

**Flowcrete**  
for the world at your feet



**FLOWFRESH**

**NO ES NUEVO, ES MEJOR**

Sistemas de pavimentos de poliuretano-cemento que ofrecen nuevas soluciones y beneficios para la Industria, en áreas donde se exigen altos requerimientos higiénicos.

## ¿QUÉ NOVEDADES PRESENTAMOS EN FLOWFRESH?

### 1 Sistemas lisos más especializados

Más espesores específicos para contemplar trabajos con prestaciones ligeras y medianas.

### 2 Más opciones de acabado

Mayores opciones basadas en el espesor, facilidad de aplicación y el coste.

### 3 Sistemas antideslizantes con diferentes grados

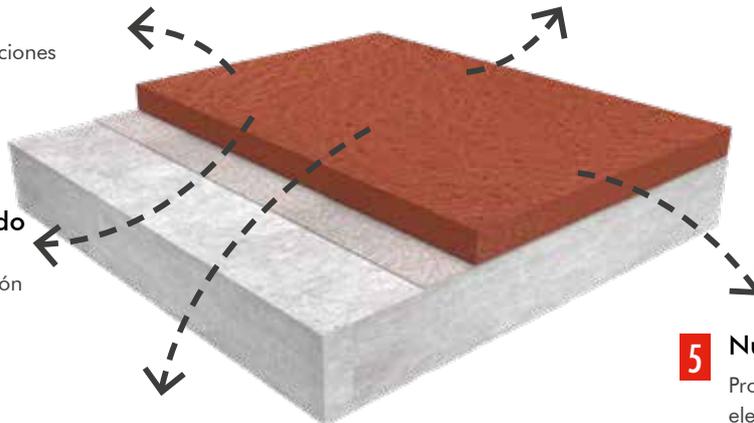
Con un mayor número de perfiles con distintos grados de rugosidad para cada uno de los entornos industriales.

### 4 QUICK, versiones rápidas

Para cuando se requiera transitar por el pavimento en el menor tiempo posible.

### 5 Nuevo Sistema ESD

Protegemos sus equipos electrónicos, instalaciones y empleados contra los efectos de la electricidad antiestática.



## La gama Flowfresh; Ventajas:



Los sistemas Flowfresh de PU cemento reducen la frecuencia de las reparaciones o la necesidad de reemplazar el pavimento.



### Reducción de los riesgos:

Los sistemas higiénicos Flowfresh reducen la posibilidad de contaminación microbiana y caídas por resbalones.

## 1. SISTEMAS DE PAVIMENTOS LISOS ESPECIALIZADOS

La nueva gama Flowfresh ahora ofrece 2 sistemas específicos para áreas donde se espera un tráfico de ligero a medio, como en áreas de envasado y procesamiento. Dichos espacios requerirán un sistema de pavimentos de PU cemento autonivelante con acabado liso y sin juntas. A diferencia del sistema anterior, estos nuevos sistemas son más específicos y ofrecen diferentes espesores de 2 mm, 4 mm y 6 mm, para un mejor rendimiento.

Otros beneficios clave que ofrecen ambos sistemas son la resistencia química, resistencia al desgaste y la facilidad de limpieza.



### Resistencia a los hongos y a los microbios

Los pavimentos de PU cemento con certificación HACCP International, y ensayados según ISO 22196, ofrecen una protección mejorada con la inclusión de la tecnología antimicrobiana de iones de plata Polygiene® que protege de la degradación microbiana.



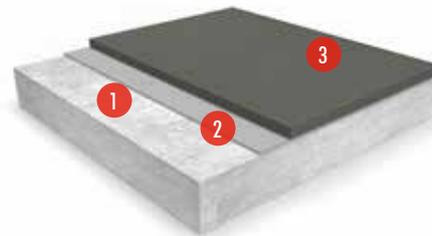
### Indoor Air Comfort y Indoor Air Comfort GOLD – Sistemas Certificados

Esta certificación ayuda a promover productos de bajas emisiones y acredita el cumplimiento de todos los requisitos relevantes relacionados con los niveles COV en Europa (gubernamentales y voluntarios). Los certificados Indoor Air Comfort Gold sirven como prueba para obtener los certificados BREEAM International y LEED.

## Flowfresh SL (2 mm)

Pavimento de poliuretano-cemento de 2 mm de espesor con tratamiento antimicrobiano, certificado por HACCP International, fluido, ideal para almacenes y zonas de procesamiento sujetas a tráfico peatonal y rodado ligero a medio (ruedas neumáticas).

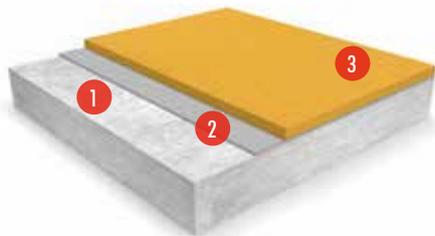
Aplicado a llana, este sistema tolera derrames intermitentes de hasta 60 °C y calor seco sostenido entre -20 °C y 50 °C.



1	Soporte preparado mecánicamente
2	Imprimación Flowfresh Primer Cuando se necesita bloqueante de humedad: Hydraseal DPM Para una resistencia a la temperatura mayor, usar: Flowfresh Primer o una capa de rayado Flowfresh SL
3	Capa base Flowfresh SL (densidad 1,9 Kg/l) para 2 mm = 3,8 Kg/m <sup>2</sup>

## Flowfresh MF (4 - 6 mm)

Pavimento de poliuretano-cemento autonivelante, con tratamiento antimicrobiano y certificado por HACCP International, ideal para áreas de almacén y zonas de procesamiento sujetas a tráfico rodado y peatonal medio-alto con un espesor de 4 a 6 mm. Aplicado a llana, este sistema soporta derrames intermitentes de hasta 80 °C y calor seco sostenido entre -20 °C y 70 °C.



1	<b>Soporte preparado mecánicamente</b>
2	<b>Imprimación</b> Flowfresh Primer Cuando se necesita bloqueante de humedad: Hydraseal DPM Para una resistencia a la temperatura mayor, usar: Flowfresh Primer o una capa de rayado Flowfresh SL). Sobre la imprimación espolvorear árido cuarzo de 0,4 - 0,8 mm.
3	<b>Capa base</b> Flowfresh MF (densidad 2,0 Kg/l) para 4 mm = 8 Kg/m <sup>2</sup>

## 2. OPCIONES DE ACABADO

Hoy en día, proporcionar una amplia gama de opciones en pavimentos continuos es esencial en muchos sectores, como las industria de alimentos y bebidas, farmacéutica y electrónica.

El objetivo es disponer de la solución que mejor se adapte a las partes interesadas en función del espesor, facilidad de aplicación, durabilidad, rapidez de aplicación, coste, etc. Para cada una de estas solicitudes y considerando las diferentes áreas de aplicación, la nueva gama Flowfresh ofrece una mayor variedad de alternativas en sistemas que permiten ofrecer propuestas más específicas para cada exigencia.

Sistemas Flowfresh, desde 2 mm hasta 11 mm de espesor:

<b>Acabados lisos (autonivelantes)</b>	Flowfresh SL, MF, ESD SL y sus equivalentes en la versión Quick.
<b>Acabados rugosos (mortero)</b>	Flowfresh RT, HF LT, HF y sus equivalentes en la versión Quick.
<b>Acabados antideslizantes</b>	Flowfresh SR12, SR20, SR24 y sus equivalentes en la versión Quick.

	<b>MÁS FÁCIL DE APLICAR</b> ← → <b>MÁS DIFÍCIL DE APLICAR</b>					
<b>VISCOSIDAD EN ESTADO LÍQUIDO</b>	Flowfresh SL	Flowfresh MF	Flowfresh HD	Flowfresh HF LT	Flowfresh Mortar	Flowfresh HF

	<b>MÁS ALTO</b> ← → <b>MÁS BAJO</b>			
<b>COSTE POR M<sup>2</sup>/MM (CAPA BASE)</b>	Flowfresh SL	Flowfresh RT	Flowfresh HD	Flowfresh Mortar

<b>COSTE POR M<sup>2</sup>/MM (CAPA DE ACABADO)</b>	Flowfresh SL	Flowfresh MF	Flowfresh RT	Flowfresh HF
---	--------------	--------------	--------------	--------------

### 3. GRADOS DE SISTEMAS ANTIDESLIZANTES

A la hora de elegir el pavimento para su proyecto, además de satisfacer los requisitos estéticos y funcionales, se deben cumplir determinadas especificaciones en función de las prestaciones exigidas.

Dependiendo de la naturaleza de la actividad, en un gran número de áreas de acceso del personal, especialmente áreas de procesado húmedo, zonas de producción, etc., es necesario definir un determinado tipo de textura superficial para garantizar la resistencia al deslizamiento, higiene y la seguridad en el trabajo.

**Los principales factores a considerar son:**

- La rugosidad requerida.
- La pendiente del pavimento.
- El tipo de calzado o de las ruedas de carretillas, transpaletas, etc.
- Los productos derramados al pavimento y el sistema de limpieza utilizado.
- Los sistemas de drenaje y la rapidez de evacuación de los derrames.
- Velocidad de vehículos y personal.

La nueva gama Flowfresh ofrece 3 nuevos sistemas de acabados con 3 grados diferentes de resistencia al deslizamiento. Estos grados influyen directamente en muchos de los factores de riesgo descritos anteriormente al ofrecer mayor variedad de acabados y espesores en los revestimientos. Los resultados están garantizados mediante las pruebas de resistencia al deslizamiento según la normativa DIN 51130.

### Sistemas Flowfresh SR

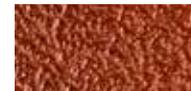
TESTADO EN ALEMANIA (DIN 51130)



FLOWFRESH SR24



FLOWFRESH SR20



FLOWFRESH SR12



## Salas y áreas de trabajo antideslizantes

Las salas y áreas de trabajo se clasifican según:

R: clasifican los productos de acuerdo con su coeficiente de fricción y hay 5 posibles grupos de evaluación.

V: Número que especifica el volumen mínimo del espacio desplazado.

### VALORES DE RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO

SISTEMA	TAMAÑO ÁRIDO	CLASIFICACIÓN <sup>(2)</sup>
Flowfresh SR24	0,4 - 0,8 mm.	R12 - V4
Flowfresh SR20	0,9 - 1,2 mm.	R13 - V6
Flowfresh SR12	1 - 2 mm.	R13 - V10

<sup>(2)</sup>Resultado de la resistencia al deslizamiento según normativa DIN 51130.

				
R9 6° - 10°	R10 10° - 19°	R11 19° - 27°	R12 27° - 35°	R13 >35°

			
V4 4 cm³ / dm²	V6 6 cm³ / dm²	V8 8 cm³ / dm²	V10 10 cm³ / dm²

## 4. SISTEMAS QUICK

Cuando el momento de la aplicación es un factor determinante y decisivo en la elección final del pavimento, es necesario contar con soluciones que cumplan con estos requisitos. El mercado demanda cada vez más soluciones que reduzcan los tiempos de aplicación y minimicen al máximo los tiempos de inactividad.

La nueva gama Flowfresh ahora ofrece la mayoría de sus sistemas de PU cemento en versión rápida.

Las versiones **Flowfresh Quick** representan un gran salto cualitativo en el desarrollo de proyectos porque permiten **reducir la velocidad de curado** de la capa de uso en un **33 %** en comparación con las versiones normales Flowfresh, lo que permite que se pueda transitar en solo 5 horas. Esto ofrece un importante ahorro, no solo de tiempo, sino también una importante reducción de los costes de aplicación.

El sistema Flowfresh estándar se convierte en la versión Flowfresh Quick simplemente cambiando el componente A.

### VELOCIDAD DE CURADO<sup>(1)</sup>

5 HORAS (SISTEMAS QUICK)				
Flowfresh SL Quick	Flowfresh MF Quick	Flowfresh RT Quick	Flowfresh Mortar Quick	Flowfresh HF Quick

### 16 HORAS (SISTEMAS ESTÁNDAR)

Flowfresh SL	Flowfresh MF	Flowfresh RT	Flowfresh HF LT	Flowfresh Mortar	Flowfresh HF
--------------	--------------	--------------	-----------------	------------------	--------------

<sup>(1)</sup>Tiempo de espera mínimo antes de que la capa de acabado sea transitable a 20°C de temperatura ambiente

## 5. NUEVOS SISTEMAS ANTIESTÁTICOS

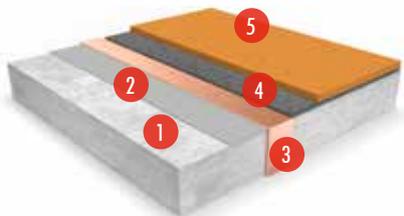
Los pavimentos antiestáticos se usan en áreas donde las descargas electrostáticas pueden provocar incendios, explosión (ATEX), dañar productos y equipos electrónicos sensibles a ESD o causar molestias a los empleados (EPA).

Las soluciones antiestáticas para pavimentos tienen propiedades disipativas o conductoras. O bien dispersan las cargas eléctricas acumuladas en la superficie del pavimento o permiten que se conduzcan al suelo (a tierra), minimizando sus efectos nocivos.

La nueva gama Flowfresh reformula por completo el sistema Flowfresh ESD MF, no solo actualizando su nombre a **Flowfresh ESD SL**, sino mejorando todas sus prestaciones, ofreciendo bajos espesores, fácil instalación y acabado lisos y estéticos.

### Flowfresh ESD SL (2 - 3 mm)

Pavimento de PU cemento con tratamiento antimicrobiano, conductivo ESD, resistente a productos químicos y en acabado liso y mate. También disponible en acabado antideslizante para áreas industriales y edificaciones donde se requieran resistencias medias-altas a cargas mecánicas y químicas.



1	Preparación mecánica del soporte
2	Imprimación Flowfresh Primer o Hydraseal DPM o regularización con Flowfresh SL
3	Cinta de cobre conductiva de 10 mm de ancho
4	Imprimación conductiva Peran ESD Primer WB
5	Capa base Flowfresh ESD SL (densidad 1,7 Kg/l)

Este sistema cumple con EN IEC 61340-4-1 y EN IEC 61340-4-5 para las propiedades eléctricas:

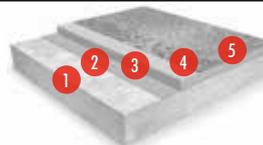
<b>RESISTENCIA A TIERRA Rg</b> (Rg= resistencia de la red de tierra en ohm)	
EN IEC 61340-4-1	Rg < 1x10 <sup>9</sup> Ω
<b>RESISTENCIA A TIERRA R2</b>	
(*) EN 1081	3 kΩ
<b>RESISTENCIA TOTAL DEL SISTEMA</b>	
EN IEC 61340-4-5	Rg < 1x10 <sup>9</sup> Ω
<b>MÁXIMO POTENCIAL GENERADO EN EL CUERPO</b>	
Prueba de marcha EN IEC 61340-4-5	< 100V

(\*) EN 1081. Revestimientos de suelos resilientes, laminados y multicapas modulares. Determinación de la resistencia eléctrica.



## SOLUCIONES COMPLEMENTARIAS

### Flowfresh SRQ (5-6 mm)



Sistema decorativo de resina de poliuretano-cemento híbrido con granulado de cuarzo estable al color encapsulado en un aglutinante transparente.

- |   |                    |   |                             |
|---|--------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Sustrato Preparado | 4 | Espolvoreo Cuarzo Coloreado |
| 2 | Imprimación        | 5 | Peran STC                   |
| 3 | Flowfresh SL o MF  |   |                             |

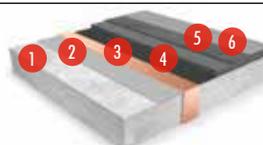
### Flowfresh SRQ UV (5-6 mm)



Sistema decorativo de resina híbrida con arena de cuarzo de color estable encapsulada en un aglutinante resistente a los rayos UV.

- |   |                    |   |                         |
|---|--------------------|---|-------------------------|
| 1 | Sustrato Preparado | 4 | Espolvoreo Cuarzo Color |
| 2 | Imprimación        | 5 | Flowcoat PA302          |
| 3 | Flowfresh SL o MF  |   |                         |

### Flowfresh ESD SR UV (3-4 mm)



Sistema de resina híbrida conductiva/ESD, resistente a los productos químicos y a los rayos UV, con un acabado de color brillante antideslizante.

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1 | Sustrato Preparado                          | 4 | Peran ESD Primer WB                          |
| 2 | Imprimación                                 | 5 | Flowfresh ESD SL, espolvoreo arena Peran ESD |
| 3 | Cinta conductiva de cobre de 10 mm de ancho | 6 | Flowcoat PA331                               |



**Tremco CPG Iberia S.L.U.**

Delegación España y Portugal  
Ronda Maiols, 1  
Edificio BMC, local 135-137  
08192 Sant Quirze del Vallés - Barcelona

Tel: +34 937 19 70 05

Email: [info-es@tremcocpg.com](mailto:info-es@tremcocpg.com)

[www.tremcocpg.eu](http://www.tremcocpg.eu)

Tremco CPG Iberia es miembro de



[www.flowcrete.eu](http://www.flowcrete.eu)

