

Presentado a:

PPG INDUSTRIES COLOMBIA LTDA

Ing. Diego Armando Riaño

Gerente Comercial



*INFORME TECNICO
ENTRENAMIENTO PÍSOS
FLOORING 104 + FLOORING 105*

25 DE JUNIO DE 2026

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	NORMAS DE REFERENCIA.....	3
3.	GLOSARIO	3
4.	ESQUEMA DE PINTURA	4
5.	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE	4
6.	APLICACIÓN PINTURA FLOORING 104.....	5
7.	APLICACIÓN PINTURA SIGMACOVER 2.....	7
8.	RECATIVACION FLOORING 104	8
9.	APLICACIÓN PINTURA FLOORING 105 CON CARGA.....	8
10.	APLICACIÓN PINTURA FLOORING 105 SIN CARGA	10
11.	APLICACIÓN PINTURA ACABADO SIGMADUR 1800	11
12.	ACABADO FINAL FLOORING 105 - SIGMADUR 1800	12
13.	PRUEBA DE ADHERENCIA.....	13
14.	MANTENIMIENTO	14
15.	OBSERVACIONES.....	15

1. INTRODUCCIÓN.

El presente informe describe las actividades de preparación de superficie, aplicación de los recubrimientos FLOORING 104 Y FLOORING 105 con el control de calidad durante la aplicación y verificar comportamiento durante el secado y curado. Esta actividad se realiza en el piso de la Bodega PPG Bogota – Cundinamarca entre el 4 de Junio y 12 de Junio 2026.

2. NORMAS DE REFERENCIA.

Normas adoptadas en la ejecución de la preparación y aplicación del esquema de pintura:

- SSPC AB 1 Mineral and Slag Abrasives.
- SSPC-SP13/NACE 6, Surface Preparation of Concrete
- SSPC-SP Surface Preparation Specifications” (SP1, SP2)
- SSPC-PA2 Method for Measurement of Dry Paint Thickness with Magnetic Gages
- ASTM D7234 Standardized test method used to measure the pull-off adhesion strength of coatings applied to concrete substrates
- ASTM D4414 Measuring Wet Film Thickness
- ASTM E337 Measuring humidity (measurement of wet- and dry-bulb temperatures)
- ASTM D4258 Standard Practice for Surface Cleaning Concrete for Coating
- ASTM D4259 Standard Practice for Abrading Concrete
- ASTM D4260 Standard Practice for Liquid and Gelled Acid Etching of Concrete
- ASTM D4261 Standard Practice for Surface Cleaning Concrete Unit Masonry for Coating
- ASTM D7682 Standard Test Method for Replication and Measurement of Concrete Surface Profiles Using Replica Putty
- ICRI Standard 310.2 Selecting and Specifying Concrete Surface Preparation for Sealers, Coatings, Polymer Overlays, and Concrete Repair with CSP Chips.
- ASTM D4944 Standard Test Method Determination of Water (Moisture) Content of Soil by the Calcium Carbide Gas Pressure Tester

3. GLOSARIO

Perfil de anclaje: Rugosidad o deformación de la superficie que por su irregularidad permite que un recubrimiento se adhiera o ancle fuertemente al sustrato base.

EPS (Espesor Película Seca): distancia medida de la altura de una capa de recubrimiento desde el sustrato base sobre el que está aplicado hasta la superficie de este, una vez se encuentre completamente seco y polimerizado.

EPH (Espesor Película Húmeda): distancia medida de la altura de una capa de recubrimiento desde el sustrato base sobre el que está aplicado hasta la superficie de este, cuando la película aún se encuentra en estado líquido.

Mils: unidad de medida equivalente a una milésima de pulgada.

Rugosímetro: Instrumento de precisión para medir la altura o profundidad del perfil de anclaje o rugosidad.

4. ESQUEMA DE PINTURA

Se aplican tres esquemas de pintura para validar comportamientos de secado y curado sobre superficie metálica en constante condensación.

ZONA (AREA) DE LA SUPERFICIE A PINTAR	REFERENCIA - SÓLIDOS - ESPESOR DE PELICULA SECA (mils)		
	Genérico	BASE	ACABADO
Piso Concreto	Epoxico 100% Solidos	FLOORING 104 Eps: 10 mils	FLOORING 105+Carga Eps: 50 – 60 mils
Piso Concreto	Epoxico 100% Solidos	FLOORING 104 Eps: 10 mils	FLOORING 105 Eps: 20 a 30 mils
Piso Concreto	Epoxico 85% Solidos Polimérico 68% Sol.	SIGMACOVER 2 Eps: 12 mils	SIGMADUR 1800 Eps: 4 mils

5. PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

Condición Inicial de Piso y Tratamiento con Discos de Pulir / Escala CSP 2-3



Verificación ICRI # 3



Condiciones Ambientales

Humedad Ambiente 49.4, Temperatura Sustrato 22.5°C

Humedad Concreto: 4.8%



6. APLICACIÓN PINTURA FLOORING 104

Actividad del 4 junio 20926, aplicación de Flooring 104 sobre Concreto.

Base /15 Litros.

Catalizador / 5 Litros

Mezcla y Homogenización

3 partes de Base por 1 parte de Catalizador



Aplicación Flooring 104 + carga (cab-o-sil)
Zona Unión de Placa



Aplicación Flooring104+carga (cab-o-sil)
Zona de Hueco



Aplicación con Llana Flooring 104



Nuevamente Relleno de Hueco
Flooring 104 + carga (Arena Silice)



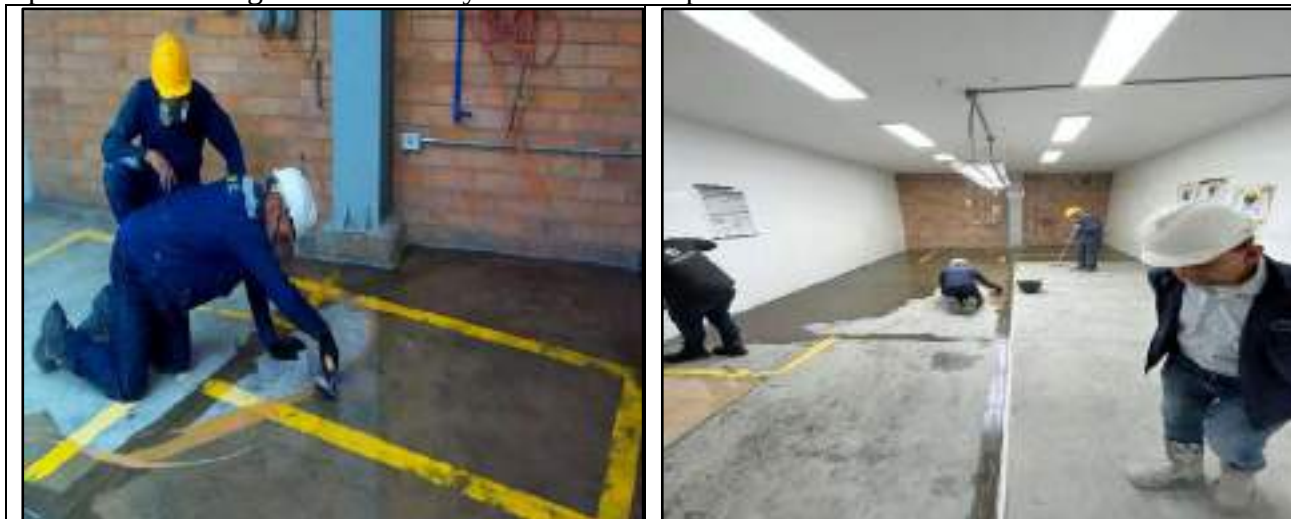
Tratamiento Zona de Huecos
Flooring 104 + carga (Arena Silice) y



Medición Pelicula Húmeda 1.100 mils



Aplicación Flooring 104 con Llana y en el 100% del piso a 10 mils



Repaso con Rodillo Aireador en la zona de carga (Arena Silice)



7. APLICACIÓN PINTURA SIGMACOVER 2

Actividad a Realizar el 4 junio 2019, aplicación de Sigmacover 2 sobre Concreto.

Base 10 Litros y Hardener 10 Litros, Relación de Mezcla 1 parte de Base por 1 parte de Hardener

Aplicación Sigmacover 2 con Rodillo Liso con dilución al 20% con ajustador 9192



ESPESOR Pelicula Húmeda



ESPESOR Pelicula Húmeda 12 mils



8. RECATIVACION FLOORING 104

Actividad del 5 de Junio 2026

Acondicionamiento Flooring 104 con Equipo Mecanico



9. APLICACIÓN PINTURA FLOORING 105 CON CARGA

Actividad del 5 de Junio , 1 litro de mezcla por 1.5 kg de arena malla 100

Base Lote 111807 / 13.5 Litros

Catalizador Lote 11805 / 6.5 Litros

Mezcla y Homogenización

2 partes de Base por 1 parte de Catalizador



Aplicación **Flooring 105 con Carga (Arena Silice)** sobre Flooring 104

Zapatos con púas,



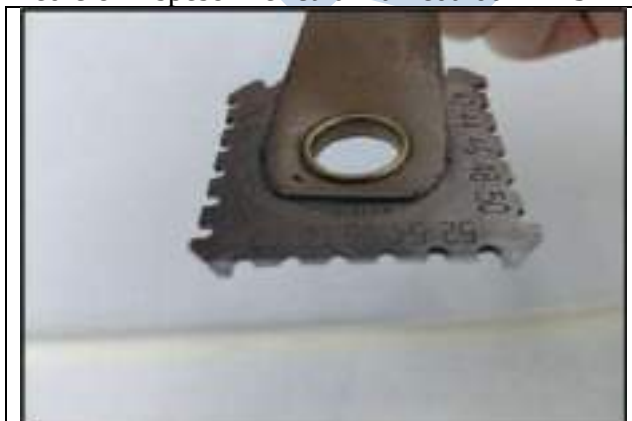
Rastrillo extensor



Aplicación con Rodillo Aireador y Rodillo Plano



Medición Espesor Pelicula Húmeda 60 MILS



10. APLICACIÓN PINTURA FLOORING 105 SIN CARGA

Actividad del 5 de Junio Aplicando Flooring 105 Sin Carga sobre Flooring 104

Rastrillo extensor y zapatos con púas



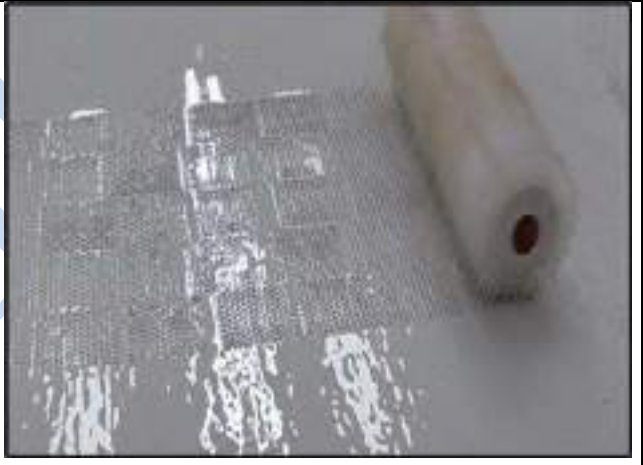
Rodillo Expandir



Rodillo Expandir sor y zapatos con púas



Rodillo Aireador



Medición Espesor Pelicula Húmeda 30 mils



Medición Espesor Pelicula Seca 30 mils



11. APLICACIÓN PINTURA ACABADO SIGMADUR 1800

Actividad del 5 de Junio Aplicando Sigmadur 1800 sobre Sigmacover 2

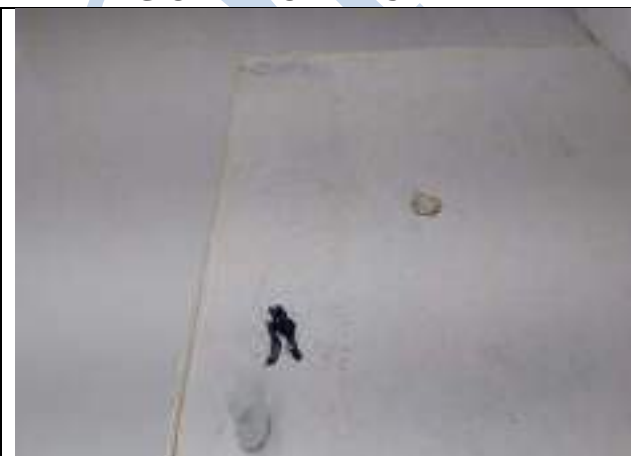
Condiciones ambientales

 	Humedad Relativa: 50.1.2% Temperatura Ambiente: 23.5 °C Temperatura Superficie; 21.9 °C Temperatura Rocio; 12.6°C Diferencia de Temperatura 9.4 °C Humedad Concreto: 4.3%
---	---

SIGMADUR 1800

	Base Lote 110765 - 5 Gal Base Lote 110765 - 5 Gal MEZCLA Y HOMOGENIZACION 4.8 parte de Base por 1 parte de Catalizador
--	---

ELIMINACION IMPUREZAS

	
---	--

APLICACIÓN PINTURA ACABADO SIGMADUR 1800



ESPESOR Pelicula Húmeda
Acabado Sigmadur 1800 - 5.0 Mils



ESPESOR Pelicula Seca
Sigmacover 2 + Sigmadur 1800 - 12 mils



12. ACABADO FINAL FLOORING 105 - SIGMADUR 1800

Flooring 105

Sigmadur 1800



Flooring 105

Sigmadur 1800



Reflexión Del Flooring 105 (Sin Carga)



Reflexión Del Flooring 105 (Con Carga)



13. PRUEBA DE ADHERENCIA.

CONDICIONES AMBIENTALES

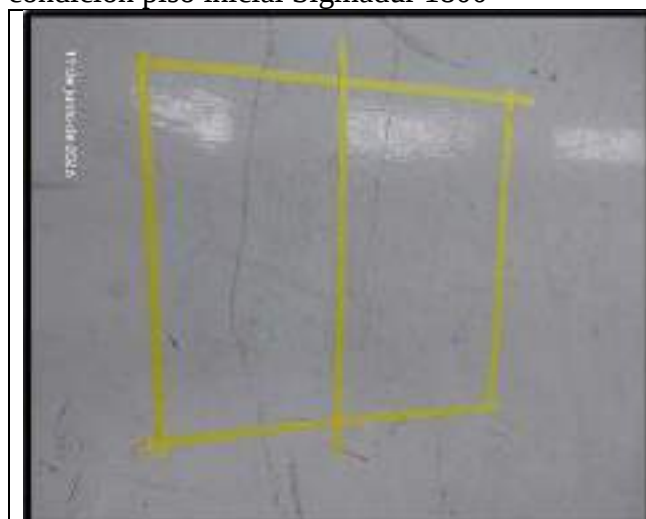
	Prueba de Adherencia del 19 de Junio 2026. Humedad Relativa: 39.7 % Temperatura Ambiente: 38.9 °C Temperatura Superficie; 23.7 °C Temperatura Rocio; 22.7°C Diferencia de Temperatura 0.9 °C
	Acorde a norma ASTM D7234, prueba de adherencia al sistema de pintura aplicado sobre concreto. Esquema de Pintura Sigmacover 2 + Sigmadur 1800 Dft = 12.2 mils Acople 50 mm Presión: 293 psi. Falla: 100% Cohesivo (Pintura Antigua).
	Acorde a norma ASTM D7234, prueba de adherencia al sistema de pintura aplicado sobre concreto. Esquema de Pintura Flooring 104 Flooring 105 Dft = 32.2 mils Acople 50 mm Presión: 452 psi.

	Esquema de Pintura Flooring 104 Flooring 105 Dft = 32.2 mils Falla: Del Sustrato o agregado fracturado
---	--

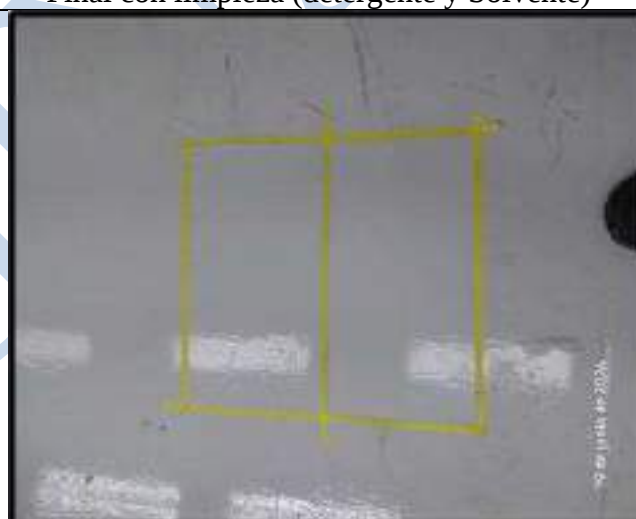
14. MANTENIMIENTO

La condición diaria a la que estará sometido el piso con pintura acabado epoxico FLOORING 105 y acabado Polimérico SIGMADUR 1800, requiere mantenimientos estéticos, los cuales permiten limpieza con detergente o la opción de usar solvente.

condición piso inicial Sigmadur 1800



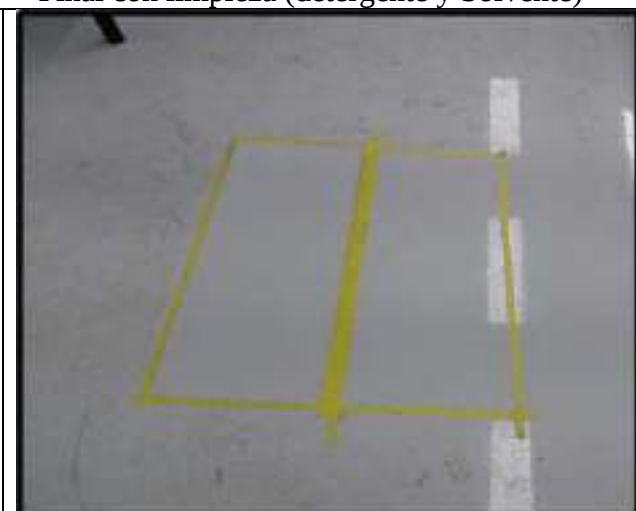
Final con limpieza (detergente y Solvente)



condición piso inicial Flooring 105



Final con limpieza (detergente y Solvente)



15. OBSERVACIONES

* Flooring 104 es un sellador epóxico aplicable sobre concreto con un espesor de película seca de 10 mils. La capa aplicada debe ser uniforme y homogénea para garantizar una adecuada función de sellado y proporcionar una superficie óptima para la aplicación de las capas posteriores de pintura. La superficie tratada debe permanecer libre de impurezas, contaminantes o defectos que puedan generar la formación de poros en las capas siguientes, comprometiendo el desempeño del sistema. Este producto se caracteriza por su fácil manipulación, excelente nivelación y adecuada extensibilidad sobre superficies de concreto, facilitando la aplicación.

*Flooring 105 es un autonivelante epóxico de alto desempeño que se aplica sobre la capa de Flooring 104 con un espesor de película seca de 30 mils. Se caracteriza por su fácil manipulación y excelente capacidad de extensión, facilitando obtener una película de pintura brillante y uniforme. Para asegurar un acabado óptimo, la capa base de Flooring 104 debe estar libre de contaminantes, porque la presencia de impurezas forma poros y otros defectos superficiales. La función del rodillo aireador es ayudar a la correcta nivelación y estética del Flooring 105. Una vez curado, el revestimiento desarrolla una superficie uniforme, con excelente apariencia estética y propiedades de reflexión. Adicionalmente, el sistema presenta una buena resistencia a los solventes y agentes químicos de uso común.

El esquema conformado por Flooring 104 + Flooring 105 desarrolla alta adherencia al concreto, alto brillo y uniformidad en la película de pintura.

*Sigmacover 2 muestra una buena capacidad de penetración sobre el concreto previamente preparado, aportando anclaje y alto desempeño al sistema. Para su aplicación como primera capa sobre el concreto se recomienda diluir al 20 % con ajustador 91-92. Esta dilución está relacionada a la condición del concreto el cual va a requerir mayor dilución en concretos porosos. La aplicación de la pintura Sigmacover 2 se realiza con rodillo. Se puede hacer aplicación equipo Air Less.

*Sigmadur 1800 acabado polimérico se aplica sobre Sigmacover 2. Se diluye al 10% con ajustador 21-06 y se aplica con rodillo. Sigmadur 1800 registra un acabado con brillo y estética. El secado y curado está acorde a ficha técnica. El espesor de película húmeda es de 5 mils

El esquema conformado por Sigmacover 2 + Sigmadur 1800 desarrolla adherencia al concreto, alto brillo y uniformidad en la película de pintura. El espesor de película seca registra promedio de 12 mils

Elaboro



NELSON RIVEROS CORTES
GERENTE DE SERIVICO TECNICO COMERCIAL
E-mail: nelson.riveros@ppg.com