

Hoteles

Guía para la protección y decoración





Índice

- Sobre Hempel
- Nuestro Servicio
- Los hoteles
- Obras realizadas
- Soluciones técnicas:
 - Fachadas
 - Habitaciones
 - Cuartos de baño
 - Zonas comunes
 - Puertas, mamparas y carpintería interior
 - Cocinas y restaurantes
 - Muebles de madera y tarimas
 - Rejas y barandillas
 - Piscinas
 - Aparcamientos
 - Protección intumescente



Sobre Hempel

Hempel fue fundada en 1915 en Dinamarca y hoy es uno de los principales fabricantes y proveedores de pintura y recubrimientos del mundo.

Desde 1915 Hempel es especialista en pintura y revestimientos, proporcionando protección e inspirando al mundo que nos rodea.

Hoy somos más de 5.500 personas en 80 países, dedicados a buscar soluciones de confianza en los sectores de decoración, industria, marina, contenedores y náutica.

Desde los puentes más largos del mundo y los rascacielos más altos a los aeropuertos, así como hoteles, hogares, estadios deportivos y estructuras civiles nuestros revestimientos los protegen contra la corrosión en los entornos más exigentes.

Nuestra gama de productos de alto rendimiento incluye recubrimientos para todos los sustratos y casi cualquier necesidad, desde protección contra incendios intumescentes para acero estructural hasta acabados decorativos para paredes exteriores e interiores. Todos nuestros revestimientos le brindan una protección avanzada y una aplicación optimizada para un acabado más duradero, incluso en los climas más difíciles.



Hempel, tiene la responsabilidad de asegurar que sus clientes reciben productos de alta calidad. También es responsable del impacto de sus operaciones en el medio ambiente, y de mantener un lugar de trabajo seguro para sus empleados.

Dispone de los siguientes certificados:

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001



Hempel trabaja mundialmente como una sola compañía y tiene las mismas exigencias de calidad y servicio en todos los países del mundo donde está presente.



Nuestro servicio

Hempel ofrece a sus clientes el mejor servicio y proporciona los mejores acabados, con la mayor durabilidad y resistencia.

Para conseguirlo se realiza un estricto seguimiento en todo el proceso de la obra:

- **Diagnóstico:** Realizado mediante la inspección y análisis de las condiciones específicas de cada proyecto.
- **Equipo técnico:** Elabora la especificación más adecuada.
- **Formación:** Los equipos de aplicación externos están formados por especialistas cualificados.
- **Asistencia:** El personal técnico de Hempel realiza un seguimiento exhaustivo de los trabajos de aplicación.

Asistencia Técnica:

Tel. 937 132 888

937 284 901

asistenciatecnica@hempel.com





Los hoteles



Los productos y procesos especificados por Hempel cumplen las condiciones requeridas para este tipo de instalaciones.

Una inspección previa por nuestro personal técnico, asegurará el proceso más adecuado.

Hempel está al día en cuanto a las normativas exigibles a este tipo de instalaciones, adaptándose, totalmente, a las necesidades técnicas sea cual fuere la superficie de tratamiento.

Zona a proteger	Requerimiento	Recomendación
Paramentos exteriores, fachadas y patios	Distintos acabados decorativos. Posibilidad de sistemas flexibles que minimicen la aparición de fisuras. Protección anticarbonatación con marcado CE para la protección de hormigón. Con conservante que protege la pintura del ataque de moho y algas. Anclaje suficiente al soporte transpirable. Carta de colores sólidos a los rayos ultravioletas . Resistente a los agentes atmosféricos.	Sistemas Hempacryl, Hempamur y Hempawall, diseñados para la protección y decoración de los paramentos exteriores.
Paredes y techos (habitaciones y zonas comunes)	Muy limitada propagación de la llama. Protección superficial del hormigón. Transpirabilidad. Rápida puesta en servicio. Facilidad de limpieza.	Sistemas de pintado con clasificación Bfl-s1 en cumplimiento del Código Técnico de Edificación CTE-DB-SI.
Paredes y techos baños, restaurantes y cocinas	Distintos acabados decorativos (brillantes, mates y satinados). Productos resistentes al frote húmedo / lavabilidad Con conservante antimoho. Adaptados a cualquier tipo de superficie.	Sistemas Hempaqua, Hempalux al Agua
Muebles y tarimas de madera	Posibilidad de protección mediante sistemas peliculantes (barnices) o a poro abierto (lasures). Tratamientos específicos para Teca y maderas tropicales. Distintos acabados (brillantes, mates y satinados).	Sistemas de pintado con clasificación C-s2,d0 en cumplimiento del Código Técnico de Edificación CTE-DB-SI.
Piscinas	Sistemas de rápida puesta en servicio, fáciles de aplicar. Aptos para mantenimiento.	Sistema Clorocaucho Piscina.
Puertas, mamparas, rejas y barandillas	No propagador de la llama. Resistencia a corrosión. Rápida puesta en servicio. Fácil mantenimiento.	Gama Hempalux, acabado brillante, mate o satinado y Hemplux Satin FC para mejores resistencias.
Pavimentos	No propagador de la llama. Resistencia al deslizamiento. Protección superficial del hormigón. Elevada resistencia a la abrasión. Disponible en amplia gama de colores. Fácil limpieza. Antipolvo. Resistencia química (aceites y combustibles). Cumplimiento de CTE (Código Técnico Edificación) o normativas aplicables.	Sistemas Hempaflor de pintado con epoxi o poliuretano. Con clasificación Bfl-S1. Opción sistemas antideslizantes (Clases 2 y 3 según CTE). Facilidad de eliminación de marcas de goma y neumáticos por propiedades antivulcanizado. Respetuosos con el medio ambiente



Obras realizadas





Parador de Cervera de Pisuerga

En la Reserva de Fuentes Carrionas, al norte de la provincia de Palencia, en un paraje natural de esplendor único, te espera el **Parador de Cervera de Pisuerga**. El hotel, con espectaculares vistas, está en medio de la arboleda, y tiene las aguas del Pantano de Ruesga a su vera y los Picos de la Montaña Palentina al fondo.

Paradores consultó a Hempel de un sistema de protección de las fachadas apto para climatología adversa, con cambios de día-noche fuertes y con humedad ambiental elevada al estar cerca del pantano. Para ello Hempel suministró el sistema Hempacryl Flex basado en resinas elásticas que, aportando el espesor indicado, permiten un escudo protector que minimiza la microfisuración del recubrimiento y a la vez posee un valor de impermeabilización muy superior a sistemas de pintado convencionales.

	Productos aplicados
Fachada	Hempel's Sellador Opaco al Agua Hempacryl Flex

El **Sol Calas de Mallorca Resort** está ubicado en una zona de acantilados, entre las fantásticas calas de Cala Domingos y Cala Antena. De modernas y amplias habitaciones con fabulosas vistas al mar.

Este resort comprendió una reforma integral de tres hoteles de la cadena hotelera. Para ello se pidió un sistema de pintado en interiores adaptado a distintos tipos de superficies, existentes y divisiones nuevas de cartón-yeso, a la vez que también se suministró el sistema de protección para la fachada, mediante el sistema Hempamur de resina acrílica para impermeabilizar y decorar las fachadas.

	Productos aplicados
Interiores	Hempel's Sellador Opaco al Agua
	Hempelmat
Fachadas	Hempel's Sellador Opaco al Agua
	Hempamur Liso
Aparcamiento	Hempatone Extra



Hotel Santemar

A solo unos pasos del mar se puede disfrutar de la playa todo el año. **El Inside Calviá Beach The Plaza** posee las dos piscinas colgantes más grandes de Europa así como un centro comercial, el Momentum.

Se pidió un sistema efectivo para rehabilitación en interiores, se aplicó una capa selladora acrílica y dos capas de Hempelmat, una pintura plástica lavable.

También se suministró pintura para los interiores del aparcamiento, sobre enfoscado de cemento, con la misma selladora y acabado con Hempawall, una acrílica con Euroclases B-s1,d0 “muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos” para paramentos en blanco y Hempatone Extra, pintura vinílica, para colores intensos.

	Productos aplicados
Interiores	Hempel's Sellador Opaco al Agua
	Hempelmat
Aparcamiento (Paredes y techos)	Hempawall Hempatone Extra

Junto a las playas del Sardinero, en Santander, se encuentra el **Hotel Santemar**, un hotel de 4 estrellas ideal tanto para negocios como para vacaciones.

Se protegió todos los paneles prefabricados de hormigón del exterior del edificio del hotel, mediante un tratamiento hidrofugante de Hempel consistente en saturar el soporte con una solución de polisiloxano en hidrocarburos alifáticos, incoloro, dificultando así la entrada del agua, a la vez que no se altera la estética del soporte.

Para la cubierta inclinada se planteó un tratamiento impermeabilizante mediante la aplicación de varias capas de Heparoof base agua.

	Productos aplicados
Fachada	Hempel's Hidrofugante Fachadas
Cubierta	Heparoof



Hotel Tryp Apolo

En el corazón de Barcelona nos encontramos la reforma realizada en el **Hotel Tryp Barcelona Apolo**, de privilegiada ubicación a menos de 10 minutos del puerto y de la Fira de Barcelona.

En esta reforma integral, Hempel, suministró para la protección de la fachada el sistema Top Silicon, basada en polisiloxanos coloreados, aportando un comportamiento hidro-repelente a la vez que un elevado acabado decorativo.

Para el pintado de todas las habitaciones se escogió una pintura plástica con excelente relación calidad-precio como Hempelmat, con colores corporativos.

Para los cuartos de baño, se escogió Hempatone Satin, pintura vinílica de acabado satinado.

	Productos aplicados
Habitaciones	Hempelmat
Cuartos de baño	Hempatone Satin
Fachada	Hempel's Top Silicon

En el centro de Madrid, el **Palacio de los Duques Gran Meliá** ofrece una experiencia con un toque vanguardista del servicio de lujo tradicional. Es miembro del exclusivo grupo The Leading Hotels of the World.

Hempel suministró un sistema para interiores, que se adaptara a distintos soportes, así como para el pintado para los elementos de madera (carpinterías y molduras), de cerrajería ornamental (barandillas) y la protección intumescente en estructura de acero.

	Productos aplicados
Interiores	Hempel's Sellador Opaco al Agua
	Hempelmat
Madera	Hempel's Selladora
	Hempalux Satinado
Protección anticorrosiva	Hempalux Primer
	Hempadur Mastic
Protección intumescente	Hempacore One
	Hempel's Polyenamell



Parador de Córdoba

En Córdoba, ciudad Patrimonio de la Humanidad, podemos encontrar tesoros de la arquitectura como su Mezquita, el Alcázar de los Reyes Cristianos, la Medina Azahara, sus maravillosos patios... y el **Parador de Córdoba** desde donde se disfruta de estupendas vistas de la ciudad.

Para la fachada se buscaba un sistema de elevadas prestaciones y buen comportamiento a fuerte insolación en verano. Por ello se optó por el sistema Hempacryl Advance.

Como complemento, también se pidió asesoramiento en la protección anticorrosiva de las barandillas metálicas, con un sistema de fácil mantenimiento como el Sistema Hempalux.

	Productos aplicados
Fachada	Hempel's Sellador Opaco al Agua Hempacryl Advance
Barandillas	Hempalux Primer Hempalux Satinado



Soluciones técnicas



Revestimientos de fachadas

Requisitos

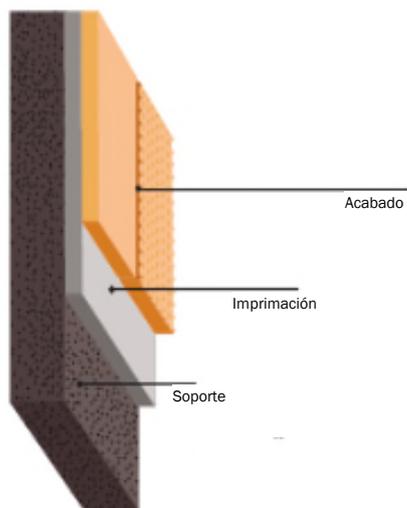
La protección e impermeabilización de los paramentos exteriores es de suma importancia así como poder aportar acabados decorativos de calidad:

- Distintos acabados decorativos
- Posibilidad de sistemas flexibles que minimicen la aparición de fisuras
- Protección anticarbonatación (Marcado CE para la protección del hormigón según UNE-EN 1504-2)
- Con conservante que proteja la pintura del ataque de moho y algas.
- Anclaje suficiente al soporte
- Transpirable (Permeable al vapor de agua)
- Carta de colores sólidos a los rayos ultravioletas
- Posibilidad de revestimiento con muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos en cumplimiento del CTE-DB-SI.
- Resistente a los agentes atmosféricos



Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversas soluciones para la restauración y protección de fachadas de hoteles según los requerimientos específicos de cada zona geográfica mediante los siguientes sistemas:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempacryl Advance	Revestimiento acrílico al agua de elevada calidad para decoración e impermeabilización de fachadas. Sistema indicado para la protección a e impermeabilización a largo plazo de fachadas, muros y paramentos exteriores de hormigón, cemento, ladrillo y otros metales. Marcado CE según UNE-EN 1504-2:2005. Clasificado como B-s1,d0. Cumple con el Código Técnico de la Edificación. Disponible en amplia gama de colores gracias al sistema Multi_Tint.	Imprimación	Hempacryl Sellador Opaco al Disolvente o Hempel's Sellador Opaco al Agua
		Acabado 2 capas	Hempacryl Advance
Hempacryl Flex	Revestimiento elástico basado en una dispersión acrílica flexible. Sistema indicado por su resistencia a microfisuración. Certificado por CIDEMCO según la norma UNE-EN 1062-6:2003 Producto anticarbonatación. Elasticidad que se mantiene con el paso del tiempo. Buena resistencia a la radiación solar. Marcado CE según UNE-EN 1504-2:2005. Clasificado como B-s1,d0. Cumple con el Código Técnico de la Edificación.	Imprimación	Hempacryl Sellador Opaco al Disolvente o Hempel's Sellador Opaco al Agua
		Acabado 2 capas	Hempacryl Flex + uso de malla de fibra de vidrio (opcional)
Hempamur Liso	Revestimiento acrílico al agua de calidad. Sistema indicado por su resistencia a microfisuración. Marcado CE según UNE-EN 1504-2:2005. Eficaz como protección anticarbonatación. Amplia gama de colores gracias al sistema Multi_Tint. Con conservante que protege el film de la pintura del ataque del ataque de moho y algas.	Imprimación	Hempacryl Sellador Opaco al Disolvente o Hempel's Sellador Opaco al Agua
		Acabado 2 capas	Hempamur Liso
Hempawall	Revestimiento acrílico al agua para impermeabilización y decoración de fachadas. Indicado para la protección de todo tipo de obra al exterior cuando se desee un acabado liso y buena resistencia al exterior. Excelente cubrición y mantenimiento. Lavable. Carta de colores propia.	Imprimación	Hempacryl Sellador Opaco al Disolvente o Hempel's Sellador Opaco al Agua
		Acabado 2 capas	Hempawall
Top Silicon	Revestimiento acrílico con polisiloxano al agua. Máxima calidad. Indicado para máxima resistencia. Autolimpiable por acción de la lluvia. Cumple con la normativa francesa AFNOR-FD-T-30-808 respecto al porcentaje de resina de silicona.	Imprimación	Hempel's Sellador Opaco al Agua
		Acabado 2 capas	Hempel's Top Silicon

Habitaciones

Requisitos

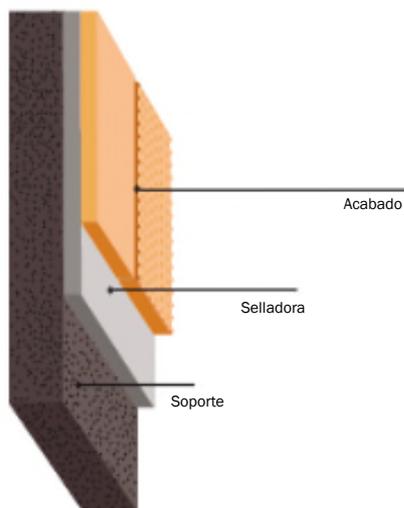
Las paredes y techos de las habitaciones es quizá la parte más importante de un hotel, se convierte en “el hogar” del huésped, es por ello que la pintura elegida debe transmitir la calidad y calidez que el hotel requiera:

- Diferentes acabados (mate y satinado)
- Fácil de limpiar
- Bajo olor
- Resistente y duradero
- Rápido secado
- Respetuoso con el medio ambiente
- Bajo en VOC (Compuestos Orgánicos Volátiles)
- Extensa gama de colores
- Acabado fino
- Excelente cubrición
- Exenta de amoníaco

Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversas soluciones para la decoración y protección de las paredes y techos interiores de hoteles, según los requerimientos específicos con los siguientes sistemas:





Sistema	Características	Capa	Producto
Hempaqu	Esmalte acrílico al agua de alta decoración. Acabado mate. Esmalte de acabado en sistemas al agua para interiores y exteriores, especialmente recomendado para paredes de yeso y hormigón y otras superficies, obteniendo un acabado totalmente liso y suave al tacto debido a su excelente nivelación. Clasificado como Clase 1 de resistencia al frote húmedo según UNE-EN 11998. Clasificado como B-s1,d0 en cumplimiento de CTE-DB-SI: Seguridad en caso de incendios. Propagación interior. Clasificado como A+ dentro de la certificación de Calidad del Aire Interior en la norma ISO 16000.	Selladora	Hempel's Selladora al Agua
		Acabado 2 capas	Hempaqu
Hempatone Extra	Pintura vinílica de máxima calidad para paredes y techos. Excelente blancura, cubrición y resistencia. Lavabilidad tipo 2 según UNE 48243:2016. Acabado mate sedoso. Indicado para colores intensos.	Selladora	Hempel's Sellador Opaco al Agua
		Acabado 2 capas	Hempatone Extra
Hempatone Premium	Pintura vinílica de máxima calidad para paredes y techos. Sin olor. Excelente cubrición en 1 capa. Respetuoso con el medio ambiente por su bajo contenido en VOC. Exento de coalescente, nonilfenoles y amoníaco. Acabado mate. Clase A+ calidad aire interior según ISO 16000.	Selladora	Hempatone Premium
		Acabado 1 capa	Hempatone Premium
Decowall Max	Pintura vinílica mate con máxima cubrición y elevado rendimiento. Especialmente indicado para el pintado de superficies interiores donde se desea excelente rendimiento. Con conservante antimoho.	Selladora	Decowall Max
		Acabado 1 capa	Decowall Max
Hemplast	Pintura acrílica al agua, mate de gran blancura. Indicada para el pintado de superficies interiores de yeso, revocos, hormigón, cuando se desea una gran blancura.	Selladora	Hempel's Sellador Opaco al Agua
		Acabado 2 capas	Hemplast
Hempelmat	Pintura acrílica al agua, mate de buena calidad. Muy buena nivelación y acabado fino.	Selladora	Hempel's Sellador Opaco al Agua
		Acabado 2 capas	Hempelmat

Cuartos de baño

Requisitos

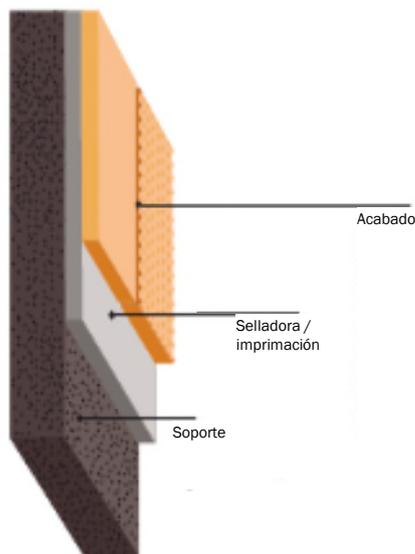
Los baños, otra de las estancias que necesita cuidados especiales (limpieza, protección, resistencia a aparición de humedades) y, por supuesto, que cumpla con el estándar de decoración que requiera el hotel:

- Distintos acabados decorativos (mate, brillante, satinado)
- Excelente lavabilidad
- Resistente y duradero
- Rápido secado
- Bajo olor
- Resistente a ambientes de humedad
- Retención de color y brillo
- Extensa gama de colores disponibles



Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversas soluciones para la protección y decoración de los baños de un hotel, tanto para el propio mantenimiento así como su restauración:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempalux al Agua Satinado	Esmalte laca acrílica al agua, acabado satinado. Proporciona un acabado sedoso muy atractivo. Aplicable sobre diferentes tipos de superficies. Para interiores y exteriores. Disponible en amplia gama de colores gracias al sistema Multi_Tint.	Selladora (para cartón-yeso)	Hempel's Selladora al agua
		Acabado 2 capas	Hempalux al Agua Satinado
Hempaqua	Esmalte acrílico al agua de alta decoración. Acabado mate. Esmalte de acabado en sistemas al agua para interiores y exteriores, especialmente recomendado para paredes de yeso y hormigón y otras superficies, obteniendo un acabado totalmente liso y suave al tacto debido a su excelente nivelación. Clasificado como Clase 1 de resistencia al frote húmedo según UNE-EN 11998. Clasificado como B-s1,d0 en cumplimiento de CTE-DB-SI: Seguridad en caso de incendios. Propagación interior. Clasificado como A+ dentro de la certificación de Calidad del Aire Interior en la norma ISO 16000.	Selladora (para madera)	Hempel's Selladora
		Acabado 2 capas	Hempaqua
Hempathane Satin FC (azulejos)	Esmalte de poliuretano 2 componentes a base de isocianato alifático. Especialmente indicado por su mayor resistencia y elevada dureza. Excelente resistencia del brillo y el color. Alta resistencia química. Acabado satinado. Indicado para interiores y exteriores.	Imprimación (azulejos)	Hempadur Tilegrip
		Acabado 2 capas	Hempathane Satin FC

Zonas comunes

Recepción, salas de estar, pasillos,...

Requisitos

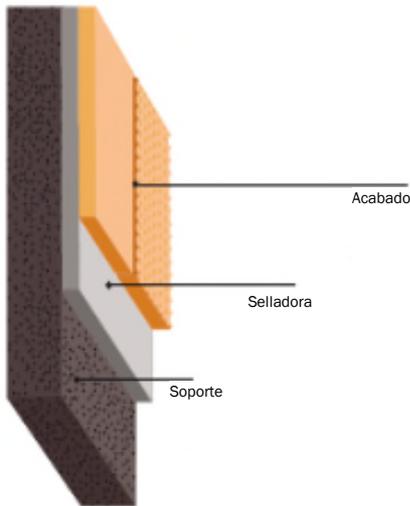
La protección y decoración de las zonas comunes de un hotel requieren de un cuidado especial por la cantidad de público que pasan por ellas:

- Muy buena lavabilidad
- Resistente y duradero
- Rápido secado
- Bajo olor
- Retención de color y brillo
- Extensa gama de colores
- Acabado fino
- Excelente cubrición
- Posibilidad de “muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos”, clase B-s1,d0 cumpliendo exigencias del Código Técnico Edificación.



Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversas soluciones para las zonas comunes de los hoteles según los requerimientos específicos mediante los siguientes sistemas:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempaqua	Esmalte acrílico al agua, mate sedoso de alta calidad. Excelente resistencia y durabilidad. Excelente nivelación. Clasificado como B-s1, d0 según norma UNE-EN 13501-1:2007. clasificado A+ calidad aire interior según ISO 16000. Disponible en amplia gama de colores gracias al sistema Multi_Tint. Resistente al frote húmedo <math><5\mu</math> acorde UNE-EN 11998, Clase 1.	Selladora	Hempel's Selladora al Agua
		Acabado 2 capas	Hempaqua
Decowall Max	Pintura vinílica mate con máxima cobertura y elevado rendimiento. Especialmente indicado para el pintado de superficies interiores donde se desea excelente rendimiento. Con conservante que protege la pintura del ataque de moho y algas. Clasificada como Clase 2 en resistencia al frote húmedo según UNE-EN 11998.	Selladora	Decowall Max
		Acabado 1 capa	Decowall Max
Hempelmat	Pintura acrílica al agua, mate de buena calidad. Muy buena nivelación y acabado fino. Resistente al frote húmedo <math><20\mu</math> acorde UNE-EN 11998, Clase 2.	Selladora	Hempel's Sellador Opaco al Agua
		Acabado 2 capas	Hempelmat

Puertas, mamparas y carpintería interior

(madera, MDF, melamina y acero)

Requisitos

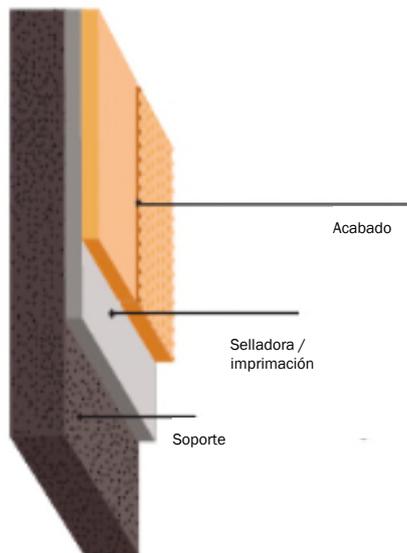
Las puertas de un hotel sufren un desgaste importante. Esto obliga a buscar sistemas que permitan protegerlas más tiempo a la vez que deben permitir una buena limpieza diaria. Además deben permitir cumplir con las exigencias de decoración que requiera el hotel:

- Distintos acabados decorativos (mate, satinado, semibrillante, brillante)
- Excelente lavabilidad
- Resistente y duradero
- Posibilidad de “muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos” en cumplimiento del Código Técnico Edificación CTE-DB-SI
- Posibilidad de bajo olor
- Retención de color y brillo
- Extensa gama de colores
- Protección frente a la corrosión



Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversas soluciones para la protección y decoración de puertas, mamparas y carpintería, en los diferentes materiales que podemos encontrar en un hotel, mediante los siguientes sistemas:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempalux al Agua Satinado	Esmalte laca acrílica al agua, acabado satinado. Proporciona un acabado sedoso muy atractivo. Aplicable sobre diferentes tipos de superficies. Para interiores y exteriores. Disponible en amplia gama de colores gracias al sistema Multi_Tint.	Selladora (madera)	Hempel's Selladora al Agua
		Acabado 2 capas	Hempalux al Agua Satinado
Hempalux Satinado	Esmalte laca sintética de elevada calidad y prestaciones. Acabado satinado. Indicada para interiores y exteriores. Máxima dureza, flexibilidad y resistencia. Secado rápido. Muy buena brochabilidad. Indicado para superficies metálicas, de madera y otros soportes. Cumple con la UNE-48316:2014 como esmalte decorativo anticorrosivo de altas prestaciones en base disolvente Clase B-s1,d0 de "muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos" según UNE 15301-1.	Imprimación (múltiples superficies)	Hempel's Super Primer
		Acabado 2 capas	Hempalux Satinado
Hempalux Brillante	Esmalte laca sintética de elevada calidad y prestaciones. Acabado brillante. Indicada para interiores y exteriores. Máxima dureza, flexibilidad y resistencia. Secado rápido. Muy buena brochabilidad. Indicado para superficies metálicas, de madera y otros soportes. Cumple con la UNE-48316:2014 como esmalte decorativo anticorrosivo de altas prestaciones en base disolvente Clase B-s1,d0 de "muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos" según UNE 15301-1.	Imprimación (múltiples superficies)	Hempel's Super Primer
		Acabado 2 capas	Hempalux Brillante
Hempathane Satin FC	Esmalte de poliuretano dos componentes a base de isocianato alifático. Especialmente indicado por su mayor resistencia y elevada dureza. Excelente resistencia del brillo y el color. Alta resistencia química. Acabado satinado. Indicado para interiores y exteriores.	Imprimación (acero)	Hempadur Mastic
		Acabado 2 capas	Hempathane Satin FC

Cocinas y restaurantes

Paredes y techos

Requisitos

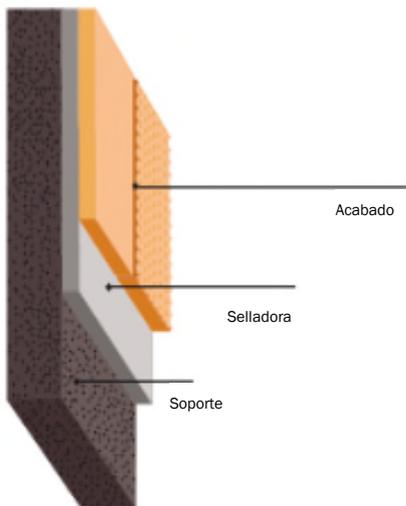
Por razones de higiene y salubridad, la cocina y el restaurante es una pieza fundamental que hay que tratar con extremo cuidado:

- Apto para instalaciones de tipo sanitario / alimentario
- Resistencia química a aceites
- Resistencia mecánica
- Certificado Euroclase B_{FL}-s1 de reacción al fuego como “muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos”
- Respetuosos con el medio ambiente por su bajo nivel VOC (VOC Hemudur 0 g/Litro)
- Anti polvo
- Lavable
- Aplicable sobre superficies húmedas
- Extensa gama de colores disponibles



Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversas soluciones para la protección y decoración de estas zonas de los hoteles según los requerimientos específicos mediante los siguientes sistemas:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempalux al Agua Satinado	Esmalte laca acrílica al agua, acabado satinado. Proporciona un acabado sedoso muy atractivo. Aplicable sobre diferentes tipos de superficies. Para interiores y exteriores. Disponible en amplia gama de colores gracias al sistema Multi_Tint.	Selladora (para cartón-yeso)	Hempel's Selladora al Agua
		Acabado 2 capas	Hempalux al Agua Satinado
Hemudur Finish	Pintura epoxi al agua de capa gruesa, de dos componentes, con buena resistencia mecánica y química. Acabado semi-brillante. Sistema indicado para el acabado en paredes cuando se requiera un recubrimiento al agua con buena resistencia química y fácil de limpiar. Antipolvo. Aplicable sobre superficies húmedas. Lavable. Gama de colores a medida mediante el sistema tintométrico Muti_Tint.	Selladora (múltiples superficies)	Hemudur Finish (diluido 10% con agua dulce)
		Acabado	Hemudur Finish (sin diluir)

Cocinas y restaurantes

Pavimentos

Requisitos

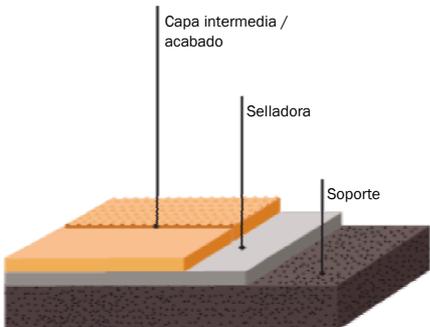
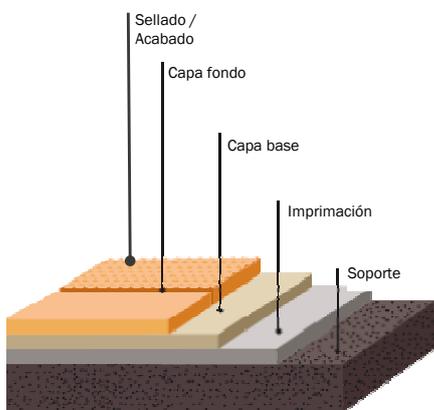
Por razones de higiene, salubridad y seguridad, el pavimento de la cocina debe cumplir unos rigurosos requerimientos:

- Apto para instalaciones de tipo sanitario / alimentario
- Distintos acabados decorativos
- Elevada resistencia química a aceites
- Resistencia mecánica
- Certificado Euroclase B_{FL}-s1 de reacción al fuego como “muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos”
- Protección anticarbonatación (Marcado CE para la protección del hormigón según UNE-EN 1504-2)
- Posibilidad de acabado antideslizante
- Lavable
- Respetuoso con el medio ambiente por su bajo nivel de VOC (Hempafloor Food & Beverage 0gr/Litro)
- Extensa gama de colores disponibles

Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversas soluciones para la protección y decoración de estas zonas de los hoteles según los requerimientos específicos mediante los siguientes sistemas:





Sistema	Características	Capa	Producto
Hempafloor Quartz	<p>Sistema multicapa cuarzo color mediante resina epoxi de altos sólidos. Gran resistencia a la abrasión, al desgaste y al derrame de productos químicos. Rápidamente transitable. Propiedades antideslizantes (Clase 3 resistencia al deslizamiento). Espesor recomendado: 2-3 mm. Acabado brillante. Por su gran durabilidad, está especialmente recomendado para todo tipo de instalaciones donde se requiera una mayor resistencia frente a agresiones mecánicas y químicas. Dispone de amplia gama de colores.</p>	Imprimación	Hempadur Resin SF
		Capa base (1mm)	Hempadur Resin SF + Hempafloor Silica M
		Capa fondo (1 a 2mm)	Hempadur Resin SF + Hempafloor Quartz (Espolvoreado a saturación)
		Sellado (acabado)	Hempadur Resin HB
Hempafloor Food & Beverage	<p>Sistema de pintado epoxi base agua para instalaciones de tipo alimentario. Buena resistencia química y mecánica. VOC 0 gr/Litro. Sin olores. Fácil limpieza. Alta resistencia a las salpicaduras de aceite y combustible. Acabado satinado. Para pavimentos en interiores opción acabado antideslizante Clase 3 de resistencia al deslizamiento. Dispone de amplia gama de colores a través del sistema Multi_Tint.</p>	Selladora	Hemudur Sealer
		Capa intermedia y acabado 2 capas	Hemudur Finish
		Opción acabado antideslizante	Hempel's Aditivo Antideslizante* , 1 bote de 350gr por 5L de epoxi

* Póngase en contacto con Servicio Técnico de Hempel para que le asesore en el tipo de producto y la cantidad necesaria para obtener el grado de resistencia al deslizamiento necesario.

Muebles y tarimas de madera Exterior

Requisitos

La protección e impermeabilización de los paramentos exteriores es de suma importancia debido a su exposición al sol y a inclemencias climatológicas:

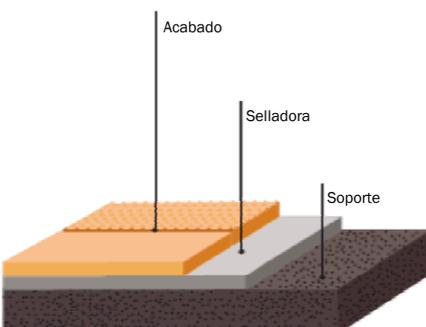
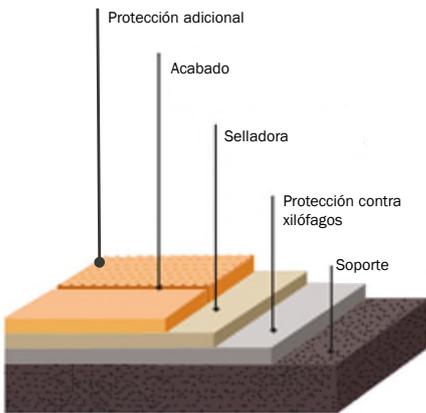
- Sistemas microporosos (elevada penetración)
- Protección de los rayos del sol
- Eficaz frente al agua, la humedad, las sales y otros contaminantes atmosféricos
- Previene la aparición de hongos mediante tratamiento con Hempawood Fondo Protector, previo al pintado definitivo
- Excelente adherencia
- Elástico a los movimientos de la madera
- Fácil aplicación y mantenimiento
- Carta de colores sólidos a los rayos ultravioletas y de aspecto natural
- Mantiene por más tiempo el color y la veta natural de la madera



Recomendaciones Hempel

La madera es un material natural. Para su mantenimiento, Hempel ofrece los siguientes esquemas aumentando la vida de tarimas y mobiliario exterior, tanto con sistemas peliculantes (barnices) como de poro abierto (lasures)

Sistema	Características	Capa	Producto
Barniz al disolvente (Brillante o Satinado)	Barniz sintético brillante o satinado microporoso. Para barnizado de madera en interiores y exteriores. Contiene filtro solar. Buena adherencia. Buena humectación y penetración. Protege contra los rayos ultravioletas del sol. Elástico a los movimientos naturales de la madera. Suavidad al tacto. Incoloro y otros colores disponibles según el sistema tintométrico Multi_Tint.	Protección contra xilófagos	Hempawood Fondo Protector
		Selladora	Hempel's Barniz Brillante o Satinado (diluido 5% Thinner 08230)
		Acabado	Hempel's Barniz Brillante o Satinado (sin diluir)
		Protección adicional	Hempel's Barniz Brillante o Satinado (sin diluir)
Barniz al Agua (Brillante o Satinado)	Barniz acrílico al agua de gran resistencia al exterior. Para barnizado de madera en interior y exterior. Contiene filtro solar. Buena humectación y penetración. Muy buena brochabilidad. Protege contra los rayos ultravioletas del sol. Fácil mantenimiento. No amarillea. Incoloro y otros colores disponibles según el sistema tintométrico Multi_Tint.	Protección contra xilófagos	Hempawood Fondo Protector
		Selladora	Hempel's Barniz Brillante o Satinado (diluido 5% Thinner 08230)
		Acabado	Hempel's Barniz Brillante o Satinado (sin diluir)
		Protección adicional	Hempel's Barniz Brillante o Satinado (sin diluir)
Lasur Madera Color al Agua	Lasur al agua para madera, microporoso que respeta la veta natural de la madera. Con propiedades hidrofugantes. Para la protección y decoración de la madera en interiores y exteriores. Contiene filtro solar. Buena penetración. No sella la madera, dejando abierta su porosidad natural. Tiñe la madera sin cubrirla, resaltando su aspecto natural. Protege contra los rayos ultravioletas del sol. Eficaz frente al agua, las sales y otros contaminantes atmosféricos. No se cuartea. Fácil mantenimiento. Disponible en colores listos al uso y otros colores según el sistema tintométrico Multi_Tint.	Protección contra xilófagos	Hempawood Fondo Protector
		Selladora	Hempel's Lasur Madera Color al Agua (sin diluir)
		Acabado	Hempel's Lasur Madera Color al Agua (sin diluir)
		Protección adicional	Hempel's Lasur Madera Color al Agua (sin diluir)
Aceite Maderas Tropicales	Aceite restaurador para maderas tropicales que requieren un acabado natural formulado a base de aceites naturales que enriquecen la madera Indicado para el tratamiento de superficies de madera en puertas, ventanas, pavimentos, barandillas, muebles de jardín, persianas, vigas, macetas, etc. en interior y exterior. Alta resistencia a la intemperie. Protege frente a los agentes climáticos y contaminantes atmosféricos. Mantiene el aspecto natural de la madera. Fácil repintado.	Selladora	Hempel's Aceite Maderas Tropicales
		Acabado	Hempel's Aceite Maderas Tropicales



Rejas, barandillas, vigas, mobiliario y escaleras exteriores Metálicos, de acero inoxidable y aluminio

Requisitos

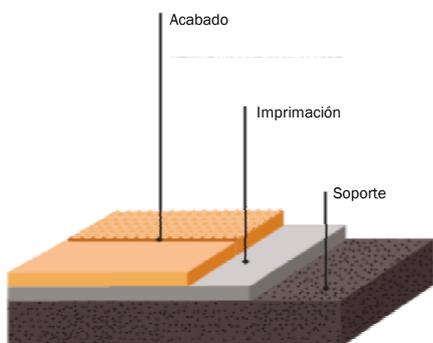
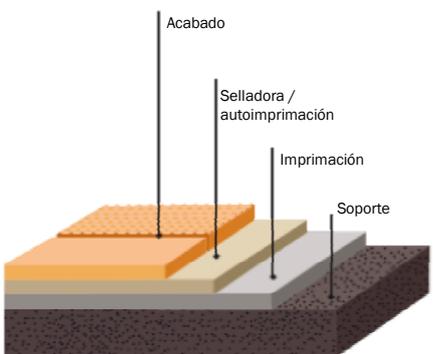
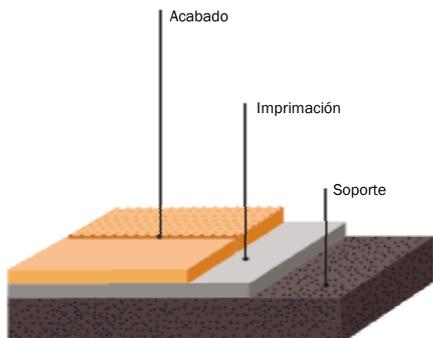
La protección de los elementos metálicos, sobre todo en el exterior son muy importantes para su buena conservación :

- Anticorrosivo adaptado a cualquier ambiente de corrosión
- Resistencia a la intemperie
- Retención de brillo
- Retención de color
- Gran adherencia en todo tipo de sustratos
- Secado rápido
- Extensa gama de colores
- Posibilidad de cumplimiento Euroclases B-s1, d0 “muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos” en cumplimiento del Código Técnico de Edificación. Propagación exterior.

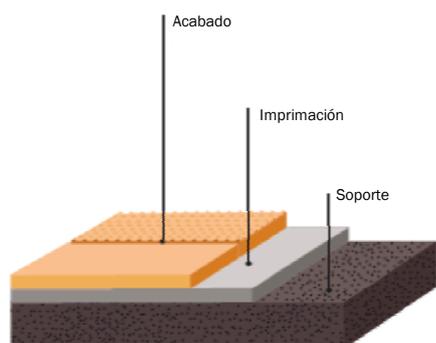


Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversas soluciones para la protección de las partes metálicas en exterior según los requerimientos específicos y tipología del sustrato mediante los siguientes sistemas:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempalux Satinado	<p>Esmalte / laca sintética de altas prestaciones basada en resinas alquídicas uretanadas. Indicado en sistemas para interiores y exteriores sobre acero, madera y otros sustratos cuando se deseen prestaciones altamente decorativas y protectoras. Resistente al agua salada, aceites minerales y a otros hidrocarburos alifáticos. Secado rápido. Buena retención del color. Muy buena brochabilidad. Excelente poder cubriente. Muy buena nivelación. Muy flexible a las contracciones y dilataciones del soporte. Acabado sedoso y suave, muy agradable al tacto. El color blanco es resistente al amarilleamiento.</p>	Imprimación 2 capas	Hempel's Super Primer
		Acabado 2 capas	Hempalux Satinado
Polyenamel	<p>Poliuretano acrílico brillante de dos componentes, curado con isocianato alifático. Indicado en ambientes muy corrosivos. Excelente adherencia sobre fibra de vidrio, poliéster reforzado o madera. Recomendado para la protección de aluminio, acero inoxidable, acero galvanizado y acero al carbono. Euroclase B-s1,d0 "muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos" en cumplimiento Código Técnico de Edificación CTE-DB-SI. Acabado alto brillo. Cumple con la norma UNE 48274 "pinturas de poliuretano alifático de acabado brillante de dos componentes"</p>	Imprimación (acero al carbono o pintado previo)	Hempadur Mastic
		Imprimación (acero galvanizado, acero inoxidable, aluminio)	Hempadur 15553
		Acabado 2 capas	Hempel's Polyenamel
Hempathane Satin FC	<p>Poliuretano acrílico satinado de dos componentes a base de isocianato alifático. Esmalte de elevada calidad para una gran variedad de sustratos como acero, aluminio, madera, etc. en ambientes altamente agresivos. Muy resistente a la intemperie, al impacto, a la abrasión y a los ambientes marinos.</p>	Imprimación (acero al carbono / pintado previo)	Hempadur Mastic
		Imprimación (acero galvanizado, acero inoxidable, aluminio)	Hempadur 15553
		Acabado 2 capas	Hempathane Satin FC



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempalux DTM	<p>Esmalte antioxidante brillante. Aplicación directa sobre el metal como capa de imprimación y acabado en superficies de acero en interior o exterior. Buen poder cubriente. Secado rápido. Resistente a la radiación solar y a la acción de la intemperie. Flexible. Clasificado según la norma UNE 48316 como esmalte decorativo anticorrosivo de altas prestaciones en base disolvente.</p>	Imprimación	Hempel's Super Primer o Hempalux DTM (diluido 10% Thinner 08230)
		Acabado 2 capas	Hempalux DTM (sin diluir)
Pintura Metálica DTM	<p>Esmalte de acabado anticorrosivo a base de resinas sintéticas modificadas con acabado de aspecto metálico natural. Acabado forja. Indicado para aplicación directa sobre metal como capa de imprimación y acabado sobre superficies de acero al exterior en verjas, barandillas y demás elementos ornamentales. Buena brochabilidad y nivelación. Secado rápido. Gran adherencia. Buena elasticidad, dureza y flexibilidad. Gran resistencia a la intemperie. Acabado suave y uniforme sin rebrillos ni partículas gruesas.</p>	Imprimación	Hempel's Super Primer o Hempalux DTM (diluido 10% Thinner 08230)
		Acabado 2 capas	Hempel's Pintura Metálica DTM (sin diluir)
Esmalte Metalizado DTM	<p>Esmalte alquídico de acabado metalizado. Indicado como imprimación anticorrosiva y capa de acabado para la protección y decoración de todo tipo de estructuras metálicas, escaleras, mobiliario urbano y jardinería. Excelentes propiedades anticorrosivas. Secado rápido. Buena retención de color y brillo. Aspecto decorativo. Acabado brillante.</p>	Imprimación	Hempel's Super Primer o Hempalux DTM (diluido 10% Thinner 08230)
		Acabado 2 capas	Hempel's Esmalte Metalizado DTM (sin diluir)



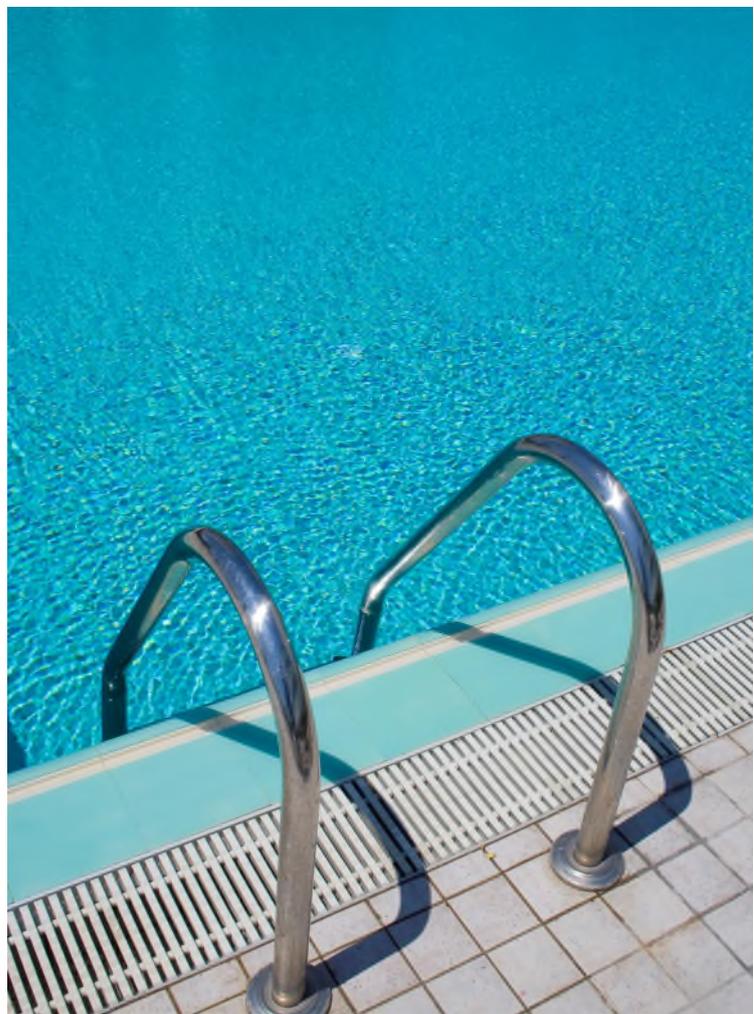
CALLE DE MURCIA

Piscinas y alrededores

Requisitos

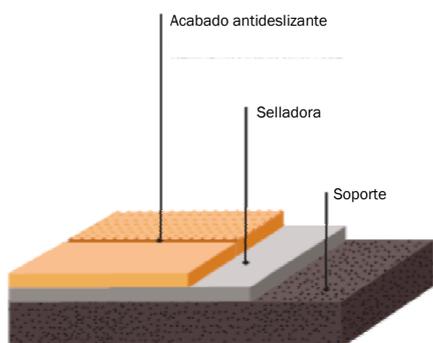
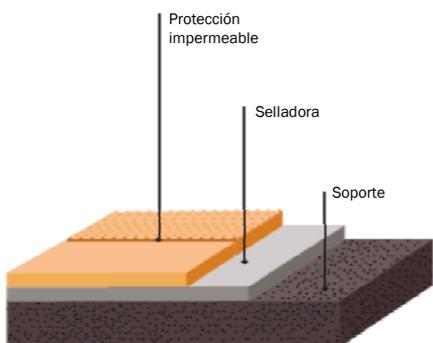
Las piscinas requieren de un cuidado mantenimiento debido al entorno en el que se encuentra. Se plantean aquellas necesidades para la protección del vaso de la piscina y la zona exterior antideslizante:

- Impermeable al agua
- Resistente al agua dulce y salada así como aceites bronceadores y filtros solares
- Resistente a la abrasión
- Previene la aparición de moho y algas en la superficie
- Anclaje suficiente al soporte
- Resistente a los aditivos usados para la conservación del agua.
- Resistente a los agentes atmosféricos



Recomendaciones Hempel

Hempel tiene soluciones tanto para el interior de la piscina como para el espacio que la rodea. Para su correcto mantenimiento, Hempel recomienda pintarlas cada 1 ó 2 años:



Sistema	Características	Capa	Producto
Clorocaucho Piscinas (Vaso de piscina)	<p>Pintura de clorocaucho para piscinas. Sistema recomendado para el pintado de piscinas, estanques y depósitos para agua no potable construidos en hormigón, cemento y similares. Previene de la aparición de moho y algas en la superficie. Excelente adherencia sobre hormigón o fibra de vidrio. Impermeable al agua. Resistente al agua dulce y salada, aceites bronceadores y filtros solares, así como los aditivos normalmente empleados para la conservación del agua de las piscinas. Buen poder cubriente y conservación del color. Buena resistencia a la abrasión.</p>	Selladora	Hempel's Sealer PS
		Protección impermeable 2 capas	Hempel's Clorocaucho Piscinas (sin diluir)
Hempafloor 160 (Borde y alrededores)	<p>Sistema de pintado mediante poliuretano alifático de elevadas prestaciones, antideslizante. Sistema de protección y decoración de pavimentos de bordillos y partes cercanas a la piscina. Antipolvo. Recomendado en superficies sometidas a tráfico intenso, que requieren altas propiedades de resistencia química, al rayado y estabilidad a la luz. Acabado semibrillante. Clase 3 de resistencia al deslizamiento en cumplimiento del Código Técnico de Edificación CTE-DB-SU, seguridad de utilización, pavimentos exteriores y piscinas. Euroclase B_{FL}-S1 "muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos". Protección antivulcanizado (fácil limpieza de marcas de goma y caucho).</p>	Selladora y espolvoreo ligero (superficies porosas)	Hempadur Resin SF + Hempafloor Silica F
		Selladora y espolvoreo ligero (superficies menos porosas)	Hempadur Sealer + Hempafloor Silica F
		Acabado antideslizante 2 capas	Hempathane FC + Hempel's Aditivo Antideslizante*

* Póngase en contacto con Servicio Técnico de Hempel para que le asesore en el tipo de producto y la cantidad necesaria para obtener el grado de resistencia al deslizamiento necesario.

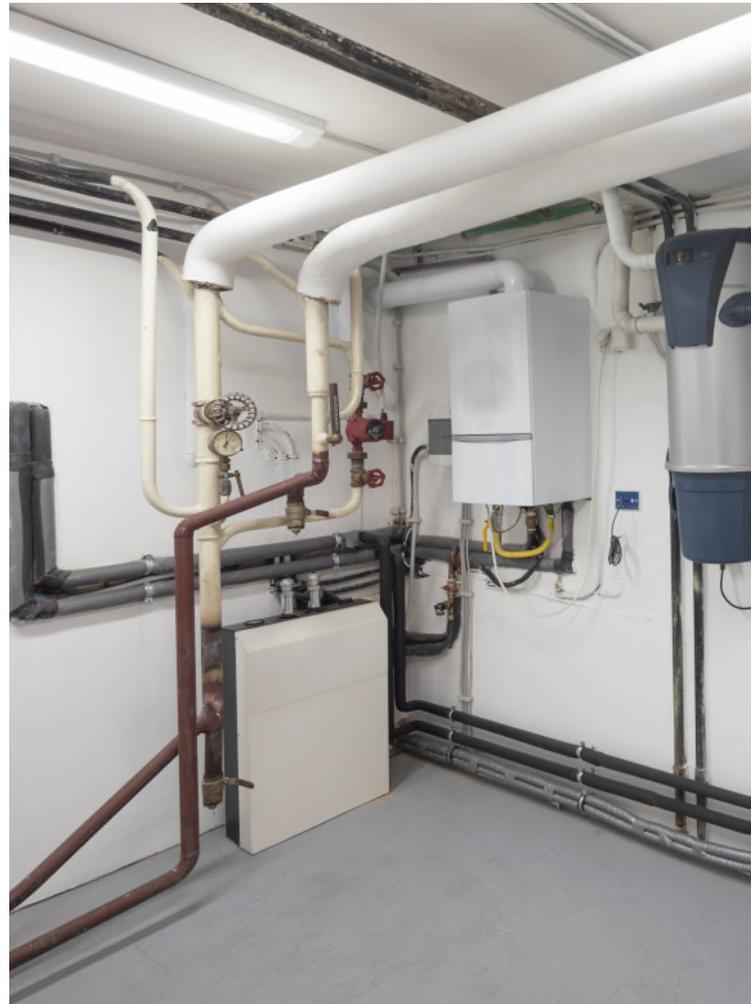
Pavimentos

Salas técnicas y zona personal

Requisitos

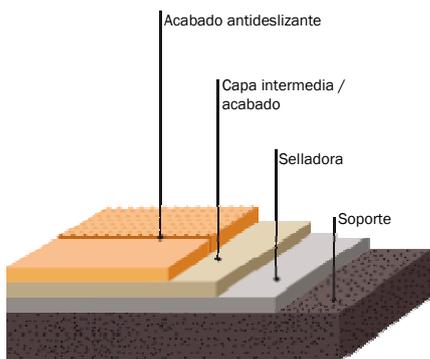
Los pavimentos para las zonas de paso de personas son especialmente “delicados” ya que deben cumplir con una serie de requisitos:

- Pavimento continuo, sin juntas
- Fácil limpieza y desinfección
- Resistente a la abrasión
- Antideslizante. Posibilidad de clase 2 y 3 de resistencia al deslizamiento en cumplimiento CTE-DB-SU, seguridad utilización
- Rápidamente transitable
- Impermeable
- Rápido secado
- Amplia gama de colores mediante sistema tintométrico Multi_Tint
- Sistema de pintado de elevadas prestaciones (espesor >400 micras secas)
- Recubrimientos con Euroclase B_{FL}- S1 “muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos”, en cumplimiento CTE-DB-SI: Seguridad frente a incendios. Propagación interior



Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversos sistemas para cumplir con las necesidades exigidas según sean los requerimientos específicos:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempafloor 100	Sistema de pintado epoxi base agua. Buena resistencia química y mecánica. VOC 0g/L. Sin olor. Fácil limpieza y desinfección. Alta resistencia a las salpicaduras de aceite y combustible. Acabado satinado. Pavimentos en interiores opción acabado antideslizante. Clase 3 de resistencia al deslizamiento según CTE- DB-SU (seguridad utilización). Clasificado Euroclases B _{FL} - S1 “muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos”. Disponible en una amplia gama de colores según el sistema tintométrico Multi_Tint.	Selladora (múltiples superficies)	Hemudur Sealer
		Intermedia y Acabado 2 capas	Hemudur Finish
		Opción acabado antideslizante	Hempel's Aditivo Antideslizante*
Hempafloor 140	Sistema de pintado epoxi mediante epoxi de altos sólidos de elevadas prestaciones. Buena resistencia química a la abrasión y al rayado. Aplicable a rodillo y a espátula de goma. Buena adherencia sobre imprimaciones y morteros epoxi. Fácil eliminación de marcas de goma y neumáticos. Gran estabilidad a los colores. Antipolvo. Clase 3 de resistencia al deslizamiento según CTE- DB-SU (seguridad utilización). Clasificado Euroclases B _{FL} - S1 “muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos”.	Selladora (hormigón)	Hempadur Resin SF
		Selladora (múltiples superficies)	Hemudur Sealer
		Acabado 2 capas	Hempadur Finish HS
		Opción acabado antideslizante	Hempel's Aditivo Antideslizante*

* Póngase en contacto con Servicio Técnico de Hempel para que le asesore en el tipo de producto y la cantidad necesaria para obtener el grado de resistencia al deslizamiento necesario.

Protección intumescente

Las pinturas y recubrimientos intumescentes de la gama Hempacore y Hempafire PRO ofrecen protección pasiva contra el fuego que prolonga el tiempo durante el cual una estructura de acero permanece intacta en un incendio de tipo celulósico, proporcionando tiempos de evacuación más amplios y permitiendo que los equipos de emergencia dispongan de mayor tiempo para actuar. Esto significa que los recubrimientos avanzados no solo ayudan a salvar vidas sino que también protegen las instalaciones.

Hempacore proporciona una protección pasiva contra el fuego de 15 hasta 120 minutos. Todos los productos están fabricados a partir de materias primas de gran calidad y proporcionan un rendimiento óptimo con espesores de película seca bajos y tiempos de secado rápidos que ayudará a abaratar coste de material y mano de obra..

Hempel dispone de recubrimientos adecuados para aplicaciones en obra y en taller. Se han diseñado para asegurar la máxima protección de las estructuras en el sector de la obra civil, Hempacore también está diseñado para facilitar el proceso de aplicación de manera eficiente.

Al elegir los sistemas intumescentes Hempel para su proyecto se beneficiará de las siguientes grandes ventajas:

Cumplimiento normativas

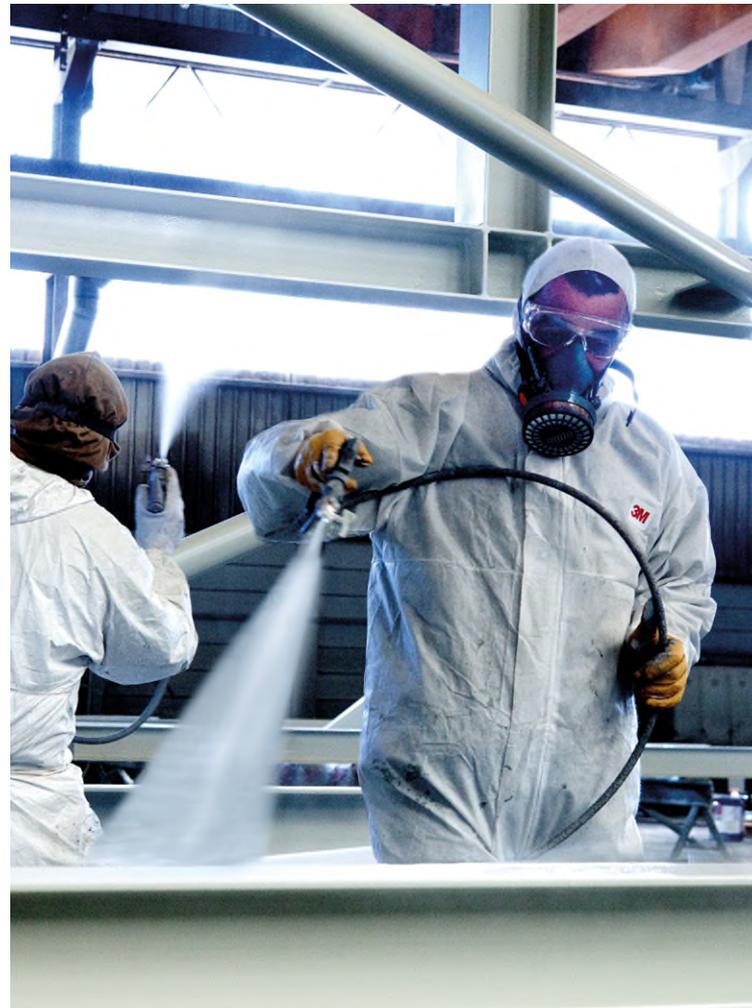
Los sistemas intumescentes de Hempel cumplen con las exigencias de las normativas que rigen en España:

- EN 13381-8 “Ensayos para determinar la contribución a la resistencia la fuego de los elementos estructurales. Parte 8: Protección reactiva aplicada a los elementos de acero”.
- Código Técnico de la Edificación CTE-DB-SI, seguridad frente a un incendio, reacción frente al fuego. Propagación interior / exterior.
- Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Establecimientos Industriales, RSCIEI.

Eficiencia

Nuestros clientes pueden contar con el Servicio Técnico de Hempel para facilitar el proceso lo máximo posible, desde la fase de especificación hasta el resultado final.

Con nuestros productos no solo mejoran la productividad y reducen los costes de mano de obra,



sino que reciben información detallada y el servicio necesarios para utilizarlos correctamente.

Durabilidad

Los productos Hempacore y Hempafire PRO proporcionan una excelente resistencia para garantizar la efectividad del sistema. Gracias al uso de materias primas de alto rendimiento, mantienen un alto grado de protección durante muchos años. También contribuyen en gran medida a reducir los posibles daños derivados del transporte, la manipulación y la exposición a la intemperie durante la fase de construcción. Como recubrimiento en fase de construcción, los sistemas al disolvente pueden dejarse sin repintar con una capa de acabado durante esa fase hasta 12 meses en el exterior sin alta humedad.



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempacore ONE 	Protección pasiva mediante acrílica al disolvente. Especialmente indicada entre R15 y R90. Recomendado para perfiles huecos y ambientes de corrosividad elevados. Cubre mayor rango de masividades elevadas. Producto con marcado CE. Aprobado por ETA 12/0581 sobre el Documento de Evaluación Técnica Europea EAD 350402-00-1106.	Imprimación multiadherente	Hempadur Mastic 80 micras secas
		Protección intumescente	Hempacore ONE Espesor determinado por estudio intumescente
		Acabado	Polyenamel 40 micras secas (interior) 2x40 micras secas (exterior)
Hempacore AQ 	Protección pasiva mediante acrílica al agua. Especialmente indicada para R30 y R60. Para interiores. Producto con marcado CE. Aprobado por ETA 13/1054 sobre el Documento de Evaluación Técnica Europea EAD 350402-00-1106.	Imprimación multiadherente	Hempel's Uni-Primer al Agua 60 micras secas
		Protección intumescente	Hempacore AQ Espesor determinado por estudio intumescente
		Acabado	Hempalux al Agua Mate
Hempafire PRO 315 	Protección pasiva mediante acrílica al disolvente. Especialmente indicada para R30 y R60. Apto para exteriores y ambientes corrosivos. Producto con marcado CE. Aprobado por ETA 18/0689, sobre el Documento de Evaluación Técnica Europea EAD 350402-00-1106.	Imprimación multiadherente	Hempel's Super Primer 60 micras secas
		Protección intumescente	Hempafire PRO 315 Espesor determinado por estudio intumescente
		Acabado	Hempel's Polyenamel 40 micras secas (interior) 2x40 micras secas (exterior)

Las imprimaciones dependerán del tipo de soporte, consulte previamente al Servicio Técnico de Hempel para el correcto asesoramiento.

Cubiertas y terrazas

Requisitos

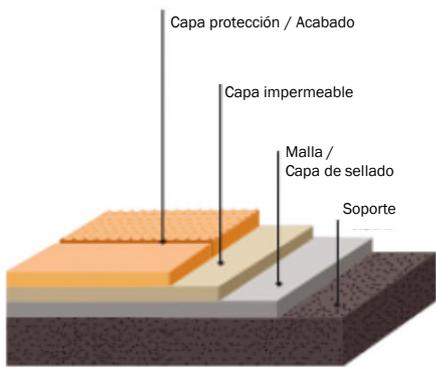
Impermeabilización de tejados, terrazas, azoteas y cubiertas transitadas en los que se quiera impedir la filtración de agua mediante una protección impermeable, homogénea y continua:

- Buena reflexión del calor producido por la radiación solar
- Estable a cambios climáticos y a la degradación por radiación de rayos ultravioletas
- Exento de pegajosidad residual
- Buen comportamiento elástico
- Impermeabilidad al agua de lluvia
- Evitar el paso del agua a la estructura del edificio
- Transpirable. Permite la difusión del vapor de agua
- Excelente adherencia
- Permite la utilización de malla para mejorar sus prestaciones mecánicas



Recomendaciones Hempel

Hempel recomienda un sistema básico y de rápida puesta en servicio para cumplir con las necesidades de nuestros clientes:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hemparooft	Recubrimiento impermeabilizante acrílico elástico no asfáltico. Para cubiertas transitadas. Colores disponibles: blanco, rojo y rojo teja (Otros colores consultar condiciones).	Capa de sellado	Hemparooft diluido 10% máximo con agua
		Malla de refuerzo	Malla de fibra de vidrio de densidad 60-80 g/m ²
		Capa impermeable	Hemparooft 1 capa 200 micras
		Capa protección	Hemparooft 1 capa 200 micras

Estructura metálica

Interior / exterior

Requisitos

En este apartado se describen las posibilidades de protección y decoración que pueden cubrir las exigencias de perfiles metálicos tanto en interior como en exterior:

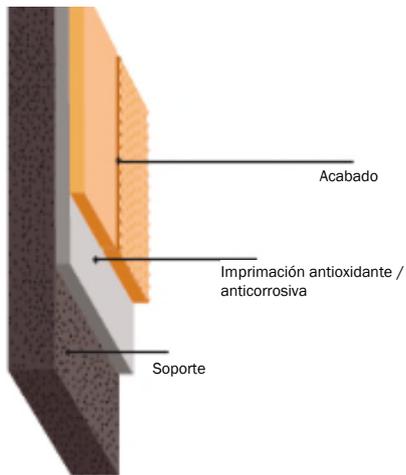
- Permite aplicarse en obra
- Cumple las exigencias del Código Técnico de edificación CTE-DB-SI: Seguridad en caso de incendios. Clasificado B-s1,d0 según EN-13501-1:2002
- Posibilidad de secado rápido
- Buena retención de brillo y color
- Excelente poder cubriente
- Posibilidad de pintarse en múltiples colores gracias al sistema Multi_Tint de Hempel
- Productos tanto al disolvente como base agua
- Posibilidad de múltiples acabados: brillante, satinado y mate
- Esmalte decorativo de altas prestaciones en base disolvente, según UNE 48316:2014
- Posibilidad de incorporar pigmentos antioxidantes (fosfato de zinc, MIO, aluminio)
- Aplicación directa sobre metal

Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversos sistemas de altas prestaciones a nivel decorativo que cumplen con las necesidades más exigentes según los requerimientos específicos:



Para cumplir requerimientos de la normativa anticorrosiva ISO 12944 solicite especificación técnica al Servicio Técnico de Hempel.



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempalux	<p>Sistema de pintado con esmaltes cuando se desean unas prestaciones altamente decorativas.</p> <p>Disponible en una amplia gama de colores listos al uso así como bases para realizar colores según el sistema tintométrico Multi_Tint.</p>	Preparación del soporte	Desengrasado Aclarar con agua Dejar secar Lijado manual de la superficie Eliminación del polvo
		Imprimación antioxidante 2 capas	Hempalux Primer, Hempel's Super Primer o Hempalux DTM 2 capas 50 micras secas
		Acabado (esmalte alquídico) 2 capas	Hempalux 2 capas 30 micras secas
		Se recomienda espesor total 160 micras secas según el tipo de sustrato	
Polyenamel	<p>Sistema de pintado de protección (2 componentes) mediante epoxi anticorrosivo acabado con poliuretano alifático cuando se desean mayores prestaciones de durabilidad.</p> <p>Disponible en una amplia gama de colores listos al uso así como bases para realizar colores según el sistema tintométrico Multi_Tint.</p>	Preparación del soporte	Desengrasado con Hempel's Navy Wash Aclarar con agua Dejar secar Preparación manual con grado St3 (según ISO 8501) hasta dejar suficiente rugosidad para asegurar anclaje. Eliminación del polvo
		Imprimación epoxi anticorrosiva 1 capa	Hempadur Primer 1 capa de 50 micras secas
		Acabado (poliuretano alifático) 2 capas	Hempel's Polyenamel 2 capas 35 micras secas
		Se recomienda espesor total 120 micras secas	

Marquesinas

Chapa galvanizada

Requisitos

Para la protección y renovación de chapas galvanizadas o prelacadas. Hempel tiene en cuenta los siguientes aspectos:

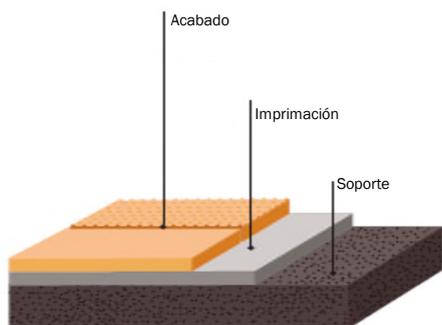
- Que posea propiedades anticorrosivas y complementen al tratamiento del sustrato (galvanización)
- Excelente poder de adherencia sobre el galvanizado
- Repintable con sistemas sintéticos, acrílicos, epoxi o poliuretanos
- Resistencia al calor: 100° C
- Secado rápido
- Posibilidad de distintos acabados: brillante, satinado o mate
- Buena retención del color



Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversos sistemas para proteger y renovar las chapas galvanizadas o prelacadas:

En caso de chapas prelacadas se deberá realizar una prueba de adherencia ya que la pintura en polvo puede venir con componentes que dificulten el agarre.



Sistema	Características	Capa	Producto
Sistema Hempatex	Sistema de pintado epoxi + acrílico con fosfato de zinc como pigmento anticorrosivo. Sistema monocomponente en sólo 2 capas. Para trabajos rápidos y económicos. Espesor mínimo: 120 micras secas	Imprimación	Super Primer 40 micras secas
		Acabado	Hempatex Hi-Build 80 micras secas
Sistema Polyenamel	Sistema de pintado epoxi + poliuretano para ambientes moderadamente corrosivos Acabado brillante Espesor mínimo: 200 micras secas	Imprimación	Super Primer 60 micras secas
		Acabado 2 capas	Hempel's Polyenamel 60 micras secas
Sistema Hemplathane	Sistema de pintado para ambientes moderadamente corrosivos. Acabado satinado Espesor mínimo: 120 micras secas	Imprimación	Super Primer 60 micras secas
		Acabado 2 capas	Hemplathane FC Satin 60 micras secas

Aparcamientos

Plazas vehículos

Requisitos

Los pavimentos para la zona de aparcamiento de automóviles deben cumplir con rigurosos requisitos:

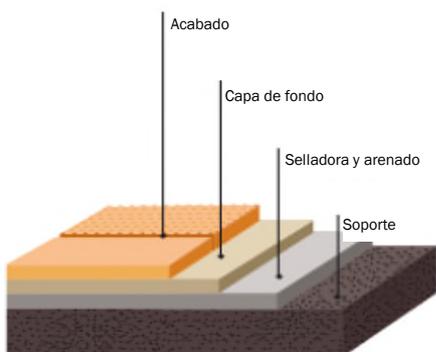
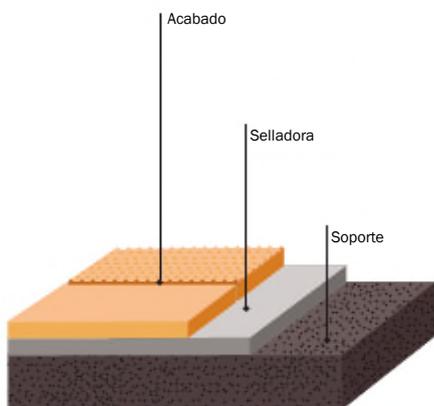
- Alta resistencia a aceites y combustibles
- Alta resistencia a la abrasión
- Fácilmente limpiable
- Disponible en una amplia gama de colores
- Alta resistencia de los colores
- Cumplimiento de normativas aplicables CTE (Código Técnico Edificación)
- Clase Bfl-s1 de reacción al fuego “muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos”, según UNE EN 13501-1:2007
- Versión antideslizante con Clases 2 y 3 (no abrasivo) según exige el CTE
- Sistemas con marcado CE que protegen superficialmente el hormigón según UNE-EN 1504-2:2005, incluso tratamientos de reparación con morteros epoxi según UNE-EN 13813:2004
- Protección mediante recrecidos y acabados de suelos para uso en interiores en la construcción, según UNE-EN 13813:2004 que poseen marcado CE.

Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversos sistemas para cumplir con las necesidades exigidas según sean los requerimientos específicos:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempafloor 100	Sistema de pintado epoxi base agua indicado en zonas con humedades y/o baja ventilación (la humedad superficial debe estar dentro de los parámetros aceptables. Consulte Servicio Técnico). Acabado satinado. Espesor recomendado: 200 micras secas	Selladora	Hemudur Sealer
		Acabado 2 capas	Hemudur Finish Posibilidad de acabado antideslizante con Hempel's Aditivo Antideslizante*.
Hempafloor 120	Sistema de pintado epoxi al disolvente de rápido secado y puesta en servicio. Acabado satinado bajo. Espesor recomendado: 250-270 micras secas	Selladora	Hempadur Resin SF o Hemudur Sealer
		Acabado 2 capas	Hempadur Finish o Posibilidad de acabado antideslizante con Hempel's Aditivo Antideslizante*.
Hempafloor 140	Sistema de pintado epoxi de altos sólidos, de capa gruesa para tráfico intenso y elevadas prestaciones. Acabado brillante. Espesor recomendado: 340-380 micras secas	Selladora	Hempadur Resin SF o Hemudur Sealer
		Acabado 2 capas	Hempadur Finish HS Posibilidad de acabado antideslizante con Hempel's Aditivo Antideslizante*.
Hempafloor 160	Sistema con poliuretano alifático. Especialmente indicado para exteriores y tráfico intenso. Acabado semibrillante. Espesor recomendado: 150-200 micras secas	Selladora	Hempadur Resin SF o Hemudur Sealer
		Acabado 2 capas	Hempathane FC Posibilidad de acabado antideslizante con Hempel's Aditivo Antideslizante*.
Hempafloor Level 220	Sistema autonivelante de altos sólidos, para tráfico intenso y elevadas prestaciones tanto mecánicas como químicas. Espesor recomendado: 3mm aprox.	Selladora y arenado	Hempadur Resin SF + Hempafloor Silica M
		Capa de fondo	Hempadur Resin SF + Hempafloor Silica M (mortero)
		Acabado	Hempadur L30 + Hempafloor Silica F
		Acabado (opcional)	Hempathane FC (para proteger de los rayos UV)



Las imprimaciones dependerán del tipo de soporte, consulte previamente al Servicio Técnico de Hempel para el correcto asesoramiento.

* Póngase en contacto con Servicio Técnico de Hempel para que le asesore en el tipo de producto y la cantidad necesaria para obtener el grado de resistencia al deslizamiento necesario.

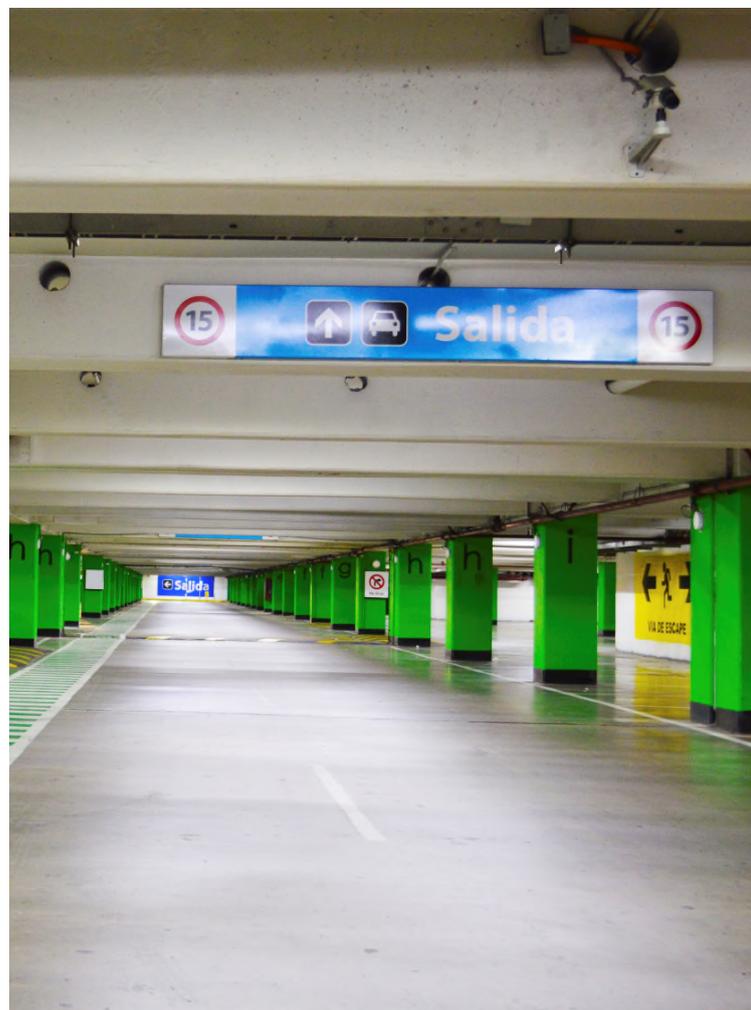
Aparcamientos

Zona de rodadura

Requisitos

Los pavimentos para la zona de rodadura de automóviles deben cumplir con diversos requisitos:

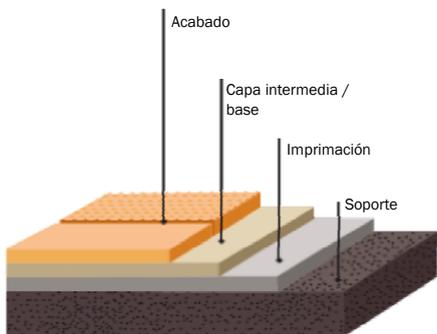
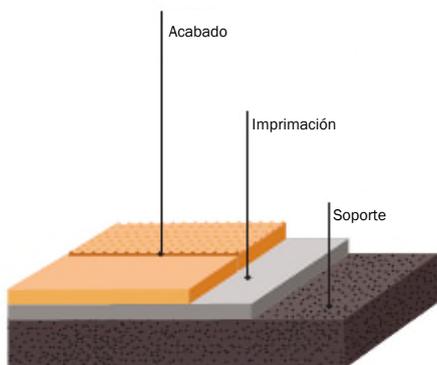
- Posibilidad de resistencia al deslizamiento de vehículos (Antiderrapantes)
- Cuando no haya pasillo peatonal, la zona de rodadura debería ser antideslizante, Clase 3 según CTE-DB-SU: Seguridad utilización
- Alta resistencia a aceites y combustibles
- Alta resistencia a la abrasión y desgaste
- Protección superficial del hormigón según UNE-EN 1504-2 y UNE-EN 13813
- Disponible en una amplia gama de colores
- Alta resistencia de los colores RAL
- Clase Bfl-s1 de reacción al fuego “muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos” según UNE EN 13501-1:2007 en cumplimiento del CTE-DB-SI, seguridad en cese de incendios. Propagación interior



Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversos sistemas para cumplir con las necesidades exigidas según sean los requerimientos específicos:

Sistema	Características	Capa	Producto
Hempafloor 100 Antideslizante	Sistema de pintado epoxi antideslizante al agua para zonas con humedades y/o baja ventilación (la humedad superficial debe estar dentro de los parámetros aceptables). Consulte Servicio Técnico. Clase 3 cumpliendo CTE-DB-SU (Resistencia al deslizamiento). Espesor recomendado: 200 micras secas	Selladora	Hemudur Sealer
		Acabado Antideslizante 2 capas	Hemudur Finish + Hempel's Aditivo Antideslizante*
Hempafloor 120 Antideslizante	Sistema de pintado epoxi antideslizante al disolvente de rápido secado y puesta en servicio. Clase 2 cumpliendo CTE-DB-SU (Resistencia al deslizamiento). Espesor recomendado: 250-270 micras secas	Selladora	Hempadur Resin SF o Hemudur Sealer
		Acabado Antideslizante 2 capas	Hempadur Finish + Hempel's Aditivo Antideslizante*
Hempafloor 140 Antideslizante	Sistema de pintado epoxi antideslizante de altos sólidos , capa gruesa para tráfico intenso y elevadas prestaciones. Clase 3 cumpliendo CTE-DB-SU (Resistencia al deslizamiento). Espesor recomendado: 340-380 micras secas	Selladora	Hempadur Resin SF o Hemudur Sealer
		Acabado Antideslizante 2 capas	Hempadur Finish HS + Hempel's Aditivo Antideslizante*
Hempafloor 160 Antideslizante	Sistema con poliuretano alifático antideslizante especialmente indicado para exteriores con tráfico intenso. Clase 3 cumpliendo CTE-DB-SU (Resistencia al deslizamiento). Espesor recomendado: 150-200 micras secas	Selladora	Hempadur Resin SF o Hemudur Sealer
		Acabado Antideslizante 2 capas	Hempathane FC + Hempel's Aditivo Antideslizante*
Hempafloor Tex	Sistema multicapa antideslizante monocolor con resinas altos sólidos. B _{FL} -S1 "muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos". Protección superficial del hormigón. Antideslizante Clase 3 cumpliendo CTE-DB-SU (Resistencia al deslizamiento) Espesor recomendado: 2mm.	Selladora	Hempadur Resin SF o Hemudur Sealer
		Capa base Antideslizante (mortero)	Hempadur Resin SF + Hempafloor Silica F + Silica G incorporadas + sembrado a saturación Hempafloor Silica M
		Acabado	Hempadur Finish HS



Las imprimaciones dependerán del tipo de soporte, consulte previamente al Servicio Técnico de Hempel para el correcto asesoramiento.

Los sistemas antideslizantes presentados se refieren a los peatones. Consulte al Servicio Técnico para soluciones antideslizantes para vehículos.

* Póngase en contacto con Servicio Técnico de Hempel para que le asesore en el tipo de producto y la cantidad necesaria para obtener el grado de resistencia al deslizamiento necesario.

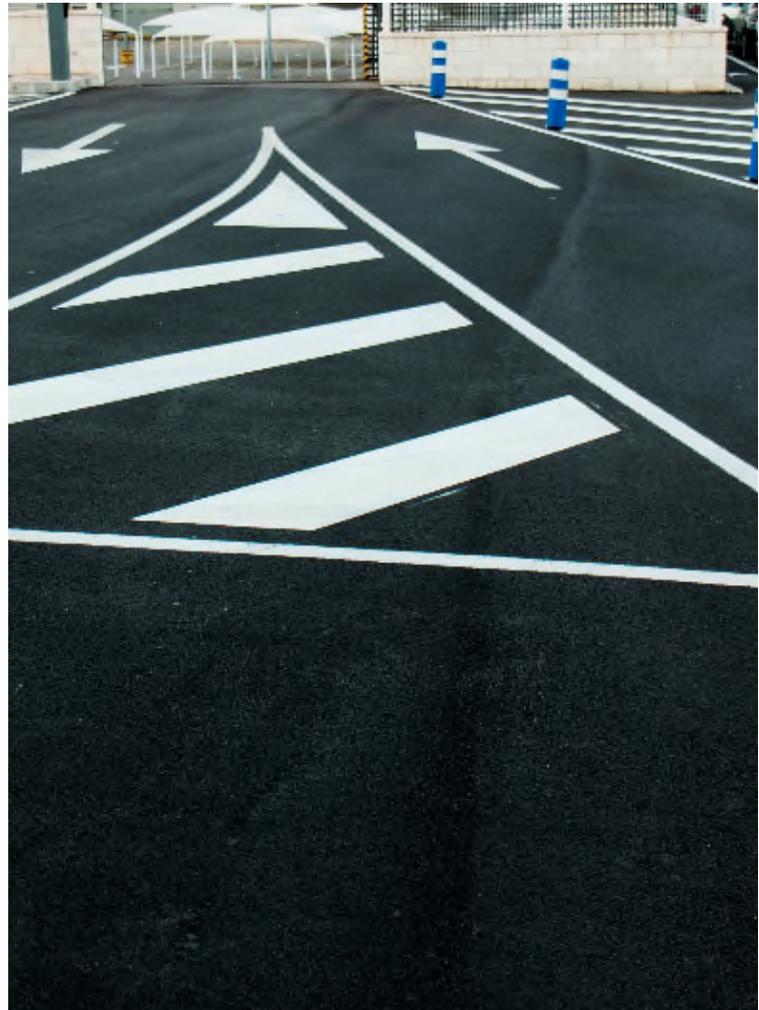
Señalización vial exterior

(Asfalto, hormigón y pintado previo)

Requisitos

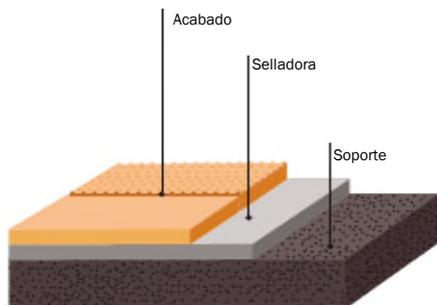
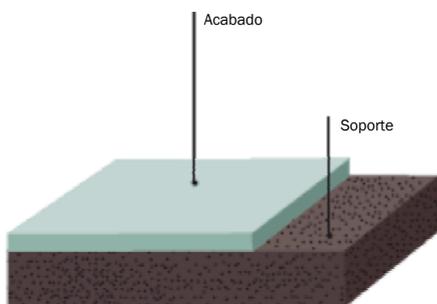
La pintura para la señalización horizontal de carreteras, calles, aparcamientos al exterior debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Muy buena adherencia a los soportes
- Rápida puesta en servicio
- No producir sangrado sobre asfalto
- Elevada dureza, resistencia a la abrasión y al impacto
- Resistente a la intemperie: lluvia, luz solar y contaminantes atmosféricos
- Posibilidad acabado antideslizante
- Admitir efecto reflectante
- Resistencia al derrame de gasolina



Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversas posibilidades técnicas para cumplir con los requerimientos específicos:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempafloor Parking 180	Pintado capa gruesa de rápida puesta en servicio. Especialmente indicado para carreteras. Colores disponibles: blanco y amarillo de tráfico. Espesor recomendado: 300 micras secas	Acabado	Hempatex Traffic Permite acabado antideslizante espolvoreando Hempafloor Silica F
Hemucryl	Pintado con resina acrílica base agua. Especialmente indicado sobre asfalto. Posibilidad de acabado anti deslizante. Clase 3 según UNE-EN 12633 (Resistencia al deslizamiento). Espesor recomendado: 120 micras secas	Acabado 3 capas	Hemucryl FC
Hempatex	Pintado con resinas acrílicas modificadas. Especialmente indicado sobre hormigón. Permite realizarse en carta de colores RAL. Espesor recomendado: 200 micras secas	Selladora (Asfalto)	Hemucryl FC
		Acabado 2 capas	Hempatex Hi Build Permite acabado antideslizante espolvoreando Hempafloor Silica F

Aparcamientos

Señalización horizontal interior (asfalto, hormigón y pintado previo)

Requisitos

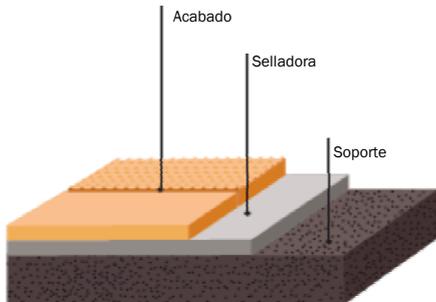
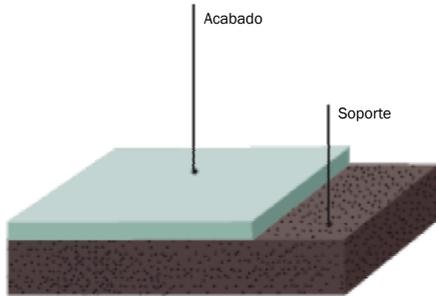
La pintura para la señalización horizontal interior en aparcamientos debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Muy buena adherencia a los soportes
- Rápida puesta en servicio
- No producir sangrado sobre asfalto
- Elevada dureza, resistencia a la abrasión y al impacto
- Resistencia al derrame de gasolina y aceites
- Buen comportamiento frente repintado sobre pintura existente
- Posibilidad de utilizarse como señalización reflexiva en post-mezclado
- Posibilidad de aplicarse con rodillo o pistola airless
- Posibilidad de acabado antideslizante



Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de diversas posibilidades técnicas para cumplir con los requerimientos específicos:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempafloor 180	Pintado con resina acrílicas al disolvente, de capa gruesa de rápida puesta en servicio. Especialmente indicado para carreteras. Colores disponibles: blanco y amarillo de tráfico. Espesor recomendado: 300 micras secas	Acabado	Hempatex Traffic
Polyenamel	Pintado con poliuretano alifático. 2 componentes. Alta densidad. Permite realizarse en carta de colores RAL. Acabado brillante. Espesor recomendado: 70 micras secas	Acabado 2 capas	Hempel's Polyenamel
Hemucryl	Pintado con resina acrílica al agua. Especialmente indicado sobre asfalto. Permite aditivarse para acabado antideslizante. Clase 3 de resistencia al deslizamiento según UNE-EN 12633. Acabado mate. Espesor recomendado: 120 micras secas	Selladora	Hemucryl FC (diluído 15% agua dulce)
		Acabado 2 capas	Hemucryl FC (sin diluir)

En caso de que se desee acabado antideslizante póngase en contacto con el Servicio Técnico para asesorarle con el producto y la cantidad a aplicar.

En zonas de baja iluminación recomendamos aditivar con microesferas de vidrio para efecto reflectante. También es deseable acabados brillantes como Hempel's Polyenamel.

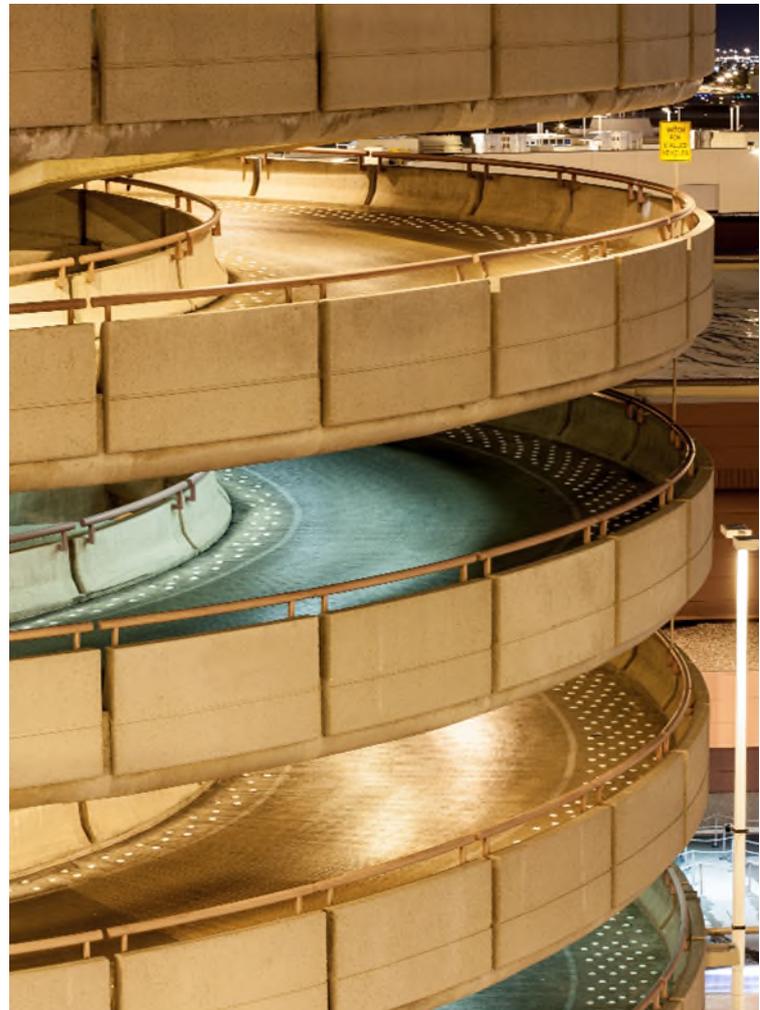
Aparcamientos

Rampas antideslizantes

Requisitos

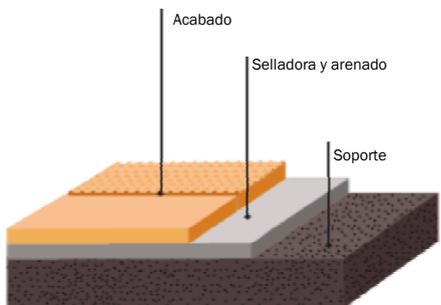
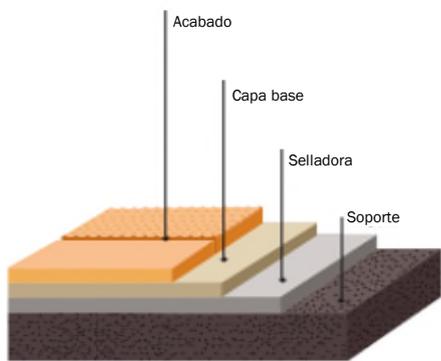
Los pavimentos para rampas deben estudiarse con detenimiento ya que deben cumplir con una serie de requisitos importantes:

- Alta resistencia a aceites y combustibles
- Alta resistencia a la abrasión
- Posibilidad de trabajar en rampas con pendiente superior al 10%
- Sistema antiderrapante, añadiendo corindón
- Disponible en una amplia gama de colores
- Ofrecer seguridad para el tránsito por ellas
- Resistente a bajas temperaturas (en caso de exposiciones exteriores)



Recomendaciones Hempel

Hempel dispone de varios sistemas adecuados para cumplir dichas exigencias:



Sistema	Características	Capa	Producto
Hempafloor Tex	<p>Sistema multicapa antideslizante monocolor con resinas altos sólidos. B_{FL-S1} "muy limitada contribución a la llama y baja emisión de humos". Protección superficial del hormigón. Antideslizante Clase 3 cumpliendo CTE-DB-SU (Resistencia al deslizamiento) Espesor recomendado: 2-3mm. En pendientes superiores al 10% se sustituirá el sílice por corindón para conseguir suficiente agarre.</p>	Selladora	Hempadur Resin o Hemudur Sealer
		Capa base	Hempadur Resin SF + Hempafloor Silica F + Silica G incorporadas + Hempafloor Silica M sembrado a saturación
		Acabado	Hempadur Finish HS
Hempafloor 160 Antideslizante	<p>Sistema de pintado con poliuretano alifático antideslizante. Especialmente indicado para exterior con tráfico intenso. Clase 3 (Resistencia al deslizamiento) Espesor recomendado: 200 micras secas.</p>	Selladora y arenado	Hempadur Resin SF + Hempafloor Silica F
		Acabado 2 capas	Hempathane FC + Aditivo Antideslizante*

* Póngase en contacto con Servicio Técnico de Hempel para que le asesore en el tipo de producto y la cantidad necesaria para obtener el grado de resistencia al deslizamiento necesario.

Líder mundial en pinturas y recubrimientos de confianza, Hempel es una compañía multinacional presente en 80 países, con centros de I+D y puntos de venta en todos los continentes. Nuestros productos y soluciones aseguran la protección de superficies, estructuras y equipamiento en cualquier entorno, ayudando a nuestros clientes a prolongar la vida útil de sus activos, así como a reducir costes de mantenimiento y convertir sus espacios de trabajo en lugares más seguros y confortables. Hempel colabora con clientes de los sectores de Industria, Marina, Decoración, Náutica y Contenedores.

Con más de cien años de historia desde su establecimiento en Copenhague en 1915, actualmente la compañía es propiedad de la Fundación Hempel, que garantiza la solidez financiera del Grupo y contribuye a mejorar la vida de las personas apoyando iniciativas culturales, sociales, humanitarias y científicas en todo el mundo.

Pinturas Hempel, S.A .U.
Avda. Sentmenat 108
Apdo. Correos 8
08213 Polinyà (Barcelona)
Tel 937 130 000
asistenciatecnica@hempel.com

Servicio Técnico
937 132 888
937 284 901