVILAND® ARQ RESINA	0,07 - 0,08
3	Pasta niveladora: espesor de 2 a 30 mm	NIVELAND® 30 R	1,65 - 1,75 por mm de espesor
2	Imprimación	PAVILAND® PRIMER R	0,05 - 0,1 en función del soporte
1	Soporte resistente cementoso	--	--

2.3.3
SISTEMAS PARA PAVIMENTOS
EN EDIFICACIÓN RESIDENCIAL

CARACTERÍSTICAS Y CAMPO DE APLICACIÓN DEL SISTEMA

• Pavimentos en edificios residenciales, con autonivelantes cementosos de capa gruesa (soleras autonivelantes) o de capa fina (pastas niveladoras).

• Acabados tradicionales adheridos o no adheridos: cerámica, parquet, moqueta, PVC, etc.

• Pastas niveladoras y soleras autonivelantes para espesores mínimos de 2 mm.

• Solera autonivelante sobre láminas de “desolidarización” o de aislamiento acústico para espesores superiores a 50 mm.

IMPRIMACIÓN

Como hemos citado anteriormente, puede ser que se necesite aplicar el autonivelante sobre pavimentos cerámicos existentes.

Las piezas sueltas se retirarán y sustituirán por otra o se rellenará el hueco con algún mortero de la gama PAVILAND®. La superficie cerámica tiene que estar completamente seca, limpia y exenta de pinturas, materia deleznable, etc.

En este caso deberá aplicarse, con rodillo o brocha, la imprimación PAVILAND® ARQ PRIMER. Una vez esté completamente seca (mínimo 1 hora) es posible extender el autonivelante directamente sobre ella.

Sobre soportes de hormigón, cementosos o anhidrita, se utilizará PAVILAND® PRIMER R, imprimación de adherencia para sistemas cementosos. Su elevado poder de penetración en el soporte consigue que actúe tanto de sellador del soporte como de imprimación adherente. Aplicación con brocha, rodillo o airless.

CAPA DE AUTONIVELANTE

SOLERAS

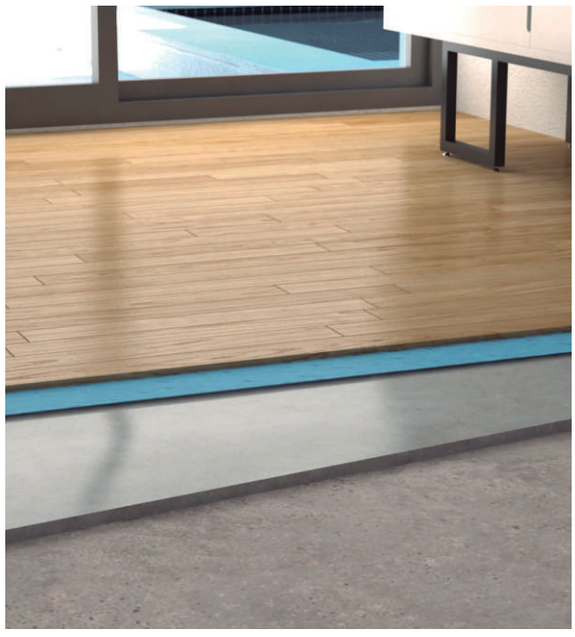
PAVILAND® SOLERA AUTONIVELANTE

Solera autonivelante de fraguado normal para nivelación de suelos interiores. Espesores de 10 hasta 50 mm en soleras adheridas y de 50 hasta 100 mm en soleras flotantes (1).

PAVILAND® SOLERA AUTONIVELANTE / R

Solera autonivelante de fraguado rápido para nivelación de suelos interiores. Espesores de 10 hasta 50 mm en soleras adheridas y de 50 hasta 100 mm en soleras flotantes (1). Rápida puesta en servicio.

(1): Debe tenerse en cuenta el espesor de la lámina o el aislamiento para definir el espesor adecuado del PAVILAND® SOLERA AUTONIVELANTE / R. Los espesores recomendados son los siguientes:
• Barrera de vapor y/o láminas termo acústicas de espesores inferiores a 3 mm: 5,00 cm
• Láminas termo - acústicas de espesores comprendidos entre 3 y 6 mm: 6,00 cm.
• Láminas termo - acústicas de espesores comprendidos entre 6 y 12 mm: 7,00 cm.
• Láminas termo - acústicas de espesores comprendidos entre 12 y 20 mm: 8,00 cm.
• Para espesores mayores del aislamiento consulte con nuestro departamento técnico.



PASTAS NIVELADORAS

NIVELAND® 5

Pasta niveladora para espesores de 2 a 5 mm.

NIVELAND® 10 / 10 R

Pasta niveladora de medio/rápido endurecimiento para espesores de 2 a 10 mm.

NIVELAND® 30 R

Pasta niveladora de altas prestaciones y rápido endurecimiento para espesores de 2 a 15 mm (sin adición de árido) o de 15 a 30 mm (con adición de árido).

RECUBRIMIENTO O SELLADO

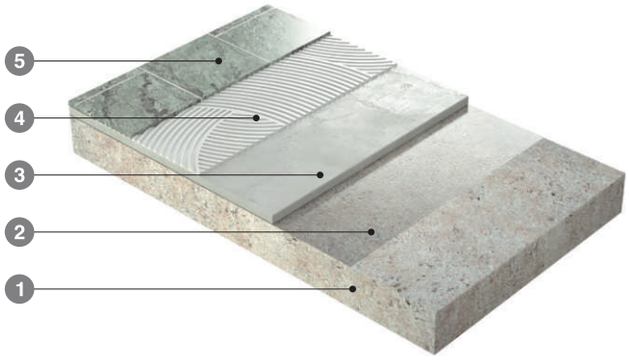
PAVILAND SOLERA AUTONIVELANTE / R

NIVELAND® 5 / 10 / 10 R / 30 R

Admiten multitud de acabados. En cualquier caso, antes de ser revestida, puede que sea necesaria una preparación de la superficie para eliminar la lechada superficial.

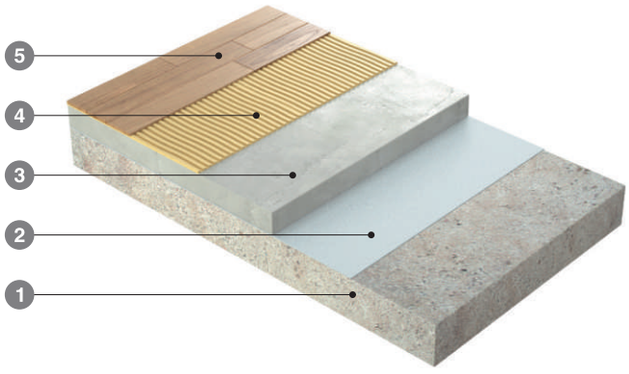
A continuación se detallan algunos esquemas constructivos para grandes espesores (PAVILAND® SOLERA AUTONIVELANTE R), y pequeños espesores (NIVELAND® 5 / 10 R / 30 R).

SOLERAS AUTONIVELANTES



Adherida

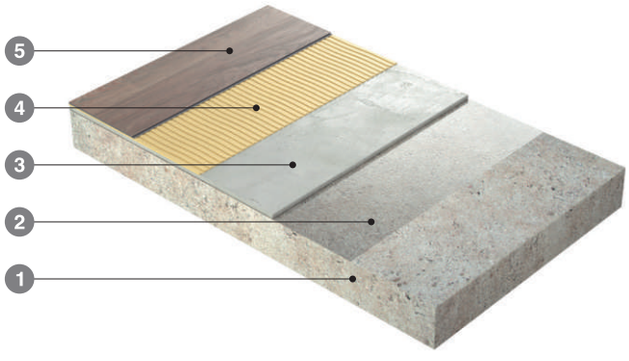
ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
5	Recubrimiento	CERÁMICA (REJUNTADA CON GAMA MORCEM® COLOR) / PARQUET / MOQUETA / PVC...	--
4	Adhesivo para cerámica o para pavimentos ligeros	GAMA PEGOLAND® GAMA ADHESIVOS PAVIMENTOS LIGEROS	En función del adhesivo
3	Solera autonivelante: 10 a 100 mm	PAVILAND® SOLERA AUTONIVELANTE / R	1,7 - 2,0 por mm de espesor
2	Imprimación	PAVILAND® PRIMER R	0,05 - 0,1 en función del soporte
1	Soporte resistente cementoso	--	--



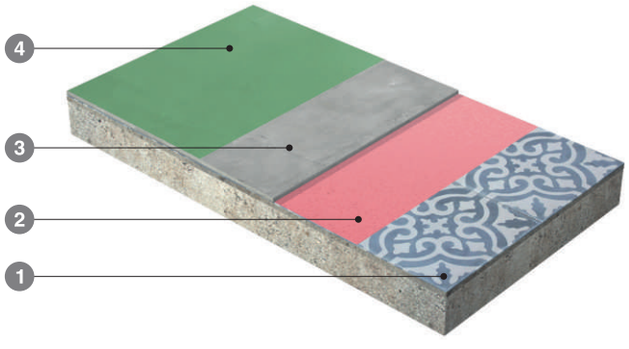
Flotante

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
5	Recubrimiento	CERÁMICA (REJUNTADA CON GAMA MORCEM® COLOR) / PARQUET / MOQUETA / PVC...	--
4	Adhesivo para cerámica o para pavimentos ligeros	GAMA PEGOLAND® GAMA ADHESIVOS PAVIMENTOS LIGEROS	En función del adhesivo
3	Solera autonivelante > 50 mm según espesor lámina	PAVILAND® SOLERA AUTONIVELANTE / R	1,7 - 2,0 por mm de espesor
2	Barrera de vapor o lámina termo - acústica	--	--
1	Soporte resistente cementoso	--	--

PASTAS NIVELADORAS



ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
5	Recubrimiento	CERÁMICA (REJUNTADA CON GAMA MORCEM® COLOR) / PARQUET / MOQUETA / PVC...	--
4	Adhesivo para cerámica o para pavimentos ligeros	GAMA PEGOLAND® GAMA ADHESIVOS PAVIMENTOS LIGEROS	En función del adhesivo
3	Pasta niveladora: espesor según producto, mínimo 2 mm	NIVELAND® 5 / 10 / 10R / 30R	1,5 - 1,75 por mm de espesor
2	Imprimación	PAVILAND® PRIMER R	0,05 - 0,1 en función del soporte
1	Soporte resistente cementoso	--	--



ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Pintura acrílica, epoxi o poliuretano	PAVILAND® TOP AC / EPW / EP / PU	0,2 por mano
3	Pasta niveladora: espesor según producto, mínimo 2 mm	NIVELAND® 30R	1,5 - 1,75 por mm de espesor
2	Imprimación	PAVILAND® ARQ PRIMER	0,125 - 0,150 Kg/m²
1	soporte resistente cerámico	--	--

2.3.4
SISTEMAS PARA PAVIMENTOS EN LOCALES COMERCIALES DE ALTO TRÁNSITO PEATONAL

CARACTERÍSTICAS Y CAMPO DE APLICACIÓN DEL SISTEMA

• Pavimentos en locales públicos de alto tránsito peatonal en interiores: restaurantes, locales comerciales, hoteles, oficinas, terminales de aeropuertos, centros educativos, etc.

• Pavimento apto para pasos de carros de compras, sillas de ruedas, etc.

• Pasta niveladora de 2 a 30 mm.

• Acabado muy liso y de gran cohesión superficial.

• Cortos tiempos de espera para el tránsito peatonal y la colocación del revestimiento.

• Posibilidad de acabado con multitud de recubrimientos: cerámica, piedra natural o artificial, parquet, vinilo, pvc, moqueta, etc.

IMPRIMACIÓN

PAVILAND® PRIMER R

Imprimación de adherencia para sistemas cementosos. Su elevado poder de penetración en el soporte consigue que actúe tanto de sellador del soporte como de imprimación adherente. Aplicación con brocha, rodillo o airless.

CAPA DE AUTONIVELANTE

NIVELAND® 30 R

Pasta niveladora de altas prestaciones y rápido endurecimiento para espesores de 2 a 15 mm (sin adición de árido) o de 15 a 30 mm (con adición de árido: aproximadamente un 30% (7,5 Kg por saco de 25 Kg) de cuarzo de granulometría 0,6 - 1,0 mm o 1,0 - 2,0 mm). La adición de árido hace que el mortero pierda parte de sus propiedades “autonivelantes”. NIVELAND® 30 R es bombeable, lo que optimiza los tiempos de trabajo en grandes superficies.

Verter el producto amasado sobre el soporte de colocación y extenderlo con llana niveladora hasta conseguir el espesor deseado.

Pasar, de forma enérgica y en dos direcciones, un rodillo de púas, del tamaño adecuado, para eliminar el aire ocluido.

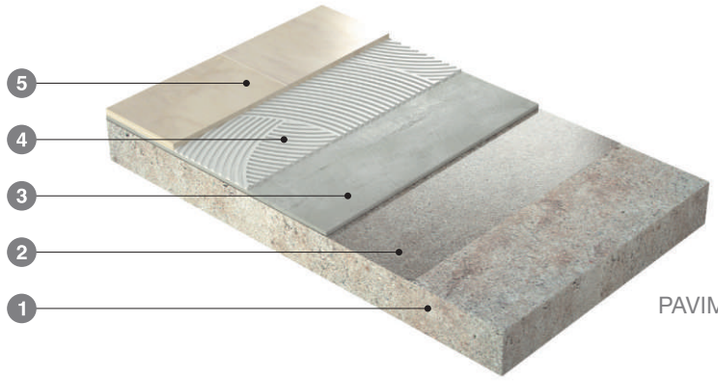
RECUBRIMIENTO O SELLADO

La pasta niveladora NIVELAND® 30 R tiene tres características que hacen que pueda ser revestida con casi cualquier producto o sistema de nuestra gama: superficie muy compacta y lisa, baja retracción y secado rápido.

En función de las condiciones ambientales y del espesor aplicado, es posible la colocación de cerámica aproximadamente a las 6 horas, y de otros revestimientos a las 24 horas.

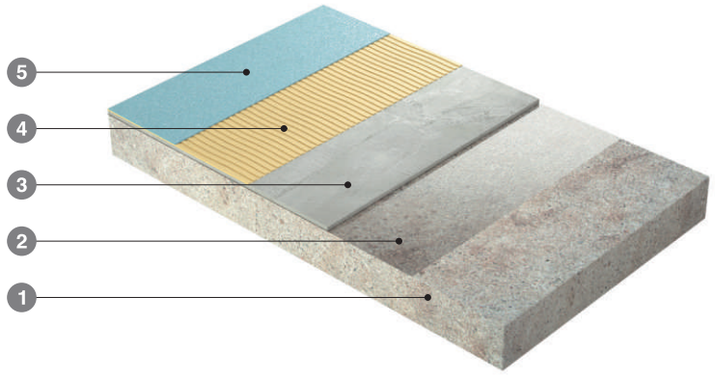
NIVELAND® 30 R admite pavimento cerámico colocado con adhesivo de fraguado rápido o con pavimentos ligeros de bajo espesor.





SISTEMA PARA LA REALIZACIÓN DE PAVIMENTOS COMERCIALES INTERIORES CON PAVIMENTO CERÁMICO

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
5	Pavimento cerámico rejuntado con mortero de rejuntado de ligantes mixtos o epoxi	CERÁMICA (REJUNTADA CON MORCEMCOLOR® ULTRA O MORCEMCOLOR® EPOXI)	-- (mortero de rejuntado en función del ancho y profundidad de la junta)
4	Adhesivo cementoso, de endurecimiento y secado rápido, deformable y de alta adherencia, especialmente adecuado para la colocación en pavimentos de grandes superficies	PEGOLAND® FAST FLEX C2 FTE S1	4,0 - 6,0
3	Pasta niveladora: espesor de 2 a 30 mm	NIVELAND® 30 R	1,65 - 1,75 por mm de espesor
2	Imprimación	PAVILAND® PRIMER R	0,05 - 0,1 en función del soporte
1	Soporte resistente cementoso	--	--



SISTEMA PARA LA REALIZACIÓN DE PAVIMENTOS COMERCIALES CON PAVIMENTOS LÍGEROS

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
5	Pavimento ligero	Vinilo, PVC, etc	--
4	Adhesivo pavimentos ligeros	Gama adhesivos PAVIMENTOS LIGEROS GRUPO PUMA	En función del adhesivo
3	Pasta niveladora: espesor de 2 a 30 mm	NIVELAND® 30 R	1,65 - 1,75 por mm de espesor
2	Imprimación	PAVILAND® PRIMER R	0,05 - 0,1 en función del soporte
1	Soporte resistente cementoso	--	--

2.3.5
SISTEMAS PARA LA RENOVACIÓN DE PAVIMENTOS EN PARKINGS

CARACTERÍSTICAS Y CAMPO DE APLICACIÓN DEL SISTEMA

• Renovación de pavimentos de aparcamientos de tráfico moderado (uso residencial) en interiores.

• Espesores de 5 a 15 mm.

• Secado normal o rápido en función de las necesidades de puesta en servicio o la estación del año.

• Terminación y sellado con la gama de pinturas PAVILAND® TOP de gran adherencia y resistencia a la abrasión.

IMPRIMACIÓN

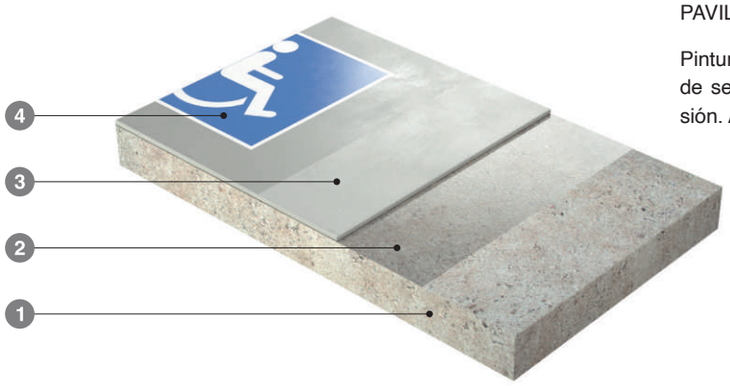
PAVILAND® PRIMER R

Imprimación de adherencia para sistemas cementosos. Su elevado poder de penetración en el soporte consigue que actúe tanto de sellador del soporte como de imprimación adherente. Aplicación con brocha, rodillo o airless.

CAPA DE AUTONIVELANTE

PAVILAND® TRAFFIC 15

Revestimiento autonivelante de fraguado normal, que una vez endurecido crea un revestimiento de gran planitud, alta resistencia mecánica y excelente adherencia sobre el soporte de aplicación.



PAVILAND® TRAFFIC 15 R

Revestimiento autonivelante de secado rápido, que una vez endurecido crea un revestimiento de gran planitud, alta resistencia mecánica y excelente adherencia sobre el soporte de aplicación. Adecuado para su aplicación en invierno, necesidades de puesta en servicio rápida, etc.

Aptos para espesores de entre 5 y 15 mm.

Los dos productos son bombeables, lo que optimiza los tiempos en este tipo de trabajos, habitualmente en parkings de gran superficie.

Verter el producto amasado sobre el soporte de colocación y extenderlo con llana niveladora hasta conseguir el espesor deseado.

Pasar, de forma enérgica y en dos direcciones, un rodillo de púas, del tamaño adecuado, para eliminar el aire ocluido.

RECUBRIMIENTO O SELLADO

PAVILAND® TRAFFIC 15 Autonivelante / R debe revestirse siempre. Para su protección y sellado se emplearán las pinturas epoxi o poliuretano de la gama PAVILAND® TOP.

Antes de ser revestido mediante pinturas de la gama PAVILAND® TOP, puede que sea necesaria una preparación de la superficie para eliminar la lechada superficial.

PAVILAND® TOP EPW

Pintura epoxi coloreada, en medio acuoso, para la protección de superficies de hormigón y capas base cementosas.

PAVILAND® TOP EP

Pintura epoxi coloreada, de muy altas prestaciones, para suelos industriales.

PAVILAND® TOP PU

Pintura de dos componentes a base de poliuretanos alifáticos, de secado rápido y elevada resistencia química y a la abrasión. Acabado en brillo o mate.

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Pintura epoxi o poliuretano	PAVILAND® TOP EPW / EP / PU	0,2 por mano
3	Revestimiento autonivelante de secado normal o rápido, de 5 a 15 mm	PAVILAND® TRAFFIC 15 / 15R	1,7 - 1,9 por mm de espesor
2	Imprimación	PAVILAND® PRIMER R	0,05 - 0,1 en función del soporte
1	Soporte resistente cementoso	--	--

2.3.6
SISTEMAS PARA LA RENOVACIÓN DE PAVIMENTOS INDUSTRIALES

CARACTERÍSTICAS Y CAMPO DE APLICACIÓN DEL SISTEMA

• Morteros cementosos autonivelantes para pavimentos industriales, tanto en interior como en exterior.

• Espesores de 5 a 25 mm.

• Secado normal o rápido en función de las necesidades de puesta en servicio o la estación del año.

• Interior - Exterior.

• No es necesario sellado en interiores.

• Opción de sellado con la gama de pinturas PAVILAND TOP de gran adherencia y resistencia a la abrasión.

IMPRIMACIÓN

PAVILAND® PRIMER R

Imprimación de adherencia para sistemas cementosos. Su elevado poder de penetración en el soporte consigue que actúe tanto de sellador del soporte como de imprimación adherente. Aplicación con brocha, rodillo o airless.

PAVILAND® FIX EP

Adherente epoxi fluido para superficies horizontales. Imprimación adherente para hormigones y morteros sobre soportes comprometidos. Muy fluido para su aplicación con airless. Espolvorear con PAVILAND® CUARZO 0,6 sobre la imprimación fresca.

CAPA DE AUTONIVELANTE

PAVILAND INDUSTRIAL 15 R

Pavimento autonivelante de secado rápido, bombeable, para la nivelación y el alisado de pavimentos industriales en interior.

Espesores de 5 hasta 15 mm. Adecuado como capa de acabado o como base para ser revestida por recubrimientos finos que doten al pavimento de mayor protección química o física o un acabado más estético.

PAVILAND INDUSTRIAL 25

Pavimento autonivelante de fraguado normal, bombeable, para la nivelación y el alisado de pavimentos industriales. Espesores de 5 hasta 25 mm. En interior: adecuado como capa de acabado o como base para ser revestida por recubrimientos finos que doten al pavimento de mayor protección química o física o un acabado más estético. En exterior: para uso sólo como capa base siendo siempre obligado su revestimiento.

Verter el producto amasado sobre el soporte de colocación y extenderlo con llana niveladora hasta conseguir el espesor deseado.

Pasar, de forma enérgica y en dos direcciones, un rodillo de púas, del tamaño adecuado, para eliminar el aire ocluido.

RECUBRIMIENTO O SELLADO

PAVILAND® INDUSTRIAL 15R AUTONIVELANTE y PAVILAND® INDUSTRIAL 25 AUTONIVELANTE **no necesitan ser revestidas en interior.** Si se desea un acabado más estético o una mayor protección física y química, se emplearán las pinturas epoxi o poliuretano de la gama PAVILAND® TOP.

PAVILAND® INDUSTRIAL 25 es apto para aplicaciones en exteriores pero siempre deberá quedar revestido.

Antes de ser revestido mediante pinturas de la gama PAVILAND® TOP, puede que sea necesaria una preparación de la superficie para eliminar la lechada superficial.

PAVILAND® TOP EPW

Pintura epoxi coloreada, en medio acuoso, para la protección de superficies de hormigón y capas base cementosas.

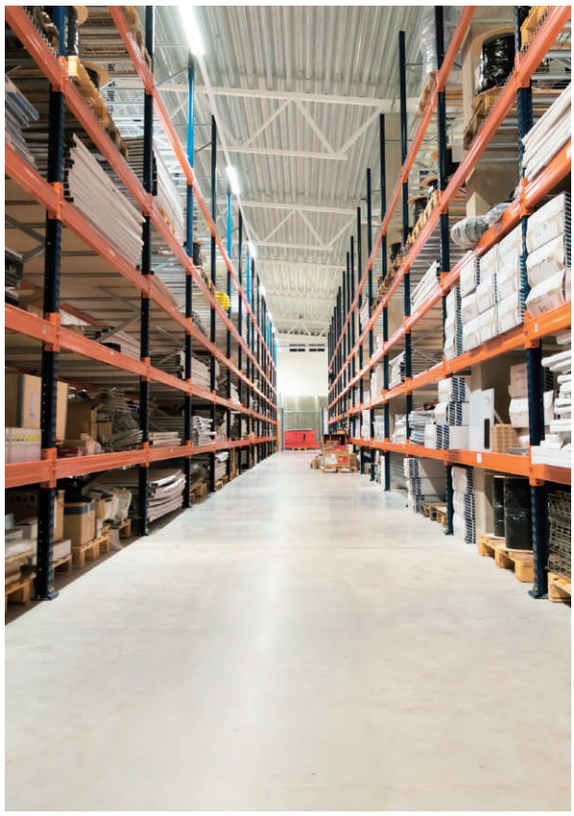
PAVILAND® TOP EP

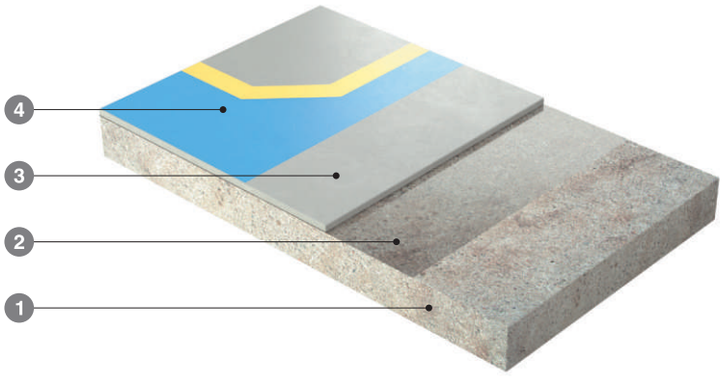
Pintura epoxi coloreada, de muy altas prestaciones, para suelos industriales.

PAVILAND® TOP PU

Pintura de dos componentes a base de poliuretanos alifáticos, de secado rápido y elevada resistencia química y a la abrasión. Acabado en brillo o mate.

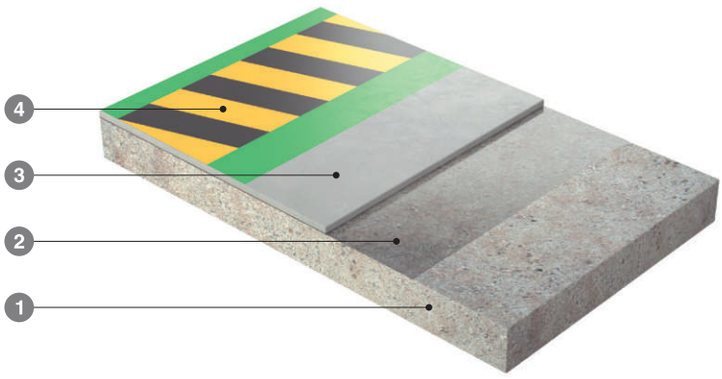
Las pinturas epoxi PAVILAND® TOP EPW y EP en exteriores o expuestas a la radiación UV cambian de tono o pueden sufrir decoloraciones, por lo que en este caso se recomienda usar la pintura de poliuretano alifática PAVILAND® TOP PU.





SISTEMA PARA LA RENOVACIÓN
DE PAVIMENTOS INDUSTRIALES
EN INTERIOR

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado (opcional): pintura epoxi o poliuretano	PAVILAND® TOP EPW / EP / PU	0,2 por mano
3	Pavimento autonivelante de secado normal o rápido, de 5 a 25 mm	PAVILAND® INDUSTRIAL 15 R / PAVILAND® INDUSTRIAL 25	1,75 - 2,0 por mm de espesor
2	Imprimación: acrílica o adherente epoxi con espolvoreo de cuarzo	PAVILAND® PRIMER R / PAVILAND® FIX EP + PAVILAND® CUARZO 0,6	0,05 - 0,1 en función del soporte / 0,25 - 0,50 + 0,40
1	Soporte resistente cementoso	--	--



SISTEMA PARA LA RENOVACIÓN
DE PAVIMENTOS INDUSTRIALES
EN EXTERIOR

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado: pintura de poliuretano alifática	PAVILAND® TOP PU	0,2 por mano
3	Pavimento autonivelante de secado normal, de 5 a 25 mm	PAVILAND® INDUSTRIAL 25	1,75 - 1,85 por mm de espesor
2	Imprimación: acrílica o adherente epoxi con espolvoreo de cuarzo	PAVILAND® PRIMER R / PAVILAND® FIX EP + PAVILAND® CUARZO 0,6	0,05 - 0,1 en función del soporte 0,25 - 0,50 + 0,40
1	Soporte resistente cementoso	--	--






fashion
VOGUE




3

PAVIMENTOS DE RESINAS

Sistemas Paviland®

HIGIENE Y LIMPIEZA





3.1
Pavimentos industriales

El hormigón es el material más usado para la realización de pavimentos. Sus características de fácil elaboración, puesta en obra y su relación prestaciones-coste todavía no han sido superados. Es capaz de transmitir las cargas que recibe del terreno de una forma muy favorable y su comportamiento final es muy adecuado.

Sin embargo la funcionalidad del hormigón como terminación de los pavimentos industriales no es tan buena, ya que presenta algunos problemas:

• Impermeabilidad reducida.

• Bajas resistencias químicas.

• Estética no adecuada.

• Resistencia a la abrasión no muy elevada.

• Dificultad de limpieza y poca higiene.

Por estos problemas y algunas situaciones más específicas y ocasionales existe la necesidad de buscar otro tipo de soluciones. Una de las más habituales, debido a su buen comportamiento, es el uso de los sistemas de revestimientos continuos a base de resinas sintéticas.

Las resinas epoxi proporcionan al pavimento algunas de las siguientes características: muy buenas resistencias mecánicas y a la abrasión, buenas resistencias al impacto y buenas resistencias químicas, que lo hacen ideal para su uso en industria alimentaria, química, siderúrgica, etc.

Las resinas de poliuretano tienen una buena elasticidad, resistencia química, resistencia al rayado y no amarillean cuando se exponen a la radiación directa de los rayos ultravioleta por lo que es ideal para su uso en pavimentos decorativos.

3.1.1
TRATAMIENTO DEL SOPORTE Y CONDICIONES GENERALES DE APLICACIÓN

De forma general un sistema de resinas para un pavimento industrial está formado por el proceso siguiente:

• Evaluación y preparación de la superficie.

• Imprimación.

• Capa base.

• Capa de sellado.

LA EVALUACIÓN Y PREPARACIÓN DEL SOPORTE es una de las claves para lograr el resultado deseado en la confección de un pavimento industrial. Habitualmente el soporte que vamos a encontrar es hormigón, ya sea nuevo o viejo.

En el caso de hormigón nuevo, éste tiene que estar seco, con una humedad residual inferior al 4 %, debe tener una resistencia adecuada (resistencia a compresión mínima de 25 N/mm^2 y a tracción de 1,5 N/mm^2) poro abierto y ligera rugosidad.

Además el hormigón debe ser estable, sano y estar limpio, exento de polvo, libre de aceites, ceras o líquidos de curado o de desencofrar.

El **hormigón antiguo** requiere un tratamiento especial:

• En primer lugar debe eliminarse la capa superficial débil, con el objetivo de dejar una superficie resistente, cohesionada y limpia. Los métodos habituales para la realización de esta tarea son: lijado (para eliminación de algunas micras del soporte y apertura de la porosidad en soportes en buen estado), granallado (eliminación de aproximadamente 1 mm del soporte en revestimientos antiguos u hormigón fratasado o endurecido superficialmente) o escarificado (eliminación de varios milímetros de profundidad del hormigón en superficies contaminadas, sin cohesión o en malas condiciones).

• Reparar adecuadamente las coqueras y/o fisuras que pudieran encontrarse en el soporte mediante los productos de nuestra gama PAVILAND® o MORCEM® REST.

• Aspirar el polvo para dejar una superficie totalmente limpia.

La función principal de la imprimación es la de mejorar la adherencia entre el hormigón y la capa base de resina y tapar la porosidad del soporte para evitar la aparición de burbujas en el revestimiento.

Disponemos de dos imprimaciones: Paviland® Primer EP, imprimación de muy baja viscosidad para su aplicación sobre soportes porosos, y Paviland® EP Base, resina 100 % sólidos, válida tanto de imprimación como de capa de regularización. La capa base debe aplicarse antes de que la imprimación haya polimerizado totalmente siempre que no se haya espolvoreado árido de cuarzo.

En muchas ocasiones los tiempos de espera necesarios para la maduración del hormigón no coinciden con los plazos de entrega de la obra. Por esta razón se necesita trabajar con hormigones húmedos. En este caso necesitamos una barrera temporal de humedad que reduzca el alto contenido inicial de humedad del soporte y elimine el riesgo de despegue del revestimiento epoxídico. El proceso, en cuanto a evaluación del soporte será similar al descrito anteriormente, pero cambia en cuanto a los valores admitidos de humedad y en la imprimación aplicada:

• La humedad residual del soporte podrá ser superior al 4%, pero siempre inferior al 7%.

• La imprimación a aplicar en este caso es el PAVILAND® PRIMER EP WET.

• A continuación, y antes de que la imprimación polimerice totalmente, debe aplicarse la barrera de vapor PAVILAND® EPOXI – CEM con un espesor mínimo de 2 mm.

• A continuación se procede al sellado (en este caso debe saturarse la superficie del PAVILAND® EPOXI - CEM fresca con árido de sílice) o a colocar la capa principal de resina epoxi (para ello la superficie tiene que estar lijada y aspirada).

Hay casos excepcionales en los que pueden encontrarse soportes diferentes al hormigón sobre los que colocar el pavimento de resinas. Uno de estos casos no habituales es el de la colocación sobre pavimentos cerámicos esmaltados existentes.

Debe procederse tal como se ha descrito anteriormente en la evaluación del soporte. Ésta será aún si cabe más exhaustiva porque es posible que encontremos baldosas mal adheridas y que a simple vista parecen en buen estado. Las piezas sueltas se retirarán y sustituirán por otra o se rellenará el hueco con algún mortero de la gama PAVILAND®.

La colocación sobre pavimentos cerámicos y otro tipos de soportes, que no sean cementosos, es en todos los casos una colocación especial que debe ser consultada y revisada con nuestro departamento técnico, que recomendará el proceso a seguir y la imprimación más adecuada.

La función de la capa base, que normalmente está entre 2 y 10 mm, es la de regularizar la superficie y que sea plana para facilitar el paso de tráfico sobre ella. Además el revestimiento de resina transmitirá las cargas al soporte de hormigón de una forma más reducida, siendo este aspecto particularmente importante en el paso de carretillas de gran peso.

Para la confección de capas base se utilizan tres técnicas con los morteros de resinas:

• SISTEMAS MULTICAPAS: sucesivas capas de imprimación + espolvoreo de árido. El espesor total normal es de 2 a 4 mm y el pavimento muy antideslizante.

• AUTONIVELANTES: morteros muy fluidos que se aplican en espesores de 2 a 4 mm con acabados muy lisos y de gran facilidad de limpieza.

• MORTEROS SECOS: morteros tixotrópicos que deben extenderse y compactarse manualmente o con fratasadoras mecánicas. Se aplican en espesores de entre 4 y 10 mm. Los acabados son lisos, brillantes y moderadamente antideslizantes.

Por último se aplica la capa de sellado, de resinas epoxi o poliuretánicas, aplicada normalmente a rodillo o mediante airless y cuyas funciones principales son:

• Mejorar la impermeabilidad del revestimiento.

• Aumentar la resistencia química del pavimento.

• Hacer que la superficie tenga un mejor aspecto estético.

Las resinas epoxi son muy resistentes a la abrasión y a los compuestos químicos. Las de poliuretano son muy estéticas, tienen gran resistencia al rayado y pueden utilizarse en exteriores porque no amarillean.



CUADRO GENERAL DE SELECCIÓN DE PAVIMENTOS INDUSTRIALES DE RESINAS

Características Sistema de resinas	SISTEMAS EPOXI CEMENTO		SISTEMA MULTICAPA	SISTEMAS AUTONIVELANTES			SISTEMA MORTERO SECO
	Sin sellado	Con sellado antirayado	--	Sin sellado	Con sellado antirayado	Con sellado antideslizante	--
ESPESOR (mm)	1,5 - 4,0	1,5 - 4,0	2,0 - 4,0	2,0 - 4,0	2,0 - 4,0	2,0 - 4,0	4 - 10
RESISTENCIA QUÍMICA	3	4	4	4	4	4	4
RESISTENCIA MECÁNICA	4	4	4	4	4	4	5
ESTABILIDAD RAYOS UV	4	4	1	1	2	2	1
ACABADO ESTÉTICO	2	4	4	5	5	5	4
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN	4	4	5	4	4	4	5
FACILIDAD DE LIMPIEZA	2	4	4	5	5	4	3
RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO	5	4	5	2	2	4	5

5: MUY BUENA 4: BUENA 3: MODERADA 2: DISCRETA 1: MALA

3.1.2
SISTEMAS AUTONIVELANTES DE EPOXI - CEMENTO

CARACTERÍSTICAS

- Barrera de humedad (2 mm de espesor mínimo).
- Mortero autonivelante de 1,5 a 4 mm.
- Fácil aplicación.
- Producto de tres componentes.

IMPRIMACIÓN

PAVILAND® PRIMER EP WET

Imprimación epoxi de dos componentes para soportes con humedades superiores al 4 % e inferiores al 7%. Aplicación mediante brocha, rodillo o airless.

CAPA BASE

PAVILAND® EPOXI - CEM

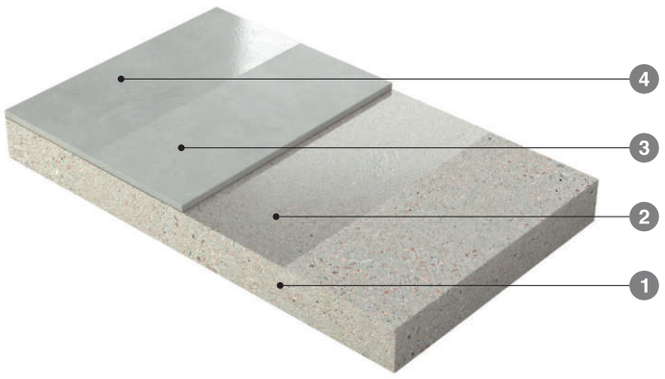
Revestimiento epoxi-cemento de tres componentes para la creación de pavimentos autonivelantes de 1,5 a 4 mm. Los epoxi-cemento son materiales híbridos, que combinan una resina epoxi al agua con un conglomerante inorgánico cementoso. Por tanto combina una polimerización de su componente epoxi en paralelo a la hidratación del cemento, presentando un comportamiento intermedio entre ambos sistemas. Para su uso efectivo como barrera de humedad deberá colocarse como mínimo 2 mm ó 4 Kg de producto. Su aspecto es similar al de un producto cementoso, pero con resistencias físicas y químicas superiores.

SELLADO

El sellado es opcional ya que el epoxi cemento, por resistencia y durabilidad, podría dejarse como capa de acabado. La superficie es mate y puede ensuciarse con facilidad, de ahí que sea recomendable el sellado.

PAVILAND® TOP PU

Pintura de poliuretano alifática para suelos industriales. Incolora o varios colores carta RAL, acabados mate o brillo. Aplicar dos manos con brocha, rodillo de pelo corto o airless. Gran resistencia a la abrasión y al rayado. Estabilidad de color incluso bajo la acción directa de los rayos UV.



ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado (opcional)	PAVILAND® TOP PU	0,1 - 0,3 por mano
3	Autonivelante epoxi - cemento	PAVILAND® EPOXI - CEM	4,0 – 6,0
2	Imprimación soportes húmedos	PAVILAND® PRIMER EP WET	0,3
1	Soporte resistente cementoso (máximo 7% de humedad)	--	--

3.1.3
SISTEMAS MULTICAPA

CARACTERÍSTICAS

• Pavimentos coloreados que se obtienen mediante la aplicación de una o más capas sucesivas de resinas, saturadas entre ellas mediante áridos de sílice.

• Posibilidad de obtener distintos espesores (recomendado entre 2 y 4 mm), rugosidades y resistencias combinando capas de diferentes productos, distintos áridos y lijados.

• Acabados antideslizantes.

• Amplia gama de colores.

• Pavimentos que cubren al mismo tiempo tanto los requisitos de deslizamiento como de resistencia química.

• Limitada facilidad para la limpieza debido a su propia rugosidad.

IMPRIMACIÓN

PAVILAND® PRIMER EP

Imprimación epoxi de dos componentes para soportes secos de porosidad media o baja. Aplicación mediante brocha, rodillo o airless.

PAVILAND® EP BASE

Imprimación epoxi bicomponente, de muy baja viscosidad, para su aplicación sobre hormigones poco porosos así como capa de regularización en suelos decorativos e industriales. Aplicación mediante brocha, rodillo o airless.

En soportes húmedos aplicar el sistema PAVILAND® PRIMER EP WET + PAVILAND® EPOXI - CEM de la forma descrita en puntos anteriores, con saturación de PAVILAND® CUARZO.

Para la aplicación sobre soportes no cementosos: consultar con nuestro departamento técnico.

CAPA BASE

PAVILAND® EP MULTICAPA / PAVILAND® EP BASE

Resina epoxi, para la preparación de pavimentos multicapa de espesores comprendidos entre 2 y 4 mm, de gran adherencia, resistencia mecánica y química.

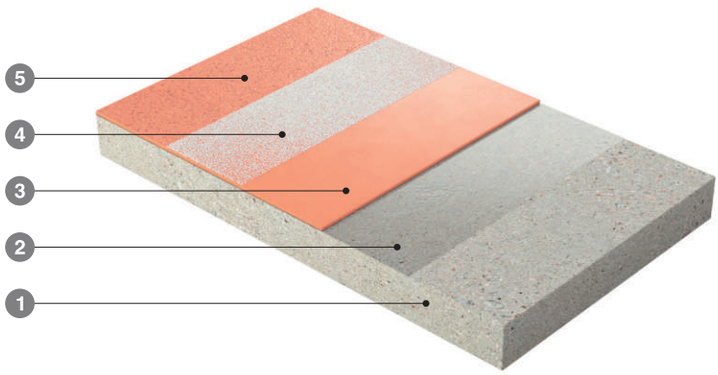
Extender la primera capa mediante llana metálica, e inmediatamente después espolvorear hasta saturación con el árido PAVILAND® CUARZO 0,3, 0,6 ó 0,7.

A las 24 horas barrer o aspirar la superficie para eliminar el árido suelto, y realizar de nuevo el mismo proceso hasta lograr el espesor deseado, siendo el total recomendado de 2 a 4 mm.

SELLADO

PAVILAND® EP MULTICAPA

Resina epoxi coloreada también para sellado. Aplicar con rodillo, llana de goma o llana metálica lisa.



ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
5	Sellado: resina epoxi coloreada	PAVILAND® EP MULTICAPA	0,3 - 0,6
4	Saturación árido	PAVILAND® CUARZO	3,0 - 4,0 por mano
3	Capa principal: resina epoxi	PAVILAND® EP MULTICAPA / PAVILAND® EP BASE	0,6 por mm de espesor
2	Imprimación soportes secos	PAVILAND® PRIMER EP / PAVILAND EP BASE	0,3 - 0,4
1	Soporte resistente cementoso (máximo 4% de humedad)	--	--

Soportes húmedos o cerámicos, consultar el punto 3.1.1

3.1.4
SISTEMAS AUTONIVELANTES

CARACTERÍSTICAS

• Pavimentos coloreados obtenidos mediante el vertido de un mortero muy fluido de resina y árido fino.

• Espesores de entre 2 y 4 mm.

• Acabado muy liso y estético.

• Amplia gama de colores.

• Gran facilidad de limpieza.

• Puesta en obra rápida.

• Deslizante, principalmente en húmedo.

• Se puede realizar un sellado para modificar la rugosidad y la resistencia al rayado.

IMPRIMACIÓN

PAVILAND® PRIMER EP

Imprimación epoxi de dos componentes para soportes secos de porosidad media o baja. Aplicación mediante brocha, rodillo o airless.

PAVILAND® EP BASE

Imprimación epoxi bicomponente, de muy baja viscosidad, para su aplicación sobre hormigones poco porosos. Aplicación mediante brocha, rodillo o airless.

En soportes húmedos aplicar el sistema PAVILAND® PRIMER EP WET + PAVILAND® EPOXI - CEM de la forma descrita en puntos anteriores, con saturación de PAVILAND® CUARZO.

Para la aplicación sobre soportes no cementosos: consultar con nuestro departamento técnico.

CAPA BASE

PAVILAND® EP AUTONIVELANTE

Resina epoxi coloreada, para la realización de pavimentos autonivelantes de bajo espesor, 2 a 4 mm, de gran adherencia, resistencia mecánica y química.

Una vez mezclados los dos componentes de la resina, con un batidor adecuado, a baja velocidad, añadir el árido PAVILAND® CUARZO, en la granulometría escogida (0,1-0,3 ó 0,3- 0,6), y en relación resina / árido 1:0,7 a 1:1 y homogeneizar del mismo modo durante unos dos minutos.

Extender el autonivelante mediante llana dentada hasta lograr un espesor mínimo de 2 mm y máximo de 4 mm. Después de unos 10 ó 20 minutos pasar lenta y uniformemente un rodillo de púas de nylon para eliminar el aire ocluido y mejorar la nivelación.

SELLADO

El sellado es opcional y servirá para modificar ligeramente la rugosidad y el brillo o aumentar la resistencia al rayado.

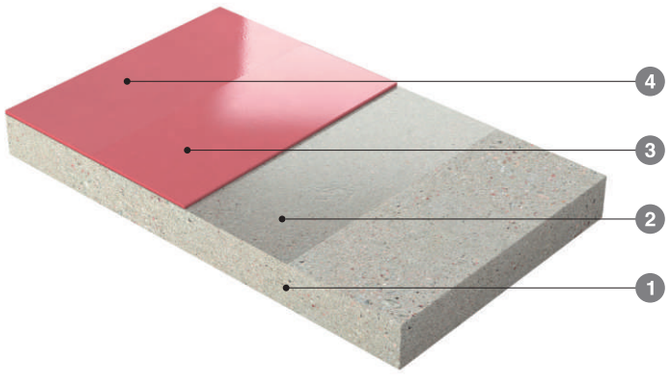
Sellado alta resistencia al rayado:

PAVILAND® TOP PU: Pintura de poliuretano alifática para suelos industriales. Incolora o varios colores carta RAL, acabados mate o brillo. Aplicar dos manos con brocha, rodillo de pelo corto o airless. Gran resistencia a la abrasión y al rayado. Estabilidad de color incluso bajo la acción directa de los rayos UV.

Sellado antideslizante:

PAVILAND® TOP PU + MICROESFERAS DE VIDRIO

Se añade a la pintura de poliuretano alifática una carga de microesferas de vidrio para proporcionar rugosidad a la superficie. La mezcla debe de ser constantemente homogeneizada para evitar la decantación de las microesferas



ACABADO LISO Y ALTA RESISTENCIA AL RAYADO

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado alta resistencia al rayado (opcional)	PAVILAND® TOP PU	0,1 - 0,2 por mano
3	Autonivelante resina epoxi. Relación resina - árido: 1:1	PAVILAND® EP AUTONIVELANTE + PAVILAND® CUARZO 0,2 / 0,3 / 0,6	1,7 Kg/m² y mm de espesor de autonivelante (resina + árido)
2	Imprimación soportes secos	PAVILAND® PRIMER EP / PAVILAND® EP BASE	0,3 - 0,4
1	Soporte resistente cementoso (máximo 4% de humedad)	--	--

Soportes húmedos o cerámicos, consultar el punto 3.1.1

ACABADO ANTIDESLIZANTE

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado antideslizante (opcional)	PAVILAND® TOP PU + MICROESFERAS DE VIDRIO	0,1 - 0,2 por mano
3	Autonivelante resina epoxi. Relación resina - árido: 1:1	PAVILAND® EP AUTONIVELANTE + PAVILAND® CUARZO 0,2 / 0,3 / 0,6	1,7 Kg/m² y mm de espesor de autonivelante (resina + árido)
2	Imprimación soportes secos	PAVILAND® PRIMER EP / PAVILAND® EP BASE	0,3 - 0,4
1	Soporte resistente cementoso (máximo 4% de humedad)	--	--

Soportes húmedos o cerámicos, consultar el punto 3.1.1

3.1.5
SISTEMAS MORTERO SECO

CARACTERÍSTICAS

• Pavimentos coloreados de alta resistencia obtenidos a partir de una mezcla de resinas y de una cantidad significativa de áridos seleccionados.

• Espesores de entre 4 y 10 mm, que permiten absorber moderadas irregularidades del soporte.

• Gran resistencia mecánica y química.

• Alta durabilidad.

• Amplia gama de colores.

• Moderadamente antideslizante.

• Facilidad de limpieza media.

• Consistencia pastosa a seca en su puesta en obra que requiere una mano de obra altamente cualificada.

IMPRIMACIÓN

PAVILAND® PRIMER EP

Imprimación epoxi de dos componentes para soportes secos de porosidad media o baja. Aplicación mediante brocha, rodillo o airless.

PAVILAND® EP BASE

Imprimación epoxi bicomponente, de muy baja viscosidad, para su aplicación sobre hormigones poco porosos. Aplicación mediante brocha, rodillo o airless.

En soportes húmedos aplicar el sistema PAVILAND® PRIMER EP WET + PAVILAND® EPOXI - CEM de la forma descrita en puntos anteriores, con saturación de PAVILAND® CUARZO.

Para la aplicación sobre soportes no cementosos: consultar con nuestro departamento técnico.



CAPA BASE

PAVILAND® EP BASE

Resina epoxi para la realización de capas de regularización. Posibilidad de espesores altos (4 a 10 mm) con adición de áridos.

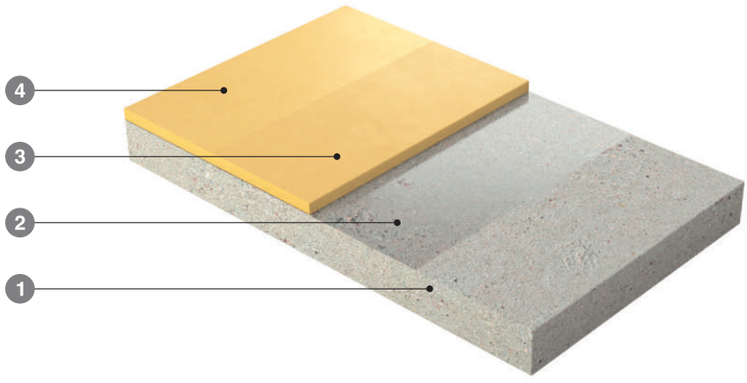
Una vez mezclados los dos componentes de la resina, con un batidor adecuado, a baja velocidad, añadir el árido PAVILAND® CUARZO 2 en relación resina/árido 1:8 a 1:10 y homogeneizar del mismo modo durante unos dos minutos.

Extender una capa de mortero maestreando con regla y trabajándola superficialmente con llana metálica o fratasadora mecánica hasta obtener la superficie adecuada. El espesor recomendado es de 4 a 10 mm.

SELLADO

PAVILAND® EP MULTICAPA

Resina epoxi coloreada también para sellado. Aplicar con rodillo o llana de goma. Es necesario aplicar dos capas, siendo recomendable aumentar la viscosidad de la primera mano con un agente tixotropante.



ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado: resina epoxi coloreada	PAVILAND® EP MULTICAPA	0,6
3	Resina epoxi mortero. Relación resina / árido: 1:8 a 1:10	PAVILAND® EP BASE + PAVILAND® CUARZO 2	2,2 Kg/m² y mm de espesor de mortero (resina + árido)
2	Imprimación soportes secos	PAVILAND® PRIMER EP / PAVILAND® EP BASE	0,3 - 0,4
1	Soporte resistente cementoso (máximo 4% de humedad)	--	--

Soportes húmedos o cerámicos, consultar el punto 3.1.1




clothes
fashion



3.2
Pavimentos decorativos

En locales públicos tales como centros comerciales, restaurantes, colegios, universidades, etc, se requieren muchas veces propiedades similares a las solicitadas a los pavimentos industriales: buenas resistencias mecánicas y a la abrasión, fácil limpieza, resistencia al deslizamiento, resistencia al rayado y alta durabilidad. Todas estas características deben de ir acompañadas de una propiedad irrenunciable en el diseño de locales públicos: una estética del pavimento de gran belleza y que se adapte a los diferentes espacios, ya que evidentemente no será igual el proyecto de un pavimento de un centro educativo que el de un local comercial de alto diseño.

Los pavimentos de resinas cumplen con todas estas solicitaciones, las físicas, las químicas y las estéticas. Es posible combinar colores, utilizar resinas incoloras con áridos coloreados, usar chips coloreados, de forma que puedan lograrse diseños casi ilimitados de pavimentos adaptados a cada espacio y requerimiento: áreas comerciales, supermercados, oficinas, estaciones de tren o autobús, aeropuertos, discotecas, restaurantes, salas de eventos, etc.

Las fases de ejecución son exactamente las mismas que las expuestas anteriormente:

• Evaluación y preparación de la superficie: reparación, lijado, limpieza, etc.

• Imprimación: mejora la adherencia entre el soporte cementoso y la capa base de resina y tapa la porosidad del soporte para evitar la aparición de burbujas en el revestimiento.

• Capa base: regulariza la superficie para que tenga la planitud adecuada al tráfico peatonal y proporciona las características mecánicas del pavimento.

• Capa de sellado: es la que confiere el aspecto estético del pavimento y le confiere las propiedades de limpieza, resistencia al deslizamiento, al rayado, a la abrasión y durabilidad.

3.2.1
SISTEMAS MULTICAPA: RESINA AUTONIVELANTE TRANSPARENTE CON ÁRIDO COLOR

CARACTERÍSTICAS

• Pavimentos coloreados que se obtienen mediante la aplicación de una capa de mortero autonivelante saturado con árido color y sellado con resina epoxi autonivelante transparente.

• Espesores de entre 2 y 4 mm.

• Antideslizante en seco y en húmedo.

• Gran posibilidad de combinación de colores.

• Buena resistencia mecánica y química.

• Limitada facilidad para la limpieza debido a su propia rugosidad.

IMPRIMACIÓN

PAVILAND® PRIMER EP

Imprimación epoxi de dos componentes para soportes secos de porosidad media o baja. Aplicación mediante brocha, rodillo o airless.

PAVILAND® EP BASE

Imprimación epoxi bicomponente, de muy baja viscosidad. Aplicación mediante brocha, rodillo o airless.

PAVILAND EP® DECOR

Resina epoxi transparente de baja viscosidad, 100 % sólidos, que posee una excelente adherencia. Este producto para pavimentos es multiusos: imprimación, capa principal y sellado.

En soportes húmedos aplicar el sistema PAVILAND® PRIMER EP WET + PAVILAND® EPOXI - CEM de la forma descrita en puntos anteriores, con saturación de PAVILAND® CUARZO.

Para la aplicación sobre soportes no cementosos: consultar con nuestro departamento técnico.

CAPA BASE

PAVILAND® EP DECOR / PAVILAND® EP BASE

Resina epoxi para la realización de capas de regularización.

Una vez mezclados los dos componentes de la resina, con un batidor adecuado, a baja velocidad, añadir el árido PAVILAND CUARZO 0,6 (granulometría 0,3- 0,6) en relación resina/árido 1:0,5 a 1:1,4 y homogeneizar del mismo modo durante unos dos minutos.

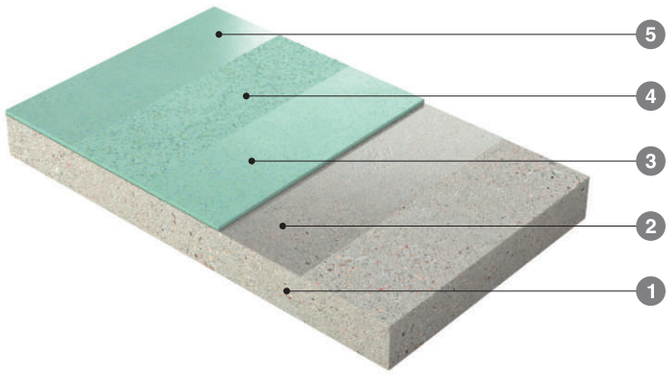
Extender la primera capa mediante llana metálica, e inmediatamente después espolvorear hasta saturación con el árido PAVILAND® CUARZO COLOR.

A las 24 horas barrer o aspirar la superficie para eliminar el árido suelto.

SELLADO

PAVILAND® EP DECOR

Resina epoxi transparente para el sellado de pavimentos decorativos. Aplicar con rodillo, llana de goma o llana metálica lisa.



ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
5	Sellado: resina epoxi transparente	PAVILAND® EP DECOR	0,4 - 0,6
4	Saturación árido color	PAVILAND® CUARZO COLOR	3,0 - 4,0 por mano
3	Resina epoxi + árido. Relación resina / árido: 1:0,5 a 1:1,4	PAVILAND® EP DECOR / PAVILAND® EP BASE + PAVILAND® CUARZO 0,6	1,6 Kg/m² por mm de espesor de mortero (resina + árido)
2	Imprimación soportes secos	PAVILAND® PRIMER EP / PAVILAND® EP BASE / PAVILAND® EP DECOR	0,3 - 0,4
1	Soporte resistente cementoso (máximo 4% de humedad)	--	--

Soportes húmedos o cerámicos, consultar el punto 3.1.1

3.2.2
SISTEMAS AUTONIVELANTES: RESINA AUTONIVELANTE TRANSPARENTE CON ÁRIDO COLOR

CARACTERÍSTICAS

• Pavimentos coloreados que se obtienen mediante la aplicación de una capa de mortero autonivelante obtenido mediante la mezcla de un ligante epoxi transparente mezclado con árido color.

• Espesores de entre 2 y 4 mm.

• Acabado muy liso y estético.

• Gran facilidad de limpieza.

• Puesta en obra rápida.

• Deslizante, principalmente en húmedo.

• Se puede realizar un sellado para modificar la rugosidad y la resistencia al rayado.

IMPRIMACIÓN

Imprimación epoxi de dos componentes para soportes secos de porosidad media o baja. Aplicación mediante brocha, rodillo o airless.

PAVILAND® EP BASE

Imprimación epoxi, de alta viscosidad, de dos componentes para soportes secos muy porosos. Aplicación mediante brocha o rodillo.

PAVILAND® EP DECOR

Resina epoxi transparente de baja viscosidad, 100 % sólidos, que posee una excelente adherencia. Este producto para pavimentos es multiusos: imprimación, capa principal y sellado.

En soportes húmedos aplicar el sistema PAVILAND® PRIMER EP WET + PAVILAND® EPOXI - CEM de la forma descrita en puntos anteriores, con saturación de PAVILAND® CUARZO.

Para la aplicación sobre soportes no cementosos: consultar con nuestro departamento técnico.

CAPA BASE

PAVILAND® EP DECOR

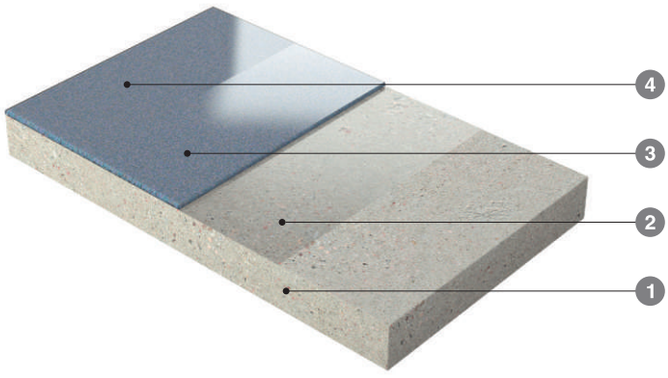
Resina epoxi transparente para la realización de pavimentos decorativos.

Una vez mezclados los dos componentes de la resina, con un batidor adecuado, a baja velocidad, añadir el árido PAVILAND CUARZO COLOR en relación resina/árido 1:0,5 a 1:1,4 y homogeneizar del mismo modo durante unos dos minutos.

SELLADO

PAVILAND® TOP PU

Pintura de poliuretano alifática para suelos industriales. Incolora, acabados mate o brillo. Aplicar dos manos con brocha, rodillo de pelo corto o airless. Gran resistencia a la abrasión y al rayado.



ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado alta resistencia al rayado (opcional)	PAVILAND® TOP PU	0,1 – 0,2 por mano
3	Resina epoxi transparente Relación resina / árido color: 1:0,5 a 1:1,4	PAVILAND® EP DECOR + CUARZO COLOR	1,7 Kg/m² por mm de espesor de autonivelante (resina + árido)
2	Imprimación soportes secos	PAVILAND® PRIMER EP / PAVILAND® EP BASE / PAVILAND® EP DECOR	0,3 - 0,4
1	Soporte resistente cementoso (máximo 4% de humedad)	--	--

Soportes húmedos o cerámicos, consultar el punto 3.1.1





3.3
Pavimentos deportivos

El diseño y la construcción de instalaciones y equipamientos deportivos tienen la función de facilitar la práctica deportiva y son los principales ejes en los que se sustenta cualquier servicio deportivo. La satisfacción final de los usuarios de un pavimento deportivo vendrá condicionada por las decisiones que tomemos de forma previa en la elaboración del proyecto y en la ejecución del mismo.

En los últimos años se ha producido un despliegue importante de equipamientos deportivos debido a la demanda de servicios y de la actividad deportiva derivada de la concienciación de la sociedad en el denominado “Healthy Life Style”.

Construir nuevas instalaciones no es la única vía para la dotación de equipamientos deportivos, siendo la remodelación de las actuales algo aconsejable, siempre que sea posible, una vez realizados los estudios de aprovechamiento o utilidad de la misma.

Dentro de los pavimentos deportivos, podemos encontrarnos con tipologías diferentes en función de los usos y necesidades: equipamientos de prioridad educativa, equipamientos de prioridad recreativa o equipamientos de prioridad competitiva, y por tanto pavimentos sometidos a solicitaciones y cargas diferentes.

Por otro lado, la percepción de la bicicleta como medio de transporte sostenible y no contaminante ha llevado a los municipios a la construcción de una gran cantidad de kilómetros de carriles bici en los últimos años, tendencia que continúa en alza, y a la que hay que añadir el mantenimiento de los carriles ya construidos.

El barómetro de la bicicleta en España, realizado por “Ciudades por la bicicleta” en 2015 refleja este crecimiento del uso y frecuencia de este sistema de transporte en los últimos cuatro años, siendo la mitad de los españoles usuarios de este vehículo con alguna frecuencia. Uno de los objetivos de este colectivo y de otras asociaciones similares en España o en otros países del mundo es la de “aumentar las infraestructuras para el uso de la bicicleta”, por lo que son necesarios sistemas constructivos para la ejecución de estos carriles ciclistas, que también tendrán necesidades diferentes según el entorno y localización, por ejemplo grandes ciudades o municipios rurales, si se va a ejecutar sobre otro pavimento ya existente, etc.

Fruto de estas necesidades y del requerimiento de proyectistas y clientes, Grupo Puma ha desarrollado una serie de sistemas constructivos para la construcción, renovación y mantenimiento de pavimentos deportivos y carriles bici que dan respuesta a todas ellas, yendo desde la más sencilla, como el sellado de un pavimento de hormigón a un sistema de altas prestaciones, con resinas epoxi - acrílicas para pavimentos sometidos a altas solicitaciones como los de los centros educativos.

3.3.1
TRATAMIENTO DEL SOPORTE Y CONDICIONES GENERALES DE APLICACIÓN

De forma general un sistema para un pavimento deportivo está formado por el proceso siguiente:

• Evaluación y preparación de la superficie.

• Imprimación.

• Capa de regularización.

• Capa fina intermedia.

• Capa de sellado y marcado de líneas.

Como ya se ha detallado en capítulos anteriores, **la evaluación y preparación del soporte** es una de las claves para lograr el resultado deseado en la ejecución de un pavimento.

En el caso de los pavimentos deportivos, tanto en nueva construcción como en renovación, dos son los materiales que vamos a encontrarnos como base: hormigón y asfalto.

En el caso de **hormigón nuevo**, éste tiene que estar seco, debe tener una resistencia adecuada (resistencia a compresión mínima de 25 N/mm^2 y a tracción de 1,5 N/mm^2) poro abierto y ligera rugosidad. Además el hormigón debe ser estable, sano y estar limpio, exento de polvo, libre de aceites, ceras o líquidos de curado o de desencofrar.

El **hormigón antiguo** requiere un tratamiento especial:

En primer lugar debe eliminarse la capa superficial débil, con el objetivo de dejar una superficie resistente, cohesionada y limpia. Los métodos habituales para la realización de esta tarea son: lijado (para eliminación de algunas micras del soporte y apertura de la porosidad en soportes en buen estado), granallado (eliminación de aproximadamente 1 mm del soporte en revestimientos antiguos u hormigón fratasado o endurecido superficialmente) o escarificado (eliminación de varios milímetros de profundidad del hormigón en superficies contaminadas, sin cohesión o en malas condiciones).

• Reparar adecuadamente las coqueras y/o fisuras que pudieran encontrarse en el soporte mediante los productos de nuestra gama PAVILAND® o MORCEM® REST.

• Aspirar el polvo para dejar una superficie totalmente limpia.

Soportes asfálticos: deben ser resistentes, estables, sanos y estar limpios, exentos de polvo, restos de desencofrantes, productos orgánicos, etc. Previamente a la aplicación deben repararse adecuadamente las coqueras y/o fisuras que pudieran encontrarse en el soporte mediante los productos de la gama PAVILAND® ASFALTO.

En el caso de los sistemas para pavimentos deportivos el uso de una imprimación u otra estará en función del sistema elegido y del tipo de soporte, por lo que se detallará en la exposición concreta de los sistemas desarrollados en los siguientes capítulos.

3.3.2
SISTEMAS DE ACABADOS DEPORTIVOS SOBRE SOPORTES DE HORMIGÓN

CARACTERÍSTICAS

• Sellado de soportes de hormigón nuevo de porosidad abierta.

• Rápida ejecución y puesta en servicio.

• Sistema polimérico epoxi - acrílico de alta resistencia.

• Antideslizante.

• Interior y exterior.

• Amplia gama de colores.

• Pavimentos deportivos.

• Carriles bici.

• Paseos peatonales.

• Garajes interiores y zonas de parking exteriores de bajo tráfico rodado.

IMPRIMACIÓN

PAVILAND® SPORT EPW PRIMER

Imprimación bicomponente a base de resinas epoxis, en solución acuosa, con cargas minerales, para la preparación de los soportes de hormigón antes de la aplicación de los sistema de pavimentos deportivos acrílicos y epoxi - acrílicos.

Homogeneizar los componentes A y B por separado. Mezclar ambos componentes con un batidor adecuado, a baja velocidad, hasta obtener un producto homogéneo.

Verter el producto sobre el soporte y extender con una rastra de goma, comenzando desde una esquina y continuando linealmente de extremo a extremo, prestando un cuidado especial a los puntos singulares (encuentros con paramentos verticales, etc).

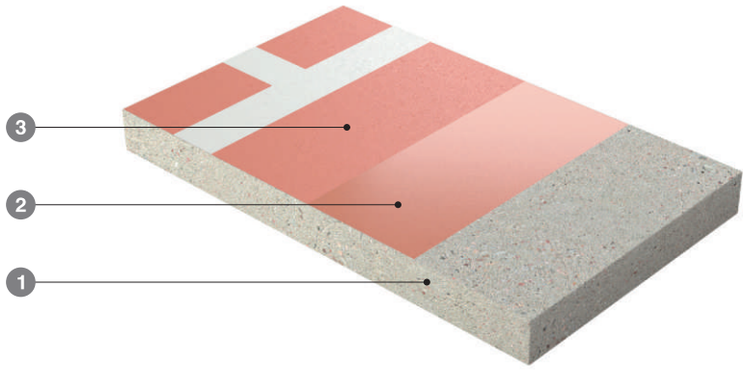
SELLADO Y MARCADO DE LÍNEAS

PAVILAND® SPORT EPW TOP

Pintura coloreada, bicomponente, epoxi - acrílica, para la terminación y el sellado de pavimentos deportivos sometidos a un importante grado de desgaste mecánico.

Homogeneizar los componentes A y B por separado. Mezclar ambos componentes con un batidor adecuado, a baja velocidad, hasta obtener un producto homogéneo.

Aplicación con brocha, airless o rastra de goma.



ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
3	Sellado: 1 ó 2 capas	PAVILAND® SPORT EPW TOP	0,2 por mano
2	Imprimación: 1 capa	PAVILAND® SPORT EPW PRIMER	0,8
1	Soporte resistente cementoso	--	--

3.3.3 SISTEMAS PARA PAVIMENTOS DE USOS DEPORTIVOS Y CARRILES BICIS

CARACTERÍSTICAS

• Sistemas para pavimentos deportivos sobre soportes asfálticos y de hormigón.

• Facilidad de ejecución.

• Sencillo mantenimiento.

• Obra nueva y renovación.

• Interior y exterior.

• Antideslizante.

• Amplia gama de colores.

• Pavimentos deportivos de uso recreativo.

• Carriles bici.

• Garajes interiores o zonas de parkings exteriores de muy bajo tráfico rodado.

• Isletas, rotondas, zonas de recreo, almacenes peatonales, etc.

IMPRIMACIÓN

Soportes de hormigón:

PAVILAND® SPORT EPW PRIMER

Imprimación bicomponente a base de resinas epoxis, en solución acuosa, con cargas minerales, para la preparación de los soportes de hormigón antes de la aplicación de los sistema de pavimentos deportivos acrílicos y epoxi - acrílicos.

Soportes asfálticos:

En el caso de soportes asfálticos secos y en buen estado, no es necesario el uso de imprimación aplicándose directamente la capa de regularización.

CAPA DE REGULARIZACIÓN

PAVILAND® SPORT AC BASE

Mortero coloreado a base de resinas acrílicas para la realización de capas de adherencia y la regularización de la superficie en zonas deportivas y peatonales o en carriles bici.

El producto viene preparado para su aplicación directa. Debe de ser homogeneizado previamente con un batidor adecuado, a baja velocidad, durante aproximadamente dos minutos. A continuación se vierte sobre el pavimento y se extiende con rastra de goma en una o dos manos.

CAPA FINA INTERMEDIA

PAVILAND® SPORT AC ACABADO

Revestimiento fino coloreado de resinas acrílicas, monocomponente, para capa de terminación de pavimentos deportivos.

El producto viene preparado para su aplicación directa. Debe de ser homogeneizado previamente con un batidor adecuado, a baja velocidad, durante aproximadamente dos minutos. A continuación se vierte sobre el pavimento y se extiende con rastra de goma.

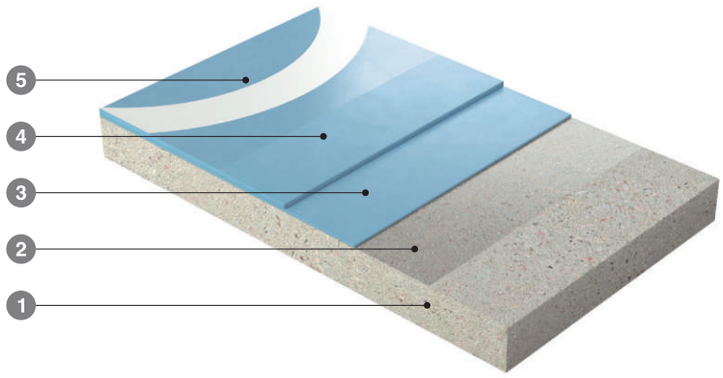
Es recomendable aplicar una segunda mano cuando la primera esté seca, aproximadamente a las 3 - 4 horas en función de las condiciones ambientales.

SELLADO Y MARCADO DE LÍNEAS

PAVILAND® SPORT AC TOP

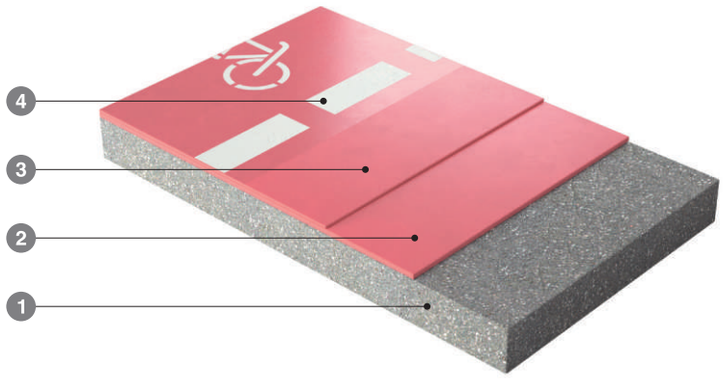
Pintura coloreada en base de resinas acrílicas, que actúa como capa decorativa, de terminación y sellado en sistemas de pavimentos deportivos y soportes cementosos y de hormigón.

El producto se aplica con rastra de goma o rodillo. En condiciones normales, es suficiente con una o dos manos de producto. La segunda se aplica cuando la primera está seca, aproximadamente a las 3 - 5 horas en función de las condiciones ambientales.



SOPORTES DE HORMIGÓN:

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
5	Sellado: 1 ó 2 capas	PAVILAND® SPORT AC TOP	0,2 por mano
4	Capa fina intermedia: 1 ó 2 capas	PAVILAND® SPORT AC ACABADO	0,8 - 1,0 por mano
3	Capa de regularización: 1 capa	PAVILAND® SPORT AC BASE	1,0 - 1,5
2	Imprimación: 1 capa	PAVILAND® SPORT EPW PRIMER	0,8
1	Soporte resistente cementoso	--	--



SOPORTES ASFÁLTICOS

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado: 1 ó 2 capas	PAVILAND® SPORT AC TOP	0,2 por mano
3	Capa fina intermedia: 1 ó 2 capas	PAVILAND® SPORT AC ACABADO	0,8 - 1,0 por mano
2	Capa de regularización: 1 capa	PAVILAND® SPORT AC BASE	1,0 - 1,5
1	Soporte resistente asfáltico	--	--

3.3.4

SISTEMAS DE ALTAS PRESTACIONES PARA PAVIMENTOS DE USOS DEPORTIVOS Y CARRILES BICIS

CARACTERÍSTICAS

• Sistemas para pavimentos deportivos sobre soportes asfálticos y de hormigón.

• Obra nueva y renovación.

• Interior y exterior.

• Alta resistencia al desgaste mecánico.

• Resistente al derrame esporádico de productos químicos e hidrocarburos.

• Antideslizante.

• Amplia gama de colores.

• Pavimentos de patios de uso educativo, y en general de uso continuo e intensivo.

• Pavimentos deportivos sometidos a alto grado de desgaste mecánico: hockey patines, etc.

• Carriles bici de alto tránsito: centro de ciudades, acceso de universidades, etc.

• Garajes interiores o zonas de parkings exteriores de bajo tráfico rodado.

IMPRIMACIÓN

Soportes de hormigón:

PAVILAND® SPORT EPW PRIMER

Imprimación bicomponente a base de resinas epoxis, en solución acuosa, con cargas minerales, para la preparación de los soportes de hormigón antes de la aplicación de los sistema de pavimentos deportivos acrílicos y epoxi - acrílicos.

Soportes asfálticos:

PAVILAND® SPORT AC BASE

Mortero a base de resinas acrílicas para la realización de capas de adherencia y la regularización de la superficie en zonas deportivas y peatonales o en carriles bici.

El producto viene preparado para su aplicación directa. Debe de ser homogeneizado previamente con un batidor adecuado, a baja velocidad, durante aproximadamente dos minutos. A continuación se vierte sobre el pavimento y se extiende con rastra de goma en una o dos manos.

CAPA FINA INTERMEDIA

Revestimiento granulado fino, coloreado, bicomponente, epoxi - acrílico, que actúa como capa intermedia o de terminación en pavimentos deportivos sometidos a un importante grado de desgaste mecánico.

Homogeneizar los componentes A y B por separado y mezclarlos con un batidor adecuado, a baja velocidad, hasta obtener un producto homogéneo.

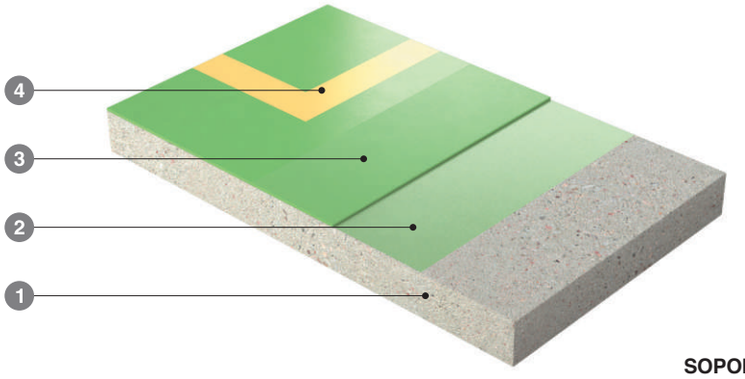
Verter el producto sobre el soporte y extender con rastra de goma.

Aproximadamente a las 2 horas, siempre que esté completamente seca la primera capa, debe aplicarse una segunda mano.

SELLADO Y MARCADO DE LÍNEAS

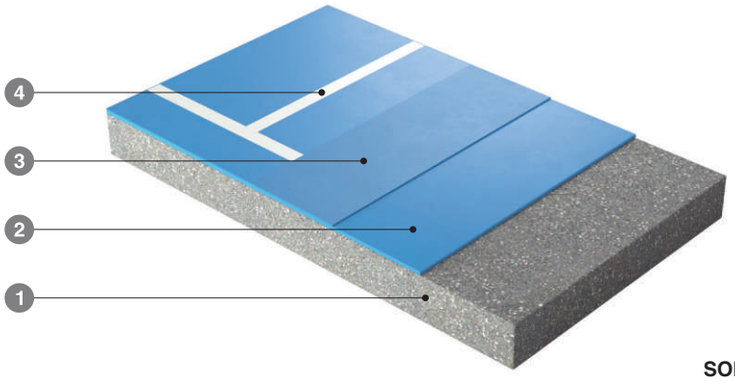
Pintura coloreada, bicomponente, epoxi - acrílica, para la terminación y el sellado de pavimentos deportivos sometidos a un importante grado de desgaste mecánico.

Homogeneizar los componentes A y B por separado. Mezclar ambos componentes con un batidor adecuado, a baja velocidad, hasta obtener un producto homogéneo. Aplicación con brocha, airless o rastra de goma.



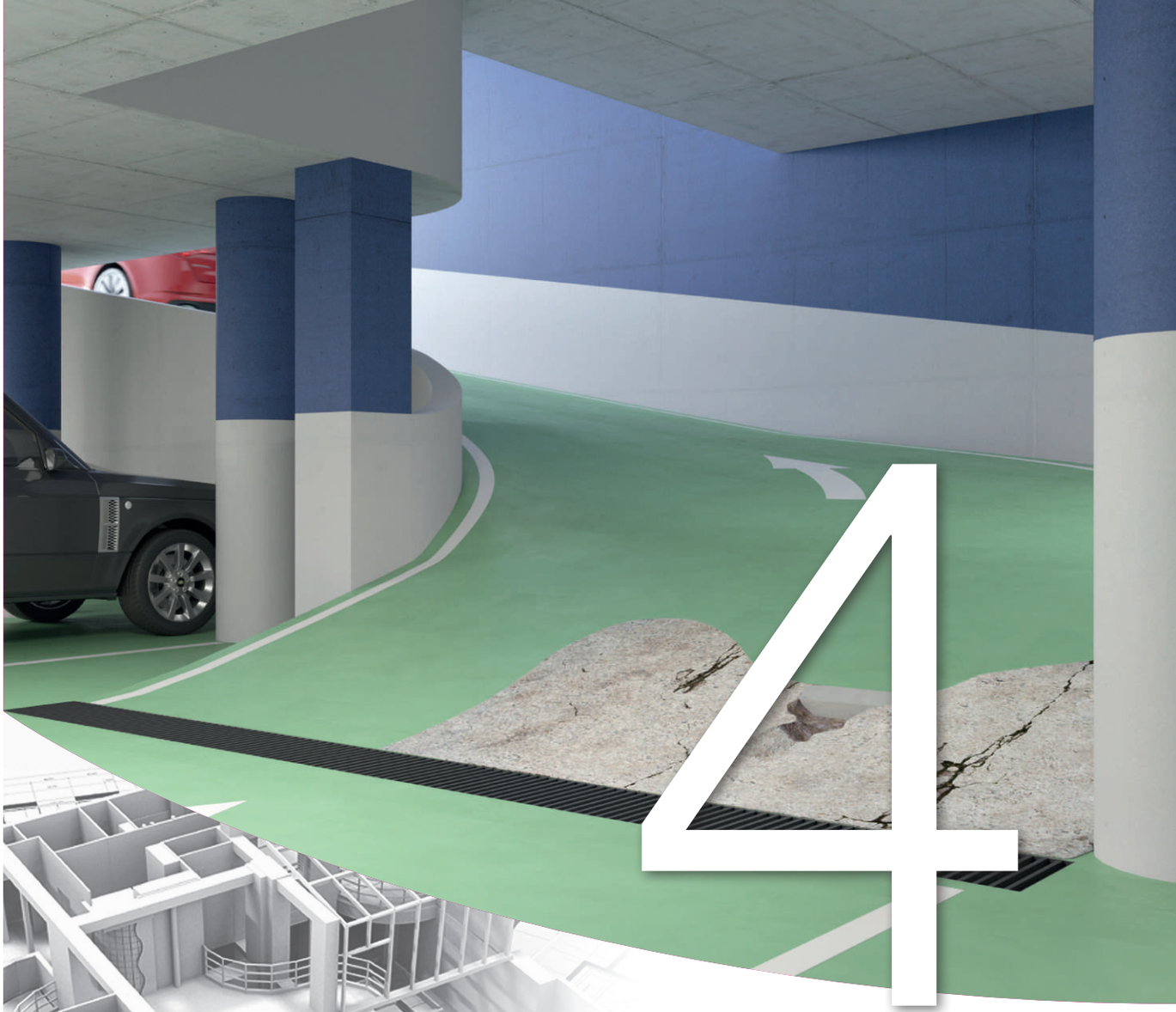
SOPORTES DE HORMIGÓN:

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado: 1 ó 2 manos	PAVILAND® SPORT EPW TOP	0,2 por mano
3	Capa fina intermedia: 2 ó 3 capas	PAVILAND® SPORT EPW ACABADO	0,4 - 0,6 por mano
2	Imprimación: 1 capa	PAVILAND® SPORT EPW PRIMER	0,8
1	Soporte resistente cementoso	--	--



SOPORTES ASFÁLTICOS:

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado: 1 ó 2 manos	PAVILAND® SPORT EPW TOP	0,2 por mano
3	Capa fina intermedia: 2 ó 3 capas	PAVILAND® SPORT EPW ACABADO	0,4 - 0,6 por mano
2	Capa de adherencia: 1 capa	PAVILAND® SPORT AC BASE	1,0 - 1,5
1	Soporte resistente asfáltico	--	--



4

MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y RENOVACIÓN DE PAVIMENTOS





4
Mantenimiento, reparación y renovación de pavimentos

La vida de un pavimento de hormigón depende tanto de la calidad de su aplicación como de sus propias características técnicas. Es muy usual encontrarse con pavimentos con fisuras, grietas, coqueras o con fuerte desprendimiento de polvo, mayoritariamente en los pavimentos más antiguos.

Era norma común, hace algunos años, bajar la cantidad de cemento en los hormigones del sótano para ahorrar. La consecuencia son hormigones de baja resistencia y que con el tiempo y el desgaste acaban desprendiendo mucho polvo y dejando los áridos a la vista.

Gracias a las continuas innovaciones en los materiales enfocados a los pavimentos, ya no es necesaria la completa retirada de un pavimento antiguo y la instalación de uno nuevo, actualmente podemos decir que los pavimentos se pueden reparar y renovar recurriendo a nuevos materiales y a actuaciones de menor entidad.

Es importante tener presente las siguientes variables en cuanto al material a utilizar: requerimiento de uso, tipo y naturaleza del soporte, uso interior o exterior, estética, acabado… y especialmente el tipo de patología o reparación que se va acometer.

De forma general, una reparación y renovación de un pavimento cuenta con el proceso siguiente:

- Evaluación y preparación de la superficie.
- Tratamiento de fisuras.
- Relleno de coqueras y huecos.
- Recubrimiento o sellado.

4.1.
TRATAMIENTO DEL SOPORTE
CONDICIONES GENERALES DE APLICACIÓN

LA EVALUACIÓN Y PREPARACIÓN DEL SOPORTE es la clave para conseguir el éxito en la reparación del pavimento, y el paso principal para evitar patologías posteriores.

El soporte deberá ser hormigón, soleras cementosas de resistencia adecuada o similar. Para otros soportes deberá consultarse con nuestro departamento técnico.

En primer lugar debe de prepararse el soporte, realizando un escarificado por medios mecánicos: granallado, fresado, lijado, chorreo con agua o arena, o cepillado, para que éste tenga una superficie sin lechadas superficiales, polvo, hormigón degradado y de la porosidad adecuada.

El método seleccionado de preparación dependerá de las condiciones de la superficie, limitaciones medioambientales y la disponibilidad de la zona a preparar.

La escarificación y limpieza o aspirado posterior debe de proporcionarnos una base limpia, sin polvo y exenta de restos de capas anteriormente aplicadas: pinturas, ceras, resinas, etc. Así mismo deberá ser resistente, estable y no tener una humedad residual alta.

4.2. TRATAMIENTO DE FISURAS

Deben de repararse y rellenarse todas las FISURAS. Es ésta una operación que requiere experiencia y una meticulosidad aún si cabe mayor que en el resto del trabajo, ya que cualquier fisura mal reparada puede volver a aparecer en el nuevo pavimento.

Las pautas que se dan a continuación se referirán siempre a fisuras “muertas”, esto es que no tienen movimiento y su causa está estabilizada. Fisuras vivas requieren de otros tratamientos que no se detallan en este manual.

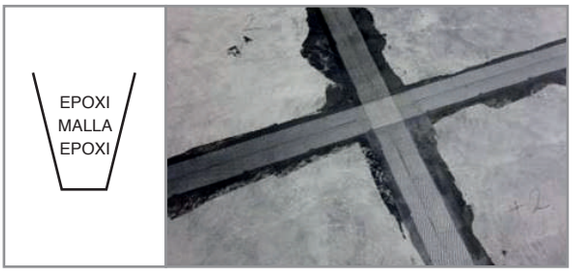
Con el objetivo. de conseguir la homogeneidad estructural del pavimento las fisuras se abrirán con disco radial formando una “V”:



- **Fisuras inferiores a 2 mm:** Macizar mediante espátula con el adhesivo epoxi tixotrópico bicomponente MORCEMREST® EPOXI T o el adherente epoxi 100 % sólidos PAVILAND® FIX EP amasado con cuarzo fino. Lijar posteriormente o enarenar en fresco para facilitar el anclaje correcto de material siguiente.



- **Fisuras entre 2 y 4 mm:** Con el fin de compensar los posibles movimientos de la fisura es conveniente armar con malla de fibra de vidrio los adhesivos epoxis referidos en el párrafo anterior. Igualmente se lija posteriormente o se enarena en fresco.



- **Fisuras superiores a 4 mm:** Utilizar mortero cementoso tal como se describe en el punto siguiente.

4.3. RELLENO DE COQUERAS Y HUECOS

COQUERAS y HUECOS deben rellenarse con el mortero cementoso PAVILAND® TIXO 30 previa aplicación de la imprimación PAVILAND® PRIMER R o en los casos más exigentes (pavimentos destinados a tráfico rodado o industrial) con el adherente PAVILAND® FIX EP. Para ello siempre se realizará un cajeado de forma que no queden puntos críticos.

Cuando sólo se requiera un relleno superficial, comprendido entre 1 y 3 mm de espesor se utilizará el mortero PAVILAND® COSMÉTICO tal como se describe posteriormente.



4.3.1
APLICACIÓN DE LA IMPRIMACIÓN

La imprimación PAVILAND® PRIMER R actúa tanto de sellador del soporte, disminuyendo la formación de burbujas del autonivelante, como de imprimación adherente, aumentando además la cohesión del sustrato.

El PAVILAND® PRIMER R se diluirá en obra, en función de la porosidad del soporte, en las proporciones (PAVILAND® PRIMER R: agua) siguientes: 1:4 en soportes poco porosos (una mano), 1:3 en soportes de porosidad media (1 ó 2 manos) y 1:2 en soportes porosos (2 manos).

El PAVILAND® PRIMER R se aplica mediante brocha o rodillo o incluso proyectado con sistemas airless. Se extenderá el material de modo que no queden zonas encharcadas.

Deberá dejarse secar la última mano durante al menos 1 hora o incluso más tiempo en caso de bajas temperaturas o alta humedad.

Una vez seca la última mano de PAVILAND® PRIMER R deberemos aplicar el revestimiento cementoso en las 24 horas siguientes.

El adhesivo epoxi PAVILAND® FIX EP es un producto bicomponente, a base de resinas epoxis, de muy baja viscosidad, para la correcta adhesión entre el hormigón fresco, los morteros autonivelantes o en general los morteros cementosos sobre el hormigón endurecido. El soporte siempre debe de estar seco.

PAVILAND® FIX EP se aplica del modo siguiente:

- Homogeneizar los componentes A y B por separado.
- Verter el componente B sobre el A y mezclar ambos componentes con un batidor adecuado, a baja velocidad, hasta obtener un producto homogéneo.
- Aplicar mediante brocha, rodillo o airless.
- Aplicar sobre el soporte elegido teniendo en cuenta que el tiempo abierto del adherente está comprendido entre 1 y 6 h en función de la temperatura y el soporte.

4.3.2. APLICACIÓN DEL MORTERO DE REPARACIÓN O COSMÉTICO

En función del espesor a rellenar la capa de MORTERO CEMENTOSO podrá ser de un tipo u otro, pudiendo usarse morteros muy finos de alta resistencia para reparaciones de tipo cosmético.

- **Reparaciones inferiores a 3 mm de espesor:** Utilizar el mortero de reparación monocomponente PAVILAND® COSMÉTICO.

  PAVILAND® COSMÉTICO mejora la presencia estética del pavimento y su resistencia al agua. Cuenta con muy buena adherencia al hormigón y alta resistencia a la intemperie.

  Amasar mecánicamente el producto hasta obtener una pasta homogénea y sin grumos. Dejar reposar la masa unos 2 minutos. No preparar más material del que se vaya a utilizar durante aproximadamente los siguientes 60 minutos. Aplicar el PAVILAND® COSMÉTICO con llana o espátula en capas de un máximo de 3 mm. Aplicar el líquido de curado PAVILAND® RESINA AC2 o PAVILAND® RESINA DC2 para evitar la rápida deshidratación del mortero.

- **Reparaciones entre 5 y 30 mm:** en este caso el producto a utilizar es el revestimiento de nivelación de alta resistencia a base de mortero modificado con polímeros para recrecidos y reparaciones de pavimentos PAVILAND® TIXO 30.

  PAVILAND® TIXO 30 es un mortero tixotrópico de altas prestaciones, para la preparación de suelos que una vez endurecido crea un revestimiento de gran resistencia mecánica, fuerte adherencia sobre la base de aplicación y altas resistencias a la abrasión mecánica. Su consistencia y tixotropía lo hace apto también para la nivelación de rampas y pavimentos con pendientes en garajes e industria. Así mismo está indicado para muelles de carga, pasillos, zonas de acceso y en general superficies expuestas a altas solicitaciones mecánicas.

  Amasar el producto con agua hasta obtener una pasta homogénea y sin grumos. Debe verterse en el interior de una hormigonera ¾ partes del agua indicada en el saco o en la ficha técnica correspondiente, y añadir a continuación PAVILAND® TIXO 30 amasándose durante 2 ó 3 minutos, añadiendo a continuación el resto del líquido hasta obtener una pasta homogénea y sin grumos. Dejar reposar la masa unos 2 minutos. Extender con rastrillo o llana PAVILAND® TIXO 30 y regularizar con regla sobre las maestras. Fratasar manual o mecánicamente hasta obtener la terminación deseada. Aplicar el líquido de curado PAVILAND® RESINA AC2, DC2 o DC10 para evitar la rápida deshidratación prematura del mortero.

- **Reparaciones para espesores superiores a los 30 mm:** aplicar PAVILAND® TIXO 30 en varias capas o utilizar morteros de reparación de la gama MORCEM REST apto para ese espesor.

  Podemos usar para la protección y el sellado, y en función del uso y la localización del pavimento, la gama de pinturas de Grupo Puma PAVILAND® TOP o si es necesario regulariza y renovar toda la superficie la gama de morteros autonivelantes o de resinas descritas en la capítulos anteriores.

  Antes de ser revestido el pavimento, puede que sea necesaria una preparación de la superficie para eliminar la lechada superficial o la utilización de una resina de curado.

  Según el tipo de pavimento o pintura que se vaya a utilizar los requerimientos de humedad del soporte serán diferentes, por lo que debe consultarse la ficha técnica correspondiente, aunque como normal general lo más recomendable es que sea inferior al 3%. Es conveniente consultar con nuestro departamento técnico en caso de duda sobre este punto.

CAPA DE RECUBRIMIENTO O SELLADO

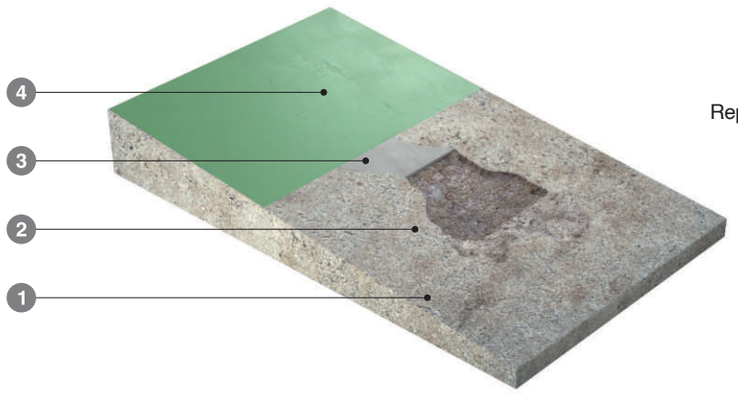
PAVILAND® TIXO 30 y PAVILAND ® COSMÉTICO no necesitan ser revestidos en interior.

PAVILAND® COSMÉTICO es apto para exteriores, y puede quedar también sin revestir. PAVILAND® TIXO 30 es válido para aplicaciones en exteriores pero siempre deberá quedar revestido.

Podemos usar para la protección y el sellado, y en función del uso y la localización del pavimento, la gama de pinturas de Grupo Puma PAVILAND® TOP o si es necesario regularizar y renovar toda la superficie la gama de morteros autonivelantes o de resinas descritas en los capítulos anteriores.

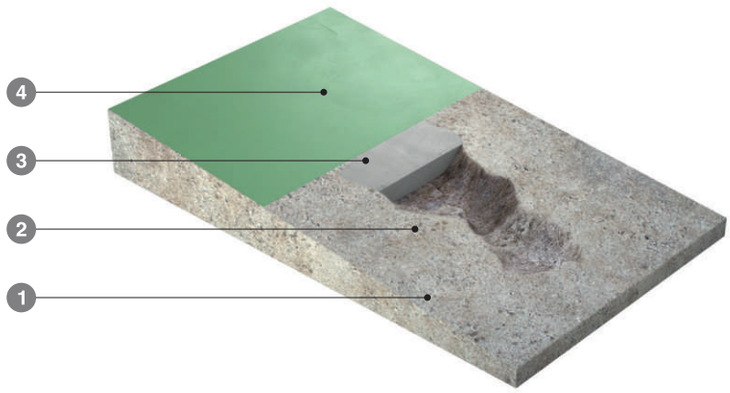
Antes de ser revestido el pavimento, puede que sea necesaria una preparación de la superficie para eliminar la lechada superficial.

Según el tipo de pavimento o pintura que se vaya a utilizar los requerimientos de humedad del soporte serán diferentes, por lo que debe consultarse la ficha técnica correspondiente, aunque como normal general lo más recomendable es que sea inferior al 3%. Es conveniente consultar con nuestro departamento técnico en caso de duda sobre este punto.



Reparación para espesores inferiores a 3 mm

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado (opcional): pintura acrílica, epoxi o poliuretano	PAVILAND TOP AC / EPW / EP / PU	0,2 por mano
3	Mortero cosmético de espesor entre 1 y 3 mm	PAVILAND COSMÉTICO	1,5 – 1,7 por mm de espesor
2	Imprimación (recomendable): acrílica o adherente epoxi	PAVILAND PRIMER R / PAVILAND FIX EP	0,05 – 0,1 en función del soporte / 0,25 - 0,50
1	Soporte resistente cementoso	-	-



Reparaciones hasta 30 mm de espesor

ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
4	Sellado (opcional en INTERIOR y obligatorio en EXTERIOR): pintura acrílica, epoxi o poliuretano	PAVILAND TOP AC / EPW / EP / PU	0,2 por mano
3	Mortero tixotrópico de altas prestraciones para espesores entre 5 y 30 mm	PAVILAND TIXO 30	1,8 por mm de espesor
2	Imprimación: acrílica o adherente epoxi	PAVILAND PRIMER R / PAVILAND FIX EP	0,05 – 0,1 en función del soporte / 0,25 - 0,50
1	Soporte resistente cementoso	-	-



5

PAVIMENTOS POLIMÉRICOS

Sistema Paviland® Arq

HIGIENE Y LIMPIEZA

BACTERIOSTÁTICO

Protector de la salud





5.1
Pavimentos decorativos

La función de un revestimiento es la de mejorar las propiedades y el aspecto de los diferentes paramentos de una construcción: suelos, paredes y techos. Entre estas propiedades podríamos destacar las que afectan a su confortabilidad, como el aislamiento térmico y acústico. En cuanto al aspecto, el color y el tipo de acabado: liso, rugoso, etc.

Para comprender la importancia del revestimiento, debemos de pensar que son las partes de una estancia o local que probablemente vayan a estar en contacto con nosotros durante bastantes años de nuestra vida. Esta proximidad es la que hace que adquiera una gran importancia el “tipo” y “calidad” del acabado.

Tradicionalmente se han distinguido los revestimientos en continuos y discontinuos, orientándose los primeros a paredes y techos, enlucidos con yesos y morteros y posteriormente pintados, y los segundos a suelos, habitualmente pavimentados con baldosas o madera.

Desde hace ya bastantes años existe una tendencia a la realización de pavimentos y revestimientos continuos, sin juntas de trabajo y aplicables en todos los espacios donde la estética y la decoración tienen una relevancia especial: hogar, ocio, relax o trabajo.

La clave de esta tendencia es el desarrollo de las formulaciones de los morteros poliméricos, que son morteros cementosos con una alta carga de resinas que los dotan de gran flexibilidad y resistencia, y dentro de estos el revestimiento conocido como “microcemento”.

El microcemento es una revestimiento cementoso de alta calidad, compuesto por resinas poliméricas y áridos seleccionados, que puede ser pigmentado con colorantes y protegido y sellado con barnices de poliuretano de alta resistencia al rayado, con diferentes grados de brillo.

Su alta resistencia a la abrasión, impermeabilidad y su facilidad para la aplicación sobre cualquier soporte existente lo hace ideal tanto en obra nueva como en rehabilitación. Además la aplicación de cada capa del sistema de microcemento de forma artesanal, hace de cada instalación una solución y un espacio único.

Debe quedar claro que el microcemento no es un producto, es un sistema compuesto por diferentes productos y capas, y en la que es de gran importancia seguir las instrucciones del fabricante desde el principio hasta el final si se quiere lograr el éxito en la instalación.

El objetivo con la tecnología **Paviland® Arq** es el de conseguir pavimentos y revestimientos continuos de sencillo mantenimiento y limpieza y alta calidad estética.

Los componentes principales del sistema son un mortero polimérico muy fino y de alta adherencia que proporciona textura y color y una resina de poliuretano que dota al espacio de resistencia a la abrasión y al rayado además de la impermeabilidad necesaria para conseguir una terminación de fácil limpieza y mantenimiento.

5.1.1
TRATAMIENTO DEL SOPORTE Y CONDICIONES GENERALES DE APLICACIÓN

Los sistemas de microcemento requieren del siguiente proceso de trabajo:

• Evaluación y preparación del soporte.

• Imprimación.

• Capa base.

• Capa de acabado decorativa.

• Capa de sellado y protección.

La gran ventaja del microcemento es que permite la renovación de espacios, en interior y exterior, en un tiempo rápido, sin necesidad de obras complicadas, molestias, polvo o escombros, ya que admite su aplicación sobre una gran mayoría de superficies.

Es esa heterogeneidad en los soportes sobre los que es posible trabajar, y el pequeño espesor del revestimiento polimérico, lo que hace que el factor clave del sistema sea una exhaustiva **evaluación y preparación del soporte**.

Las superficies que podemos encontrar habitualmente son las siguientes:

SOPORTE	TRATAMIENTO
CEMENTOSOS	• Superficies limpias, sin restos de aceite, pinturas o materiales extraños. • Reparar con MORCEM® REST, PAVILAND® o MORCEM® SEC. • Grado de humedad inferior al 5 % • Lijar y aspirar el polvo.
CERÁMICA O TERRAZO	• Superficies limpias, y estables. • Sustituir piezas mal adheridas o rellenar huecos. • Grado de humedad inferior al 5 % • Limpiar con cepillo o aspirador.
YESO	• Superficies limpias y sin pinturas. • Soporte suficientemente maduro y con humedad inferior al 5%. • Perfectamente adherido al soporte. • Limpiar con cepillo o aspirador.
PLACAS DE YESO LAMINADO	• Superficies limpias. • Soporte estable y sin movimiento. • Tratamiento de juntas realizado y con humedad inferior al 5 %. • Limpiar con cepillo o aspirador.
ANHIDRITA	• Superficies limpias, sin restos de aceite, pinturas o materiales extraños. • Grado de humedad inferior al 5 % • Lijar y aspirar el polvo.
OTROS	• Consultar con nuestro departamento técnico.

La imprimación que se empleará dependerá del tipo de soporte sobre el que apliquemos el microcemento, pudiendo establecer una división general entre SOPORTES POROSOS y NO POROSOS.

Ejemplos de SOPORTES POROSOS son los morteros cementosos, el yeso, las placas de yeso laminados no hidrófobas (blancas), etc,

Ejemplo de SOPORTES NO POROSOS o POCOS POROSOS son la cerámica, el hormigón fratasado, el terrazo pulido, el mármol, las placas de yeso laminado hidrófobas (placas verdes), etc.

En función de la porosidad del soporte emplearemos la imprimación PAVILAND® PRIMER R o PAVILAND® ARQ PRIMER.

Sobre soportes porosos es recomendable la utilización de una imprimación que regule la absorción del soporte, en este caso debe utilizarse PAVILAND® PRIMER R. Se diluye con agua en proporción 1:3 en soportes de porosidad media y 1:2 si el soporte es muy poroso. Aplicar con brocha, rodillo o airless y esperar al menos una hora (y nunca más de 24 horas) antes de la aplicación del microcemento.

PAVILAND® ARQ PRIMER es la imprimación a utilizar en soportes no porosos o poco porosos. Se presenta lista para su uso. Homogeneizarla durante uno o dos minutos antes de su utilización. Aplicar con brocha o rodillo. Dejar secar dos horas aproximadamente antes de la aplicación del microcemento. El tiempo máximo de revestimiento es de 48 horas.

En paredes y techos, incluso porosos, pero normalmente muy lisos, la imprimación PAVILAND® ARQ PRIMER, evita el deslizamiento del microcemento fresco, debido a las cargas que tiene en su composición que hace que la superficie adquiera algo de rugosidad.

SOPORTE		TRATAMIENTO	
		PAVILAND PRIMER R	PAVILAND ARQ PRIMER
CEMENTOSOS	POROSOS	X	X
	NO POROSOS O POCO POROSOS	--	X
CERÁMICA O TERRAZO		--	X
YESO		X	X
PLACAS DE YESO LAMINADO	NORMAL (BLANCA	X	X
	HIDRÓFOBA (VERDE)	--	X
ANHIDRITA		X	X
OTROS		Consultar con nuestro departamento técnico	

X: idóneo

5.1.2
SISTEMAS PARA PAVIMENTOS CONTINUOS DECORATIVOS DE BAJO ESPESOR: PAVILAND® ARQ

CARACTERÍSTICAS

• Sistema de alta decoración para acabados estéticos naturales.

• Interior y exterior.

• Revestimiento continuo en los tres planos constructivos: suelos, paredes y techos.

• Moderno, versátil y adaptable a cualquier diseño de interiorismo.

• Apropiado para reformas en las que no se quiere demoler el pavimento o revestimiento existente, ahorrando costes de desescombro.

• Gran variedad de colores y acabados: mate, brillo, etc.

• La aplicación de cada sistema de microcemento de forma artesanal, hacen de cada instalación una solución y un espacio único.

• TECNOLOGÍA ARQ: acabado de poliuretano al agua con acción BACTERICIDA

CAPA BASE

PAVILAND® ARQ BASE

Mortero polimérico de alta calidad para la preparación y el alisado de superficies antes de la colocación de terminaciones decorativas de microcemento.

El espesor de la capa de regularización a realizar con el PAVILAND® ARQ BASE será de 1 a 2 mm, pudiendo llegarse hasta un máximo de 4 mm aplicado en dos manos, con un intervalo mínimo de 24 horas entre ellas.

Mezclar de forma homogénea los dos componentes y extender con llana o espátula. Una vez endurecido podrá realizarse un lijado superficial.

Colocar la malla de fibra de vidrio PAVILAND® ARQ MALLA sobre la primera capa de PAVILAND® ARQ BASE fresca, evitando burbujas de aire, pliegues o bolsas. Debe realizarse solapes entre mallas de unos 5 cm. El uso del PAVILAND® ARQ MALLA es optativo pero altamente recomendable, ya que absorbe ciertos movimientos del soporte que pueden transmitir tensiones y acabar ocasionando fisuras.

CAPA DE ACABADO DECORATIVA Y ESTÉTICA

PAVILAND® ARQ ACABADO

Mortero polimérico coloreado de dos componentes al que se le añade el integrante coloreado hasta lograr una mezcla uniforme, sin grumos y de la consistencia adecuada.

Añadir el componente coloreado al elemento líquido A y homogeneizar hasta conseguir un color uniforme. A continuación adicionar, poco a poco, el componente en polvo B homogenizando la mezcla con un agitador mecánico de bajas revoluciones.

Presionar y extender bien el producto, pudiendo pulverizarse ligeramente con agua mientras se realiza la aplicación.

Una vez seca la primera capa, lo que dependerá de las condiciones ambientales, realizaremos un lijado, con herramienta manual y lija fina (120 - 180) para favorecer la adherencia de la siguiente.

Cuando endurezca la última mano de material procederemos a un lijado final, siendo criterio del instalador el gramaje de la misma según el acabado deseado.

El espesor total de PAVILAND® ARQ ACABADO debe ser de 1 a 2 mm aplicado en dos manos.

CAPA DE SELLADO Y PROTECCIÓN

PAVILAND® ARQ RESINA

Imprimación acrílica monocomponente, a base de resinas en dispersión acuosa, indicada para la preparación de la superficie de microcemento antes de la aplicación del barniz de poliuretano.

Diluir PAVILAND® ARQ RESINA con un 10 % de agua y aplicar con brocha o rodillo de pelo corto. Transcurridas unos 2 ó 3 horas, y siempre antes de las 12 horas posteriores, procederemos a la colocación del barniz de acabado.

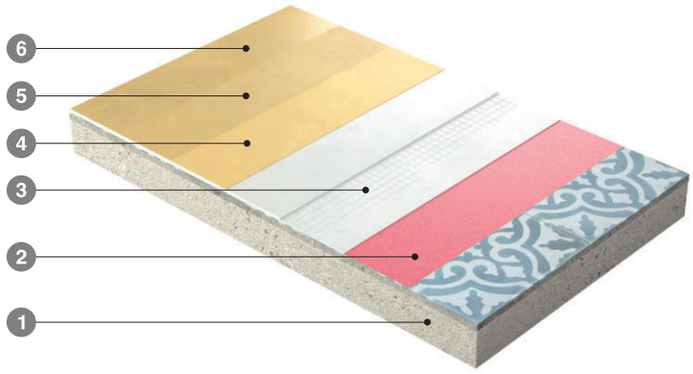
PAVILAND® ARQ BARNIZ

Producto a base de resinas de poliuretano en base acuosa. Bicomponente. Protección de los pavimentos y revestimientos de microcemento. Alta resistencia a la abrasión y al rayado. Antibacteriano. Acabado opaco o brillo.

Mezclar los dos componentes, vertiendo el componente B sobre el A, en la proporción indicada y homogeneizando con una batidora eléctrica de bajas revoluciones. Aplicar con brocha o rodillo de pelo corto, debiéndose extender bien el producto.

Cuadro sellado

REQUERIMIENTO	CICLO
SELLADO ESTÁNDAR	1 x PAVILAND® ARQ RESINA + 1 x PAVILAND® ARQ BARNIZ
SELLADO ALTA RESISTENCIA A LÍQUIDOS	2 x PAVILAND® ARQ RESINA + 1 x PAVILAND® ARQ BARNIZ
SELLADO ALTA RESISTENCIA A LA ABRASIÓN	1 x PAVILAND® ARQ RESINA + 2 x PAVILAND® ARQ BARNIZ
SELLADO ALTOS REQUERIMIENTOS Y EXTERIORES	1 x Paviland TOP PU incoloro BRILLO + 1 ó 2 x Paviland TOP PU incoloro BRILLO o MATE



ESTRATO	DESCRIPCIÓN	PRODUCTO	CONSUMO APROX. (Kg/m²)
6	Protección a la abrasión y al rayado	PAVILAND® ARQ BARNIZ	0,08 – 0,09
5	Sellado	PAVILAND® ARQ RESINA	0,07 – 0,08
4	Capa de acabado decorativa	PAVILAND® ARQ ACABADO + PAVILAND® ARQ COLOR	1,7 + 0,065 - 0,13 (según color) por cada mm de espesor
3	Capa base + malla de fibra de vidrio (opcional)	PAVILAND® ARQ BASE + PAVILAND® ARQ MALLA	2,0 por cada mm de espesor + 1,05 m²/m²
2	Imprimación	PAVILAND® PRIMER R / PAVILAND® ARQ PRIMER	0,05 - 0,09 / 0,125 - 0,150
1	Soporte resistente	--	--





6

GUÍA DE PRODUCTOS

CAPA	SISTEMA PAVILAND® IMPRESO		SISTEMA RECRECIDO DECORATIVO	SISTEMA PAVILAND® INDUSTRIAL	AUTONIVELANTE CEMENTOSO RESIDENCIAL			AUTONIVELANTE CEMENTOSO LOCALES COMERCIALES PEATONAL ALTO	AUTONIVELANTE CEMENTOSO RENOVACIÓN PARKING	AUTONIVELANTE CEMENTOSO RENOVACIÓN INDUSTRIAL	
CAPA	Tráfico peatonal	Tráfico ligero	---	---	Flotante	Adherido. Gran espesor	Adherido. Pequeño espesor	---	---	Interior	Exterior
Espesor del sistema (mm)	> 100	> 120	10 - 20	> 120	50 - 100	10 - 50	2 - 10	2 -15 / 15 - 30 (1)	5 - 15	5 - 25	5 - 25
IMPRIMACIONES Y ADHERENTES											
TEXTURE FIX PLUS			X								
PAVILAND PRIMER R						X	X	X	X	U	U
PAVILAND ARQ PRIMER											
PAVILAND PRIMER EP											
PAVILAND EP BASE											
PAVILAND PRIMER EP WET											
PAVILAND FIX EP										U	U
PAV. CEMENTOSOS INDUSTRIALES											
PAVILAND INDUSTRIAL				U							
PAVILAND INDUSTRIAL CR				U							
PAVILAND INDUSTRIAL MT				U							
PAV. CEMENTOSOS AUTONIVELANTES											
PAVILAND SOLERA AUTONIVELANTE					U	U					
PAVILAND SOLERA AUTONIVELANTE R					U	U					
NIVELAND 5							U				
NIVELAND 10R							U				
NIVELAND 30R							U	X			
PAVILAND TRAFFIC 15									U		
PAVILAND TRAFFIC 15R									U		
PAVILAND INDUSTRIAL 15R										U	
PAVILAND INDUSTRIAL 25										U	X
PAVIMENTOS DECORATIVOS											
PAVILAND IMPRESO	X										
PAVILAND IMPRESO R		X									
PAVILAND PLUS			X								
PAVILAND DESMOLDEANTE	X	X	X								
PAVILAND ARQ BASE											
PAVILAND ARQ ACABADO											
BARNICES Y PINTURAS DE RESINAS											
PAVILAND RESINA A4	U		U								
PAVILAND RESINA A6	U		U								
PAVILAND RESINA A10	U		U								
PAVILAND RESINA D10	U		U								
PAVILAND RESINA D20	U		U								
PAVILAND RESINA D24		U	U								
PAVILAND RESINA AP30		U	U								
PAVILAND RESINA AC2				U							
PAVILAND RESINA DC2				U							
PAVILAND ARQ RESINA								O			
PAVILAND ARQ BARNIZ								O			
PAVILAND TOP AC								O			
PAVILAND TOP EPW								O	U	O	
PAVILAND TOP EP								O	U	O	
PAVILAND TOP PU								O	U	O	X
COMPLEMENTOS											
PAVILAND FIBRA	X	X		X							
PAVILAND ARQ MALLA											
PAV. DE RESINAS INDUSTRIALES											
PAVILAND EP MULTICAPA											
PAVILAND EP BASE											
PAVILAND EP AUTONIVELANTE											
PAVILAND EPOXI - CEM											
PAV. DE RESINAS DECORATIVOS											
PAVILAND EP DECOR											
PAVIMENTOS DEPORTIVOS											
PAVILAND SPORT AC BASE											
PAVILAND SPORT AC ACABADO											
PAVILAND SPORT AC TOP											
PAVILAND SPORT EPW PRIMER											
PAVILAND SPORT EPW ACABADO											
PAVILAND SPORT EPW TOP											
ÁRIDOS											
PAVILAND CUARZO 0,3											
PAVILAND CUARZO 0,6										O	O
PAVILAND CUARZO 0,7								O			
PAVILAND CUARZO 2								O			
PAVILAND CUARZO COLOR											

X: Producto del sistema / U: A elegir uno de la familia como componente del sistema / O: Opcional / (1): con adición de árido

SISTEMAS EPOXI CEMENTO	SISTEMA MULTICAPA RESINAS INDUSTRIAL	SISTEMAS AUTONIVELANTES RESINAS INDUSTRIAL		SISTEMA MORTERO SECO RESINAS INDUSTRIAL	SISTEMAS DECORATIVOS DE RESINAS		DEPORTIVOS			DEPORTIVOS DE ALTAS PRESTACIONES		SISTEMA MICROCEMENTO
---	---	Sin sellado	Con sellado	---	Multicapa	Autonivelante	Acabado sobre hormigón	Deportivo y carriles bici sobre hormigón	Deportivo y carriles bici sobre asfalto	Deportivo y carriles bici sobre hormigón	Deportivo y carriles bici sobre asfalto	---
1,5 - 4,0	2,0 - 4,0	2,0 - 4,0	2,0 - 4,0	4 - 10	2,0 - 4,0	2,0 - 4,0	0,7	3,0 - 4,5	2,5 - 4,0	2,0 - 3,0	2,0 - 3,0	2 - 6
												U
												U
	U	U	U	U	U	U						
	U	U	U	U	U	U						
X												
												X
												X
												X
												X
O			X		X							
												X
	X			X								
		X		X								
			X	X								
X												
					X	X						
								X	X		X	
								X	X			
								X	X			
							X	X		X		
										X	X	
							X			X	X	
	U											
	U	U			X							
		U										
				X								
					X	X						

6.1 Imprimaciones pavimentos

IMPRIMACIÓN PAVIMENTOS



PAVILAND® PRIMER R

Imprimación acrílica que actúa tanto de sellador del soporte como de imprimación adherente.

CARACTERÍSTICAS
Promotor de adherencia para la gama de Sistemas Cementosos Autonivelantes de Grupo Puma. Regulariza la absorción del soporte, evitando o disminuyendo la aparición de burbujas de aire en el revestimiento autonivelante.

RENDIMIENTO	0,05 – 0,10 Kg/m² en función del soporte.
ENVASE	25, 5 y 1 Kg
ASPECTO	Líquido blanco.



PAVILAND® FIX EP

Adhesivo epoxi bicomponente, 100% sólidos, , para la correcta adhesión entre el hormigón fresco o los morteros autonivelantes y el hormigón endurecido.

CARACTERÍSTICAS
Adherente para los sistemas NIVELAND® y PAVILAND®. Adherente de hormigón fresco sobre hormigón endurecido, de hormigón endurecido sobre hormigón endurecido, de hormigón endurecido sobre otros materiales: fibrocementos, metales, etc. Aplicación con airless.

RENDIMIENTO	0,25 – 0,40 Kg/m² y capa.
ENVASE	20 (12 + 8) y 5 (3 + 2) Kg
ASPECTO	A: líquido transparente – B: líquido anaranjado.



PAVILAND® ARQ PRIMER

Resina sintética que se utiliza como promotora de adherencia e imprimación tapaporos sobre soportes de naturaleza mineral, cementosa o cerámica.

CARACTERÍSTICAS
Imprimación para los sistemas cementosos NIVELAND® o PAVILAND®. Proporciona rugosidad al soporte facilitando el posterior agarre físico – químico del revestimiento. Especialmente indicado para aplicaciones verticales sobre soportes cerámicos. Mejora la adherencia al soporte, evitando la pérdida de agua y la formación de burbujas.

RENDIMIENTO	0,125 – 0,150 Kg/m²
ENVASE	25 y 5 Kg
ASPECTO	Líquido rojizo con cargas.

6.2 Pavimentos cementosos industriales

PAVIMENTOS CEMENTOSOS INDUSTRIALES



PAVILAND® INDUSTRIAL CT C50 F6 AR0,5

Producto en polvo que, aplicado sobre el hormigón fresco, forma una capa de rodadura monolítica de alta resistencia a la abrasión.

CARACTERÍSTICAS
Producto a base de cemento portland de alta resistencia, áridos seleccionados, pigmentos y aditivos de gran pureza, para la confección de pavimentos de gran resistencia mecánica y a la abrasión.

RENDIMIENTO	4,0 - 5,0 Kg/m^2 *(el rendimiento puede ser mayor para algunos colores)*
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo coloreado.



PAVILAND® INDUSTRIAL CR CT C50 F6 AR0,5

Producto en polvo que, aplicado sobre el hormigón fresco, forma una capa de rodadura monolítica de altísima resistencia a la abrasión.

CARACTERÍSTICAS
Producto a base de cemento Portland de alta resistencia, áridos seleccionados de cuarzo, óxido de aluminio (corindón) y silicatos de aluminio, pigmentos y aditivos de gran pureza para la confección de pavimentos de muy alta resistencia a la abrasión.

RENDIMIENTO	4,0 - 5,0 Kg/m^2 *(el rendimiento puede ser mayor para algunos colores)*
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo coloreado.



PAVILAND® INDUSTRIAL MT

Producto en polvo que, aplicado sobre el hormigón fresco, forma una capa de rodadura monolítica, de muy alta resistencia a impacto y a cargas puntuales.

CARACTERÍSTICAS
Producto a base de cemento portland de alta resistencia, áridos seleccionados de cuarzo, minerales metálicos, pigmentos y aditivos de gran pureza, para la confección de pavimentos de gran resistencia al impacto y a cargas puntuales y alta resistencia a la abrasión.

RENDIMIENTO	4,0 - 5,0 Kg/m^2 *(el rendimiento puede ser mayor para algunos colores)*
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo coloreado.

6.3 Pavimentos cementosos decorativos

PAVIMENTOS CEMENTOSOS DECORATIVOS



PAVILAND® IMPRESO CT C20 F3 A9

Producto en polvo que, aplicado sobre el hormigón fresco forma una capa de rodadura monolítica, de alta resistencia a la abrasión y de agradable textura e impresión que puede reemplazar a los pavimentos tradicionales (adoquines, piedra natural, pizarra, etc.).

CARACTERÍSTICAS

Producto a base de cemento portland de alta resistencia, áridos seleccionados, pigmentos y aditivos de gran pureza para la realización de pavimentos impresos y decorativos de hormigón. Altas resistencias mecánicas. Diversidad de texturas y colores. Posibilidad de combinar distintos tipos de estampados. Se puede obtener dibujos y cambios de tono, simplemente variando el color elegido y el molde utilizado.

RENDIMIENTO	4,0 – 6,0 Kg/m²
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo coloreado.



PAVILAND® IMPRESO R

Producto en polvo que aplicado sobre el hormigón fresco forma una capa de rodadura monolítica, de muy elevada resistencia a la abrasión y de altas resistencias mecánicas a corto plazo. Su terminación, impresa o texturizada, permite que pueda sustituir a los pavimentos tradicionales (adoquines, piedra natural, pizarra, etc).

CARACTERÍSTICAS

Producto a base de cemento portland de alta resistencia, áridos seleccionados, pigmentos y aditivos de gran pureza. Idóneo para su aplicación con un amplio rango de temperaturas. Permite lavar el pavimento con agua a presión a cortas edades incluso en épocas frías. Altas resistencias mecánicas a corto, medio y largo plazo. Alta resistencia a la abrasión.

RENDIMIENTO	4,0 – 6,0 Kg/m²
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo coloreado.



PAVILAND® PLUS

Mortero de recrecido para la confección de pavimentos decorativos, de 5 a 20 mm, de alta resistencia a la abrasión.

CARACTERÍSTICAS

De agradable textura e impresión, puede reemplazar a los pavimentos tradicionales (adoquines, piedra natural, pizarra, etc) así como realizar acabados continuos con estilo industrial y tratamientos con ácidos.

RENDIMIENTO	2,0 Kg/m² y mm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo coloreado.

PAVIMENTOS CEMENTOSOS DECORATIVOS



PAVILAND® DESMOLDEANTE

Producto en polvo especialmente indicado para utilizar sobre pavimentos impresos evitando que los moldes se adhieran al pavimento.

CARACTERÍSTICAS
Producto a base de agentes desencofrantes o antiadherentes y colorantes inorgánicos de gran pureza.

RENDIMIENTO	0,1 Kg/m²
ENVASE	15 Kg
ASPECTO	Polvo blanco o coloreado.



PAVILAND® ARQ BASE

Mortero polimérico de alta calidad para la preparación y alisado de superficies antes de la colocación de terminaciones decorativas de microcemento.

CARACTERÍSTICAS
Capa base de los sistemas PAVILAND® Arq de Grupo Puma. Revestimientos y pavimentos interiores y exteriores. Para espesores mayores a 4 mm aplicar en varias capas esperando un mínimo de 24 horas entre ellas.

RENDIMIENTO	2,0 Kg/m² y mm de espesor.
ENVASE	30 Kg (Comp. A: 5 Kg / Comp. B: 25 Kg)
ASPECTO	Comp. A: Liquido lechoso / Comp. B: polvo blanco.



PAVILAND® ARQ ACABADO

Revestimiento polimérico decorativo coloreado para aplicaciones de alta calidad en interior y exterior con espesores máximos de 1,5 mm.

CARACTERÍSTICAS
Capa de terminación de los sistemas PAVILAND® Arq. Revestimientos verticales y pavimentos decorativos continuos de alta calidad. Confiere a los pavimentos y revestimientos un acabado de alta decoración y calidad estética.

RENDIMIENTO	1,7 – 2,0 Kg/m² y mm de espesor.
ENVASE	13 Kg (Comp. A: 3 Kg / Comp. B: 10 Kg) + Pigmento.
ASPECTO	Comp. A: líquido lechoso / Comp. B: polvo blanco / Comp. C: pigmento.

6.4 Pavimentos cementosos autonivelantes

PAVIMENTOS CEMENTOSOS AUTONIVELANTES



PAVILAND RECRECIDO AUTONIVELANTE CT C25 F6 B2,0

Mortero de nivelación de suelos interiores para tráfico peatonal. Este mortero autonivelante es apto para pavimentos de calefacción radiante y tiene un alto poder autonivelante aún en grandes espesores.

CARACTERÍSTICAS
Apto para la realización de autonivelantes interiores de 10 a 50 mm en soleras adheridas y de 50 a 60 mm en soleras flotantes. Una vez endurecido debe de ser recubierto por pavimentos discontinuos (cerámica, etc).

RENDIMIENTO	20 Kg/m² y cm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	polvo gris.



PAVILAND® SOLERA AUTONIVELANTE CT C25 F5

Mortero autonivelante de gran fluidez, fraguado normal y que una vez endurecido crea una solera de gran planitud y resistencia mecánica.

CARACTERÍSTICAS
Apto para la realización de autonivelantes interiores de 10 a 50 mm en soleras adheridas y de 50 a 100 mm en soleras flotantes. Una vez endurecida debe ser recubierta por pavimentos discontinuos (cerámica, etc).

RENDIMIENTO	17,0 – 19,0 Kg/m² y cm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo gris.



PAVILAND® SOLERA R AUTONIVELANTE CT C25 F5 B1,5

Mortero autonivelante de gran fluidez, secado rápido y que una vez endurecido crea una solera de gran planitud y resistencia mecánica.

CARACTERÍSTICAS
Apto para la realización de autonivelantes interiores de 10 a 50 mm en soleras adheridas y de 50 a 100 mm en soleras flotantes. Una vez endurecida debe ser recubierta por pavimentos discontinuos (cerámica, etc).

RENDIMIENTO	18,0 – 20,0 Kg/m² y cm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo gris.



NIVELAND® 5 CT C20 F6

Mortero autonivelante para la preparación de suelos interiores que una vez endurecido es apto para recibir todo tipo de pavimentos ligeros (cerámica, parquet, moqueta, etc).

CARACTERÍSTICAS
Nivelación de suelos en interiores para espesores de 2 a 5 mm. Acabado muy fino.

RENDIMIENTO	1,50 Kg/m² y mm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo gris.

PAVIMENTOS CEMENTOSOS AUTONIVELANTES



NIVELAND® 10 CT C25 F5

Mortero autonivelante para la preparación de suelos interiores para edificación residencial que una vez endurecido es apto para recibir todo tipo de pavimentos: cerámica, parquet, etc. Espesores de 2 a 10 mm.

CARACTERÍSTICAS
Nivelación de pavimentos irregulares en interior. Facilidad de colocación y alto poder autonivelante. Alisado de suelos, en edificios residenciales interiores de tráfico peatonal moderado, antes de la colocación del pavimento de terminación: cerámica, parquet, PVC, linóleo, etc.

RENDIMIENTO	1,50 Kg/m² y mm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo gris.



NIVELAND® 10R CT C25 F6

Mortero autonivelante rápido, de altas prestaciones para la preparación de suelos interiores que una vez endurecido es apto para recibir todo tipo de pavimentos ligeros (cerámica, parquet, moqueta, etc).

CARACTERÍSTICAS
Nivelación de suelos en interiores para espesores de 2 a 10 mm. Endurecimiento rápido y gran poder de nivelación.

RENDIMIENTO	1,50 Kg/m² y mm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo gris.



NIVELAND® 30R CT C35 F6

Mortero autonivelante, de altas prestaciones, para la preparación de suelos interiores que una vez endurecido es apto para recibir todo tipo de pavimentos: cerámica, parquet, moqueta, etc. Bombeable.

CARACTERÍSTICAS
Espesores de 2 a 15 mm o de 15 a 30 mm con adición de árido. Nivelación de pavimentos irregulares en interior. Alisado de suelos, en pavimentos de alto tránsito peatonal: locales comerciales, restaurantes, cafeterías, hoteles, etc. Rápido endurecimiento. Admite todo tipo de terminaciones: parquet, cerámica, moqueta, vinilo, pvc o pinturas.

RENDIMIENTO	1,65 – 1,75 Kg/m² y mm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo gris.



PAVILAND® TRAFFIC 15 AUTONIVELANTE CT C30 F7

Mortero autonivelante, de altas prestaciones, para la preparación de suelos interiores que una vez endurecido es apto para recibir todo tipo de pavimentos: cerámica, parquet, moqueta, etc. Bombeable.

CARACTERÍSTICAS
Revestimiento autonivelante de fraguado normal para la regularización en capa fina de suelos interiores en parkings de tráfico moderado antes de su terminación con la gama PAVILAND® TOP o PAVILAND® RESINAS.

RENDIMIENTO	17,00 – 19,00 Kg/m² y cm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo gris.

PAVIMENTOS CEMENTOSOS AUTONIVELANTES



PAVILAND® TRAFFIC 15R AUTONIVELANTE CT C30 F5

Mortero autonivelante, de altas prestaciones, para la preparación de suelos interiores que una vez endurecido es apto para recibir todo tipo de pavimentos: cerámica, parquet, moqueta, etc. Bombeable.

CARACTERÍSTICAS
Revestimiento autonivelante de secado rápido para la regularización en capa fina de suelos interiores en parkings de tráfico moderado antes de su terminación con la gama PAVILAND® TOP o PAVILAND® RESINAS.

RENDIMIENTO	17,00 – 19,00 Kg/m² y cm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo gris.



PAVILAND® INDUSTRIAL 15R AUTONIVELANTE CT C40 F5 A12 B2

Pavimento autonivelante de secado rápido, bombeable, para la nivelación y el alisado de pavimentos industriales en interior.

CARACTERÍSTICAS
Espesores de 5 hasta 15 mm. Adecuado como capa de acabado o como base para ser revestida por recubrimientos finos que doten al pavimento de mayor protección química o física o un acabado más estético. Rápida puesta en funcionamiento. Elevada resistencia mecánica.

RENDIMIENTO	18,0 – 20,0 Kg/m² y cm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo gris.



PAVILAND® INDUSTRIAL 25 AUTONIVELANTE CT C35 F7 A15 B1

Pavimento autonivelante de fraguado normal, bombeable, para la nivelación y el alisado de pavimentos industriales en interiores y exteriores.

CARACTERÍSTICAS
Espesores de 5 hasta 25 mm. En interior: adecuado como capa de acabado o como base para ser revestida por recubrimientos finos que doten al pavimento de mayor protección química o física o un acabado más estético. En exterior: para uso sólo como capa base siendo siempre obligado su revestimiento. Baja retracción.

RENDIMIENTO	17,50 – 18,50 Kg/m² y cm de espesor.
ENVASE	25 Kg
ASPECTO	Polvo gris.

6.5 Barnices y pinturas de resinas

BARNICES Y PINTURAS DE RESINAS



PAVILAND® RESINA A4

Líquido de curado en base acuosa, especialmente indicado para pavimentos impresos.

CARACTERÍSTICAS
Producto basado en una dispersión de resina acrílica estirenada con baja absorción de agua. Posee una buena resistencia a los álcalis y al amarilleamiento, así como una gran flexibilidad y durabilidad en el exterior. Protección y curado de pavimentos impresos.

RENDIMIENTO	0,10 – 0,13 L/m²
ENVASE	25 L
ASPECTO	Líquido lechoso.



PAVILAND® RESINA A6

Líquido de protección y curado en base acuosa, especialmente indicado para pavimentos impresos.

CARACTERÍSTICAS
Producto basado en la dispersión de una resina acrílica pura que puede ser utilizada directamente como película de acabado para pavimentos de hormigón y de hormigón impreso, protegiéndolos de agentes externos mediante el sellado del poro. Este producto aplicado sobre el hormigón impreso mejora su acabado dando un aspecto uniforme y brillante. Presenta muy buen anclaje sobre el pavimento y aumenta su cohesión.

RENDIMIENTO	0,11 – 0,14 L/m²
ENVASE	25 L
ASPECTO	Líquido lechoso.



PAVILAND® RESINA A10

Líquido de protección y curado en base acuosa, especialmente indicado para pavimentos impresos.

CARACTERÍSTICAS
Producto basado en la dispersión de una resina acrílica pura que puede ser utilizada como acabado en pavimentos de hormigón y de hormigón impreso, protegiéndolos de agentes externos mediante el sellado del poro. Este producto aplicado sobre el hormigón impreso mejora sus características, dando un aspecto uniforme y brillante. Presenta muy buen anclaje sobre el pavimento y aumenta su cohesión.

RENDIMIENTO	0,13 – 0,17 L/m²
ENVASE	25 L
ASPECTO	Líquido lechoso.



PAVILAND® RESINA D10

Líquido de curado y sellado en base disolvente, especialmente indicado para pavimentos impresos.

CARACTERÍSTICAS
Producto líquido indicado para la protección del pavimento, compuesto por un copolímero acrílico disuelto en disolventes aromáticos. Endurece por evaporación de disolventes y actúa penetrando y compactando las partículas, aumentando la cohesión del pavimento tanto en aplicaciones al interior como al exterior.

RENDIMIENTO	0,13 – 0,14 L/m^2
ENVASE	25 L
ASPECTO	Líquido lechoso.



PAVILAND® RESINA D20

Líquido de protección y curado en base disolvente, especialmente indicado para pavimentos impresos.

CARACTERÍSTICAS
Producto líquido indicado para la protección del pavimento, está formulado a base de resinas acrílicas con excelentes propiedades de dureza y resistencia a los rayos ultravioletas disueltas en disolventes aromáticos. Endurece por evaporación de disolventes y resulta especialmente recomendado para el barnizado del hormigón, tanto al interior como al exterior, dejando una película protectora y decorativa con magníficas propiedades.

RENDIMIENTO	0,11 – 0,14 L/m^2
ENVASE	25 L
ASPECTO	Líquido lechoso.



PAVILAND® RESINA D24

Líquido de protección y curado en base disolvente, especialmente indicado para pavimentos impresos.

CARACTERÍSTICAS
Producto líquido indicado para la protección del pavimento, compuesto por un copolímero acrílico disuelto en disolventes aromáticos. Endurece por evaporación de disolventes y actúa penetrando y compactando las partículas; aumentando la cohesión del pavimento tanto en aplicaciones al interior como al exterior. Especial para pavimentos con tráfico de vehículos.

RENDIMIENTO	0,10 – 0,13 L/m^2
ENVASE	25 L
ASPECTO	Líquido lechoso.

BARNICES Y PINTURAS DE RESINAS



PAVILAND® RESINA AP30

Recubrimiento a base de resinas acrílicas en medio acuoso, coaligadas con dispersiones acuosas de poliuretano para el acabado de pavimentos de hormigón y aglomerado asfáltico.

CARACTERÍSTICAS
Acabados de pavimentos de hormigón y aglomerados asfálticos. Elevado poder de cubrición. Gran resistencia a la abrasión. Totalmente antipolvo. Excelente resistencia a la intemperie. Acabado satinado.

RENDIMIENTO	0,07 – 0,11 L/m² por capa.
ENVASE	25 y 200 L
ASPECTO	Líquido blanquecino transparente.



PAVILAND® RESINA AC2

Producto basado en una dispersión de resina acrílica pura con baja absorción de agua. Indicado en el proceso de curado del hormigón en pistas, suelos industriales y pavimentos continuos en general.

CARACTERÍSTICAS
Controla la evaporación del agua de hidratación regulando el tiempo de secado. Favorece un curado lento para conseguir aumentar la resistencia mecánica final, logrando superficies más tenaces. Reduce el peligro de aparición de fisuras debidas a la retracción como consecuencia de un secado rápido o prematuro.

RENDIMIENTO	0,08 – 0,13 L/m²
ENVASE	25 L
ASPECTO	Líquido lechoso.



PAVILAND® RESINA DC2

Producto líquido, base disolvente, indicado en el proceso de curado del hormigón con el fin de promover su máximo rendimiento.

CARACTERÍSTICAS
Controla la evaporación del agua de hidratación regulando el tiempo de secado; favorece un curado lento para conseguir aumentar la resistencia mecánica final, logrando unas superficies más tenaces y el desarrollo máximo de su dureza. Actúa sobre la superficie formando un cierre plástico capaz de eliminar sistemáticamente la formación de grietas y controlar la retracción superficial.

RENDIMIENTO	0,08 – 0,10 L/m²
ENVASE	25 L
ASPECTO	Líquido lechoso.



PAVILAND RESINA DC10

Producto líquido, base disolvente, indicado en el proceso de curado del hormigón con el fin de promover su máximo rendimiento.

CARACTERÍSTICAS
Controla la evaporación del agua de hidratación regulando el tiempo de secado: favorece un curado lento para conseguir aumentar la resistencia mecánica final, logrando superficies más tenaces y el desarrollo máximo de su dureza. Reduce el peligro de aparición de fisuras debidas a la retracción como consecuencia de un secado rápido o prematuro. Especialmente recomendado para pistas y suelos industriales.

RENDIMIENTO	0,08 – 0,10 L/m²
ENVASE	25 L
ASPECTO	líquido lechoso.

BARNICES Y PINTURAS DE RESINAS



PAVILAND® ARQ RESINA

Imprimación acrílica monocomponente, a base de resinas en dispersión acuosa.

CARACTERÍSTICAS

Fondo de preparación del barniz de terminación para los sistemas PAVILAND® Arq. Mejora la adhesión del barniz de terminación del microcemento. Aumenta la resistencia al paso de líquidos por su capacidad de sellado.

RENDIMIENTO	0,07 – 0,08 Kg/m^2
ENVASE	5 L
ASPECTO	Líquido.



PAVILAND® ARQ BARNIZ

Producto a base de resinas de poliuretano en base acuosa.

CARACTERÍSTICAS

Tratamiento de acabado para pavimentos de resina, cemento o microcemento, que proporciona una superficie, con eficacia bactericida, de gran impermeabilidad, fácil limpieza, alta resistencia a la abrasión y al rayado. Resalta y embellece el pavimento. Barniz de terminación para los sistemas PAVILAND® Arq.

RENDIMIENTO	0,08 – 0,10 Kg/m^2
ENVASE	5 L + 1 L
ASPECTO	Líquido.



PAVILAND® TOP AC

Revestimiento acrílico coloreado para la protección y terminación de pavimentos de hormigón.

CARACTERÍSTICAS

Capa decorativa, de terminación y sellado en soportes cementosos y de hormigón. Endurecedor superficial de pavimentos cementosos. Buena resistencia a los rayos ultravioleta: no decolora.

RENDIMIENTO	0,20 Kg/m^2 por capa.
ENVASE	20 y 5 Kg
ASPECTO	Pasta coloreada.

BARNICES Y PINTURAS DE RESINAS



PAVILAND® TOP EPW

Pintura epoxi coloreada, en medio acuoso, para la protección de superficies de hormigón y capas base cementosas.

CARACTERÍSTICAS
Capa decorativa, de terminación y sellado en soportes cementosos y de hormigón. Endurecedor superficial del soporte. Permeable al vapor del agua y resistente a numerosos agentes agresivos.

RENDIMIENTO	0,15 – 0,20 Kg/m² y capa.
ENVASE	20 (16.2 + 3.8) y 5 (4.05+0.95) Kg
ASPECTO	A: líquido coloreado / B: líquido anaranjado traslúcido.



PAVILAND® TOP EP

Pintura epoxi, base disolvente, coloreada, de muy altas prestaciones, para suelos industriales.

CARACTERÍSTICAS
Recubrimiento de gran resistencia mecánica y química, para aplicación sobre soleras de hormigón o mortero. Endurecedor superficial del soporte. Muy buena resistencia química a carburantes, aceites, grasas, ácidos, etc

RENDIMIENTO	0,15 – 0,20 Kg/m² y capa.
ENVASE	20 (16,4 + 3,6) y 5 (4,1 + 0,9) Kg
ASPECTO	A: líquido coloreado / B. líquido amarillento traslúcido.



PAVILAND® TOP PU

Pintura de dos componentes a base de poliuretanos alifáticos.

CARACTERÍSTICAS
Elevada resistencia química y a la abrasión. Acabado en brillo o mate. Endurecedor superficial del soporte. Buena resistencia al rayado debido a su tenacidad. Paramentos interiores y exteriores. Sellador de pavimentos de resinas epoxi.

RENDIMIENTO	0,10 – 0,20 Kg/m² y capa.
ENVASE	20 (16.4 + 3.6) y 5 (4.1 + 0.9) kg Color 18 (14,4 + 3,6) y 4 (3,2 + 0,8) Kg Transparente
ASPECTO	A: líquido coloreado / B. líquido transparente. A: líquido transparente / B. líquido transparente.

6.6 Pavimentos de resinas industriales

PAVIMENTOS DE RESINAS INDUSTRIALES



PAVILAND® PRIMER EP

Imprimación bicomponente a base de resinas epoxis, sin disolventes, de muy baja viscosidad, para su aplicación sobre hormigones poco porosos.

CARACTERÍSTICAS
Adherente para los sistemas PAVILAND® EP. Consolida pavimentos de hormigones o morteros.

RENDIMIENTO	0,20 – 0,30 Kg/m² y capa
ENVASE	10 (7.5 + 2.5) Kg
ASPECTO	A: líquido amarillo transparente – B: líquido amarillo claro.



PAVILAND® EP BASE

Imprimación bicomponente a base de resinas epoxis, sin disolventes, de muy baja viscosidad, para su aplicación sobre hormigones poco porosos así como capa de regularización en suelos decorativos e industriales.

CARACTERÍSTICAS
Adherente para los sistemas PAVILAND EP tales como PAVILAND EP DECOR, PAVILAND EP MULTICAPA o PAVILAND EP AUTONIVELANTE. Fácil aplicación. Consolida pavimentos de hormigones o morteros. Posibilidad de espesores altos con adición de áridos.

RENDIMIENTO	0,20 – 0,30 Kg/m² por capa *(como imprimación sin árido).*
ENVASE	22 (17+5) Kg. y 16 (12,4 + 3,6) Kg
ASPECTO	A: líquido amarillo semitransparente – B: líquido amarillo claro.



PAVILAND® PRIMER EP WET

Imprimación bicomponente, formulada a base de resinas epoxi en dispersión acuosa, para revestimientos epoxídicos.

CARACTERÍSTICAS
Adherente sobre soportes húmedos y hormigones jóvenes. Actúa como capa de adherencia para el PAVILAND® EPOXI-CEM. Consolida pavimentos de hormigones o morteros cementosos.

RENDIMIENTO	0,20 – 0,30 Kg/m² y capa.
ENVASE	4 (1,2 + 2,8) Kg
ASPECTO	A: líquido Blanco – B: líquido amarillento transparente.

PAVIMENTOS DE RESINAS INDUSTRIALES



PAVILAND® EP MULTICAPA
SR B2.0 AR 0.5 IR 14.7

Resina epoxi coloreada, 100% sólidos, para la creación de pavimentos multicapa.

CARACTERÍSTICAS
Preparación de pavimentos multicapa de espesores comprendidos entre 2 y 4 mm, de gran adherencia, resistencia mecánica y química. Capa de revestimiento y sellado. Amplia gama de colores.

RENDIMIENTO	0,5 – 0,8 Kg/m² por capa.
ENVASE	20 (15,8 + 4,2) Kg
ASPECTO	A: líquido coloreado – B: líquido transparente amarillento.



PAVILAND® EP AUTONIVELANTE
SR C 35 F 20 B2.0 AR 0.5 IR 14.7

Resina epoxi coloreada, 100% sólidos, para la realización de pavimentos autonivelantes.

CARACTERÍSTICAS
Mezclada con el árido PAVILAND® CUARZO 0,3 ó PAVILAND® CUARZO 0,6 mm, se utiliza para la confección de pavimentos autonivelantes de bajo espesor (2 a 4 mm) y alta resistencia. Amplia gama de colores. Relación resina / árido: 1/1.

RENDIMIENTO	1,7 Kg/m² y mm de espesor de autonivelante (resina + árido).
ENVASE	20 (15,8 + 4,2) Kg
ASPECTO	A: líquido coloreado – B: líquido transparente amarillento.



PAVILAND® EPOXI-CEM CT C50 F8 A9

Revestimiento epoxi-cemento para la creación de pavimentos autonivelantes de 1,5 a 4 mm.

CARACTERÍSTICAS
Confección de revestimientos continuos autonivelantes de elevada fluidez y gran resistencia mecánica. Actúa como barrera de humedad. Capa base o de nivelación para revestimientos epoxi, poliuretano, y metil metacrilato.

RENDIMIENTO	2 Kg/m² y mm
ENVASE	22,00 (1,2 + 2,80 + 18) Kg
ASPECTO	A: líquido blanco – B: líquido amarillento – C: polvo blanco.

6.7 Pavimentos de resinas decorativos

DECORATIVOS



PAVILAND® EP DECOR
SR C50 F20 B2.0 AR 0.5 IR 14.5

Resina epoxi transparente, 100% sólidos, para capa base y sellado de pavimentos decorativos.

CARACTERÍSTICAS

Mezclada con áridos de la gama PAVILAND® CUARZO COLOR, se utiliza para la realización de pavimentos decorativos mediante cualquier sistema de aplicación. Baja viscosidad y bajo amarilleamiento.

RENDIMIENTO	Según tipo de aplicación.
ENVASE	20 (13,48 + 6,52) y 10 (6,74 + 3,26) Kg
ASPECTO	A: líquido transparente – B: líquido transparente .

6.8 Pavimentos de resinas deportivos

PAV. DE RESINAS DEPORTIVOS



PAVILAND® SPORT AC BASE

Revestimiento rugoso coloreado de resinas acrílicas, en base acuosa, para su uso como capa de adherencia y como capa de regularización de pavimentos deportivos y carriles bici

CARACTERÍSTICAS

Capa de adherencia y regularización, sobre soportes asfálticos, para los Sistemas PAVILAND® Sport AC y EPW. Capa de regularización, sobre soportes de hormigón, para los Sistemas PAVILAND® Sport AC. Interiores y exteriores.

RENDIMIENTO	1,0 - 1,5 Kg/m² y capa.
ENVASE	20 Kg
ASPECTO	Pasta coloreada.



PAVILAND® SPORT AC ACABADO

Revestimiento fino coloreado de resinas acrílicas, monocomponente, para capa intermedia de pavimentos deportivos y carriles bici.

CARACTERÍSTICAS

Capa intermedia de bajo espesor para los Sistemas PAVILAND® Sport AC. Mortero para la terminación de slurrys acrílicos antes del sellado. Interiores y exteriores.

RENDIMIENTO	0,4 - 0,6 Kg/m² y capa.
ENVASE	20 Kg
ASPECTO	Pasta coloreada.

PAVIMENTOS DE RESINAS DEPORTIVOS



PAVILAND® SPORT AC TOP

Pintura acrílica para la terminación de pistas deportivas y carriles bici.

CARACTERÍSTICAS
Capa de acabado y marcado de líneas para los Sistemas PAVILAND® SPORT AC. Interiores y exteriores.

RENDIMIENTO	0,2 Kg/m² por capa.
ENVASE	20 Kg
ASPECTO	Pasta coloreada.



PAVILAND® SPORT EPW PRIMER

Imprimación epoxi de dos componentes, con cargas, en base agua para la preparación de los soportes de hormigón antes de la aplicación de los sistemas de pavimentos deportivos.

CARACTERÍSTICAS
Excelente adherencia sobre soportes cementosos y de hormigón. Preparación de los soportes de hormigón antes de la aplicación de los sistemas PAVILAND® SPORT. Interiores y exteriores.

RENDIMIENTO	0,8 – 1,0 Kg/m² y capa.
ENVASE	20 (18,4 + 1,6) Kg
ASPECTO	A: líquido coloreado – B: líquido incoloro.



PAVILAND® SPORT EPW ACABADO

Revestimiento granulado fino, coloreado, bicomponente, acrílico-epoxi, que actúa como capa intermedia o de terminación en pavimentos deportivos sometidos a un importante grado de desgaste mecánico.

CARACTERÍSTICAS
Capa intermedia de capa fina para los Sistemas PAVILAND® SPORT EPW. Pavimentos deportivos de uso continuo. Carriles bici de alta durabilidad. Garajes interiores o zonas de parkings exteriores de muy bajo tráfico rodado. Interiores y exteriores.

RENDIMIENTO	0,5 Kg/m² y capa.
ENVASE	20 (19 + 1) Kg
ASPECTO	A: Pasta coloreada – B: Líquido incoloro.



PAVILAND® SPORT EPW TOP

Pintura bicomponente en base a una dispersión acuosa de resinas acrílico-epoxi para la terminación y el sellado de pavimentos deportivos de uso intensivo.

CARACTERÍSTICAS
Terminación y sellado de pavimentos deportivos sometidos a un importante grado de desgaste mecánico. Capa de terminación para los Sistemas PAVILAND® SPORT EPW. Pavimentos deportivos de uso continuo. Carriles bici de alta durabilidad. Interiores y exteriores.

RENDIMIENTO	0,2 Kg/m² y capa.
ENVASE	20 (18.5 + 1.5) Kg
ASPECTO	A: Pasta coloreada – B: Líquido incoloro.

6.9 Mantenimiento y renovación de pavimentos.

MANTENIMIENTO Y RENOVACIÓN DE PAVIMENTOS



PAVILAND COSMÉTICO CT C30 F4 A22 B1,5

Mortero de reparación monocomponente y rápido para nivelación superficial hasta 3 mm. Mortero de reparación cosmético, monocomponente, para revestido y nivelación de pavimentos de hormigón que mejora la presencia estética del pavimento y su resistencia al agua.

CARACTERÍSTICAS
Excelente adherencia sobre hormigón. Nivelación de pavimentos de hormigón como preparación del soporte para recubrimientos protectores. Regularización de superficies restauradas con morteros de la gama PAVILAND o MORCEMREST. Resistente al agua y a la intemperie. Acabado muy liso y de gran dureza superficial.

RENDIMIENTO	1.5-1.7 kg/m²·mm de espesor
ENVASE	25 kg
ASPECTO	Polvo gris.



PAVILAND TIXO 30 CT C35 F7 A15 B1,5

Mortero tixotrópico de altas prestaciones, para la preparación de suelos que una vez endurecido crea un revestimiento de gran resistencia mecánica, fuerte adherencia sobre la base de aplicación y altas resistencias a la abrasión mecánica. Su consistencia lo hace apto para su aplicación en pavimentos con pendientes. Apto para espesores de 5 a 30 mm.

CARACTERÍSTICAS
Formación de capas de rodadura en soleras de hormigón ya existentes. Nivelación de rampas y pavimentos con pendientes en garajes e industria. Revestimiento de alisado para pavimentos que presenten una superficie irregular. Suelos de garajes que requieran una larga durabilidad. Indicado para muelles de carga, pasillos, zonas de acceso y en general para superficies expuestas a altas solicitaciones mecánicas. Reparación y parcheo de pavimentos industriales. Acabado muy liso y de gran dureza superficial. Rápida puesta en servicio. Apto para exteriores siempre que sea revestido.

RENDIMIENTO	1,8 kg/m²·mm de espesor
ENVASE	25 kg
ASPECTO	Polvo gris.



MORCEMREST EPOXI T

Adhesivo epoxi tixotrópico bicomponente; como adhesivo multiusos para la mayoría de materiales de construcción; apto para relleno de juntas, fisuras, y pequeñas coqueras.

CARACTERÍSTICAS
Buenas resistencias químicas, mecánicas y a la abrasión.
Excelente adherencia sobre la mayoría de materiales de construcción (hormigón, piedra natural, piezas cerámicas porosas, mortero, ladrillo, madera, poliéster, hierro, aluminio).
Tixotrópico, aplicación en vertical y techos. Adhesivo de altas resistencias para materiales sólidos.
Relleno de fisuras / grietas estables. Nivelación de defectos superficiales como coqueras, huecos.
Para perfilar labios de juntas de hormigón o metal sin movimiento.

RENDIMIENTO	1,8 kg/m² mm de espesor
ENVASE	Componente A: 0,667 Kg. Color Blanco. Componente B: 0,333 Kg. Color Gris Oscuro.
ASPECTO	Mezcla gris claro.

6.10 Complementos pavimentos

COMPLEMENTOS PAVIMENTOS



PAVILAND® FIBRA

Fibra de polipropileno 100% virgen utilizada para refuerzo del hormigón.

CARACTERÍSTICAS
Fibra de polipropileno, que se presenta en bolsas hidrosolubles, para adicionar a morteros y hormigones con el fin de disminuir la aparición de fisuras de retracción y aumentar su resistencia al impacto.

RENDIMIENTO	0,60 Kg/m^3 de hormigón.
ENVASE	600 gr
ASPECTO	fibra blanca.



PAVILAND® FIBRA DE VIDRIO AR

Fibra cortada de vidrio álcali resistente, de alta integridad, diseñada para utilizar en el refuerzo de hormigones y morteros.

CARACTERÍSTICAS
Previene la aparición de fisuras en hormigones y morteros frescos y endurecidos. Mejora las propiedades mecánicas del hormigón endurecido, sustituyendo, en algunos casos, a las mallas metálicas electrosoldadas en soleras. También mejora la durabilidad y las propiedades mecánicas del hormigón.

RENDIMIENTO	De 1 a 3 Kg/m^3 de hormigón según solicitaciones requeridas.
ENVASE	1 Kg
ASPECTO	fibra blanca.



PAVILAND® ARQ MALLA

Malla de fibra de vidrio de gran estabilidad para el refuerzo de morteros cementosos.

CARACTERÍSTICAS
Mejora las prestaciones del Sistema PAVILAND® Arq. Confiere al sistema una mayor resistencia, estabilidad y evita la aparición de fisuras que pudieran aparecer por ciertos movimientos del soporte.

RENDIMIENTO	--
ENVASE	Rollos de 1 x 50 m
ASPECTO	--



PAVILAND® CUARZO 0,2

CAMPO DE APLICACIÓN
- Morteros autonivelantes con Sistemas PAVILAND® EP.
- Pavimentos antideslizantes muy finos.

GRANULOMETRÍA (mm)	0,1 – 0,2
PRESENTACIÓN	sacos de 25 Kg.

COMPLEMENTOS PAVIMENTOS



PAVILAND® CUARZO 0,3

CAMPO DE APLICACIÓN
- Morteros autonivelantes con Sistemas PAVILAND® EP.
- Capas base o intermedias con Sistemas PAVILAND® EP.
- Pavimentos antideslizantes finos.

GRANULOMETRÍA (mm)	0,1 – 0,3
PRESENTACIÓN	Sacos de 25 Kg



PAVILAND® CUARZO 0,6

CAMPO DE APLICACIÓN
- Morteros autonivelantes con Sistemas PAVILAND® EP.
- Capas base o intermedias con Sistemas PAVILAND® EP.
- Pavimentos antideslizantes.
- Espolvoreo sobre imprimaciones epoxi para mejora de la adherencia de los morteros cementosos.

GRANULOMETRÍA (mm)	0,3 – 0,6
PRESENTACIÓN	Sacos de 25 Kg



PAVILAND® CUARZO 0,7

CAMPO DE APLICACIÓN
- Capas base o intermedias con Sistemas PAVILAND® EP.
- Pavimentos antideslizantes.

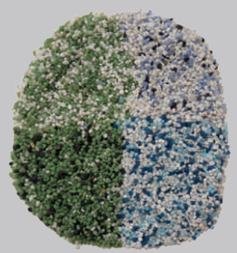
GRANULOMETRÍA (mm)	0,7
PRESENTACIÓN	Sacos de 25 Kg



PAVILAND® CUARZO 2

CAMPO DE APLICACIÓN
- Morteros secos con Sistemas PAVILAND® EP.

GRANULOMETRÍA (mm)	0,1 – 2
PRESENTACIÓN	Sacos de 25 Kg



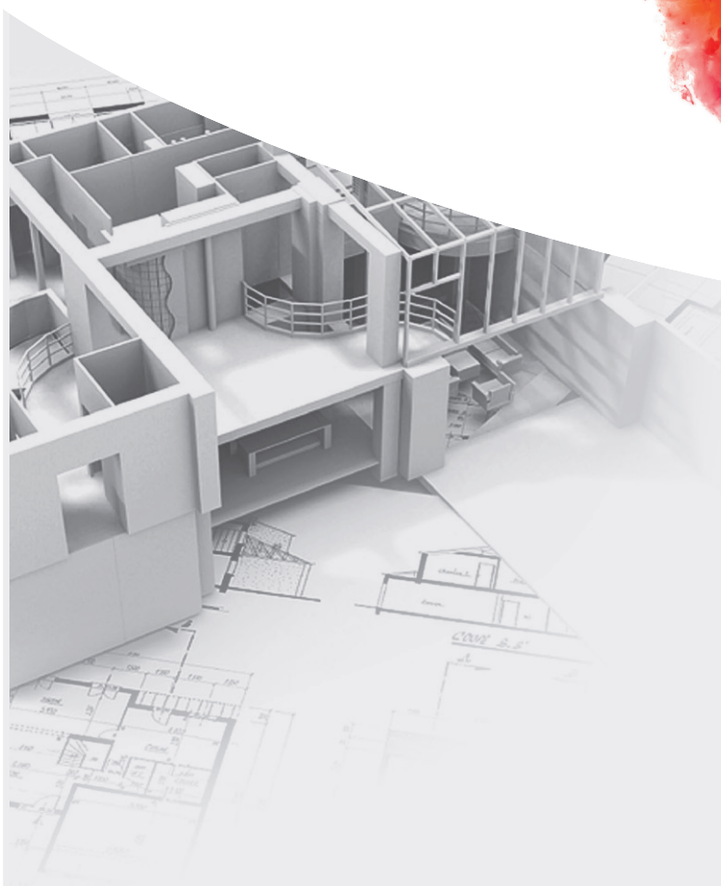
PAVILAND® CUARZO COLOR

CAMPO DE APLICACIÓN
- Confección de suelos multicapa antideslizantes y autonivelantes de la gama PAVILAND DECOR.

GRANULOMETRÍA (mm)	0,3 – 0,7
PRESENTACIÓN	Sacos de 25 Kg



7



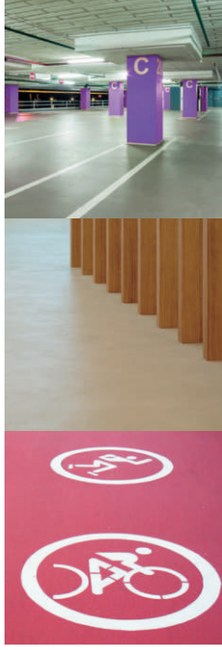
CARTA DE COLORES

		PAVIMENTOS RESINAS				PINTURAS		
RAL	COLOR	MULTICAPA	MORTERO	AUTONIVELANTE	DECORATIVO	PAVILAND TOP EPW	PAVILAND TOP EP	PAVILAND TOP PU
1001	Beige	X	X	X				
1002	Amarillo arena							
-	Amarillo Asia							
1015	Marfil claro	X	X	X				
3004	Rojo púrpura							
3009	Rojo óxido	X	X	X				
3013	Rojo tomate	X	X	X	X	X	X	X
3016	Rojo coral							
3020	Rojo tráfico					X	X	X
4001	Rojo lila							
4007	Violeta púrpura							
4009	Violeta pastel							
5011	Azul acero							
5012	Azul luminoso	X	X	X				
5015	Azul celeste	X	X	X				
5024	Azul pastel							
6001	Verde esmeralda	X	X	X		X	X	X
6003	Verde oliva							
6011	Verde reseda	X	X	X		X	X	X
6021	Verde pálido	X	X	X				
7001	Gris plata	X	X	X		X	X	X
7006	Gris beige							
7023	Gris hormigón							
7024	Gris grafito							
7032	Gris guijarro	X	X	X				
7033	Gris cemento							
7035	Gris luminoso							
7037	Gris polvo	X	X	X		X	X	X
7038	Gris ágata	X	X	X				
7039	Gris cuarzo	X	X	X				
7040	Gris ventana	X	X	X				
7042	Gris tráfico A	X	X	X				
7047	Gris tele 4							
8012	Pardo rojo							
8016	Caoba							
9001	Blanco crema							
9002	Blanco grisáceo	X	X	X				
9010	Blanco puro							
9011	Negro grafito							
9016	Blanco tráfico	X	X	X	X		X	X
1000	Incoloro							X
	Albero							
	Azul							
	Blanco							
	Gris							
	Negro							
	Rojo							
	Verde							

Otros colores: consultar con nuestro departamento comercial pedido mínimo.

	DEPORTIVOS						MICROCEMENTO	
PAVILAND TOP AC	PAVILAND SPORT AC BASE	PAVILAND SPORT AC ACABADO	PAVILAND SPORT AC TOP	PAVILAND SPORT EPW PRIMER	PAVILAND SPORT EPW ACABADO	PAVILAND SPORT EPW TOP	PAVILAND ARQ BASE	PAVILAND ARQ ACABADO
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
								X
X	X	X	X	X	X	X		
X	X	X	X	X	X	X		
X	X	X	X	X	X	X	X	
X	X	X	X	X	X	X		
X	X	X	X	X	X	X		
X	X	X	X	X	X	X		
X	X	X	X	X	X	X		


grupopuma



Teléfono de atención al cliente

901 11 69 12

www.grupopuma.com
grupopuma@grupopuma.com

Colaboramos con

Arquitectura Sin Fronteras

ESPAÑA

ALBACETE
Pol. Ind. "B" Garysol, C/ Chopo - parcela 26
02110 LA GINETA (ALBACETE)
T. +34 967 27 54 58 - F. +34 967 27 54 58

ALICANTE
Pol. Ind. Tres Hermanas, C/ Canteros - parcelas 3 y 5
03680 ASPE (ALICANTE)
T. +34 965 49 56 31 - F. +34 965 49 56 30

ALMERÍA
Ctra. Viator km. 1,5
04120 LA CAÑADA (ALMERÍA)
T. +34 950 29 09 12 - F. +34 950 29 09 13

ASTURIAS
C/ Chopera, 15
33920 RIAÑO I-LANGREO (ASTURIAS)
T. +34 98 567 37 11 - F. +34 98 568 39 13

BARCELONA
Pol. Ind. Domenys II, C/ Enología, 15
08720 VILAFRANCA DEL PENEDÈS (BARCELONA)
T. +34 93 890 41 88 - F. +34 93 817 16 61

CÁDIZ
Pol. Ind. Zabal, C/ Velero, s/n
11300 LA LÍNEA DE LA CONCEPCIÓN (CÁDIZ)
T. +34 956 64 51 58 - F. +34 956 64 51 62

CÓRDOBA
Avda. Agrupación Córdoba, 17
14014 CÓRDOBA
T. +34 957 26 62 01 - F. +34 957 26 48 07

GRAN CANARIA
Pol. Ind. Arinaga, C/ Las Mimosas, 128
35119 AGÜIMES (GRAN CANARIA)
T. +34 928 18 81 49 - F. +34 928 18 82 14

GRANADA
Pol. Ind. El Juncaril, C/ Monachil, parcelas 74-75
18210 PELIGROS (GRANADA)
T. +34 958 46 77 68 - F. +34 958 08 72 10

MADRID
Pol. Ind. El Guijar, Avda. El Guijar, 37
28500 ARGANDA DEL REY (MADRID)
T. +34 91 870 47 81 - F.+34 91 871 15 27

MÁLAGA
Pol. Ind. Trévenez, C/ Conrado del Campo, 2
29590 CAMPANILLAS (MÁLAGA)
T. +34 952 35 47 00 - F. +34 952 34 43 91

MALLORCA
Pol. Ind. Son Llaüt. Vía Central, parcela 65
07320 SANTA MARIA DEL CAMÍ (MALLORCA)
T. +34 971 62 06 32 - F. +34 971 14 11 59

MÉRIDA
Pol. Ind. El Prado - parcela 5, nave 8
06800 MÉRIDA (BADAJOZ)
T. +34 924 37 85 62 - F. +34 924 37 85 62

MURCIA
Pol. Ind. Base 2000. Avda. nº 3 manzana 13
Apartado 448. 30584 LORQUI (MURCIA)
T. +34 968 67 63 70 - F. +34 968 67 63 51

PONTEVEDRA
Ctra. Caldas-Villagarcía, km 2,2
36650 CALDAS DE REIS (PONTEVEDRA)
T. +34 986 53 03 67 - F. +34 986 53 01 27

SEVILLA
Pol. Ind. La Palmera, C/ La Palma, 20
41700 DOS HERMANAS (SEVILLA)
T. +34 954 69 13 51 - F. +34 954 69 29 02

TENERIFE
Pol. Ind. San Isidro, C/ Juan de la Cierva, 8
38109 EL ROSARIO (TENERIFE)
T. +34 922 62 47 51 - F. +34 922 62 49 80

VALENCIA
Pol. Ind. La Pahilla, C/ Peñas Albas, parcela 49
46370 CHIVA (VALENCIA)
T. +34 96 252 41 31 - F. +34 96 252 41 01

VALLADOLID
Pol. Ind. La Mora, C/ Las Acacias, parcelas 13-4
47193 LA CISTERNIGA (VALLADOLID)
T. +34 983 40 22 79 - F. +34 983 40 32 00

ZARAGOZA
Pol. Ind. Los Leones, C/ Principal, parcela K-2
50298 PINSEQUE (ZARAGOZA)
T. +34 976 65 68 30 - F. +34 976 65 68 31

FRANCIA

Domaine de Couran
34970 LATTES
t: +33 (0)4 66 05 50 27

PORTUGAL

LISBOA
Fornos de Cima - Calhandriz 2615
641 ALVERCA (LISBOA)
T. +35 121 958 73 60 - F. +35 121 958 73 69

PORTO
Lote 2a - Lot. Ind. Mun. Fontiscos
Ap. 79. 4784-909 SANTO TIRSO (PORTO)
T. +35 125 283 37 50 - F. +35 125 285 00 80

ALGÉRIE

SIDI-BEL-ABBÈS
Zone industrielle, ilot 214, N° 27
Sidi-Bel-Abbès

CONSTANTINE
Zone industrielle El Tarf, Ben Badis, El Khroub,
Constantine
T. +213 (0) 560 18 31 64 / +213 (0) 560 19 71 67
info@grupopuma-dz.com

MAROC

CASABLANCA
621, Boulevard Panoramique
20150 Casablanca Maroc
T. +212 522 85 94 50

EL JADIDA
Route d´El Oualidia, Jorf Lasfar
El Jadida - Maroc

COSTA RICA

COSTA RICA
Nicoya, 400 m Sureste del Cruce de
Nicoya - Santa Cruz
Guanacaste
caribe@grupopuma.com

Rev. 01/20