

MONOPUR® INDUSTRY COVE

Mortero híbrido de uretano cemento

Descripción

MONOPUR® INDUSTRY COVE es un mortero híbrido de uretano cemento de consistencia pastosa compactable y sin escurrimiento, diseñado para construir o recubrir curvas sanitarias o medias cañas en pisos de alto desempeño, usado en losas de concreto con tráfico pesado con espesores aplicados de entre 3 mm y 5 mm.

MONOPUR® INDUSTRY COVE proporciona un acabado duradero y mate, diseñado al servicio para revestir el ataque de gran variedad de agentes químicos, choque térmico, transmisión de humedad y esfuerzos mecánicos extremos.

MONOPUR® INDUSTRY COVE consiste en cuatro componentes pre dosificados:

- Componente A: Emulsión de Polioli.
- Componente B: Endurecedor de Poli-isocianato.
- Componente C: Mezcla de cuarzo, cemento y aditivos.
- Componente D: Pigmento en polvo.

Información Técnica

MONOPUR® INDUSTRY COVE viene en 9 colores disponible, sin embargo, gracias a su versatilidad pueden diseñarse bajo pedido colores corporativos, personalizados y a la medida de los proyectos.



Nota: Los colores aplicados pueden diferir de las muestras, así como del desgaste normal de servicio.

CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES		
COMPONENTES	DESCRIPCIÓN	INSPECCIÓN
Base A	Emulsión de Polioli.	Visual - Líquido color blanco
Endurecedor B	Poli isocianato	Visual - Líquido color café oscuro
Filler C	Mezcla de cuarzo, cementantes y aditivos	Visual - Polvo color Blanco ligeramente amarillento.
Pigmento D	Pigmento en polvo	Visual – Polvo fino color característico

PROPIEDADES DEL PRODUCTO EN ESTADO FRESCO		
COMPONENTES	PARÁMETRO	MÉTODO DE ENSAYO
Tiempo de vida de la mezcla	15 minutos a 20°	Manejabilidad
Consistencia de la mezcla	Pastosa sin escurrimiento	ASTM C 780 A1
Tamaño Máximo agregado	Malla 20	ASTM C136-NTC 77
Densidad de mezcla	2,25 kg/Litro	ASTM C 185 - ASTM C 780 A5
Espesor de aplicación	≥3 mm ≤ 5 mm	Mínimo y máximo especificado
Apariencia	Mate	Visual en estado endurecido

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 – M7, Tocancipá.

PBX: (7) 869 8787

WWW.TOXEMENT.COM.CO



EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT

MONOPUR® INDUSTRY COVE

Mortero híbrido de uretano cemento

PISOS INDUSTRIALES Y COMERCIALES

MONOPUR® INDUSTRY COVE

TX40T751

PROPIEDADES DEL PRODUCTO EN ESTADO ENDURECIDO			
RESISTENCIAS A COMPRESIÓN CUBOS (50*50*50) MM	PARÁMETRO		MÉTODO DE ENSAYO
1 día	24,1 Mpa	3500 psi	ASTM C 579, ASTM C109
7 días	34,5 Mpa	4500 psi	
28 días	41,4 Mpa	6000 psi	
RESISTENCIAS A LA FLEXIÓN VIGAS (160*40*40)	PARÁMETRO		MÉTODO DE ENSAYO
28 días	13,8 Mpa	2000 psi	ASTM C 580

RESISTENCIAS A LA ADHERENCIA POR Tensión (PULL OFF)	PARÁMETRO		MÉTODO DE ENSAYO
28 días	2,4 Mpa	350 psi	ASTM C 1583 - (Con falla 100% del sustrato)

COEFICIENTE DE EXPANSIÓN TÉRMICA	PARÁMETRO	MÉTODO DE ENSAYO
	1.98 x 10-5 cm/cm/°C	ASTM C 531

COEFICIENTE DE FRICCIÓN	PARÁMETRO	MÉTODO DE ENSAYO
	Excede las recomendaciones ADA	ASTM C 2047

RESISTENCIA A LA ABRASIÓN	PARÁMETRO	MÉTODO DE ENSAYO
	Pérdida 0.079 g	ASTM D-4060, Rueda CS 17, 1000 ciclos

TIEMPOS DE CURADO			
EXPOSICIÓN	10°C	20°C	30°C
Tráfico ligero o inspección	14 horas	8 horas	5 horas
Tráfico Pesado o puesta al servicio	24 horas	16 horas	10 horas
Agentes químicos agresivos*	7 días	5 días	3 días

TEMPERATURA DE EXPOSICIÓN	
LÍMITE DE EXPOSICIÓN	ESPEJOR APLICADO 3MM A 5MM
Exposición Continua:	-45°C a 105°C
Derrames intermitentes:	120°C máximo
Nota: La temperatura mínima de exposición está determinada por el sistema subyacente	

VOC	PARÁMETRO
	5 g/l

RESISTENCIA QUÍMICA: MONOPUR® INDUSTRY COVE ofrece una excelente resistencia al ataque químico de los azúcares, así como a la mayoría de los ácidos orgánicos e inorgánicos utilizados en los procesos de producción como los descritos a continuación:

Ácido clorhídrico 10%	✓	Metanol	✓	Ácido láctico 10%	✓
Ácido sulfúrico 10%	✓	Jarabe de azúcar	✓	Ácido fosfórico 10%	✓
Ácido cítrico 10%	✓	Soda cáustica	✓	Ingredientes de aceite	✓
Ácido acético 5%	✓	Gasolina	✓	Detergentes	✓

Para consultar la tabla de resistencia química completa de **MONOPUR® INDUSTRY COVE**, consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

MONOPUR® INDUSTRY COVE

Mortero híbrido de uretano cemento

Los anteriores resultados son valores típicos obtenidos bajo condiciones de laboratorio, con humedad y temperatura controladas. Se espera una variación razonable bajo condiciones de campo.

Usos

MONOPUR® INDUSTRY COVE está diseñado para ser aplicado con espesores de entre 3 mm y 5 mm, en la construcción o recubrimiento de curvas sanitarias o mediacaña y en vertical sobre bordillos, dinteles y antepecho o muretes de hasta 70 cm de altura en sustratos de morteros y concretos cementicios en zonas con procesos con tráfico pesado o complementario a los sistemas MONOPUR® INDUSTRY SL 2 mm, MONOPUR® INDUSTRY SL 4 mm y MONOPUR® INDUSTRY MORTAR en:

- Áreas de procesamiento, empaque y almacenamiento de alimentos y productos farmacéuticos.
- Zonas comerciales, industriales o institucionales en cafeterías, restaurantes y comedores de casinos.
- Zonas comerciales como almacenes de cadena y panaderías.
- Zonas institucionales y comerciales como hospitales, laboratorios, consultorios, cárceles, colegios, universidades, jardines infantiles y geriátricos.
- Pasillos y rampas.

Ventajas

- Puede ser aplicado en vertical hasta 70 cm de altura incluyendo la curva sanitaria en dinteles, muretes o antepechos, sobre sustratos de concreto o mortero cementicio con espesores entre 3 mm y 5 mm.
- Alta resistencia a variedad de químicos como a subproductos alimenticios, grasas, aceites calientes, sangre, azúcar y ácidos. Ver tabla de resistencia química.
- Altas resistencias a esfuerzos mecánicos de carga estática y dinámica, rodadura e impacto.
- Resistencia al choque térmico.
- El producto dado al servicio permite la transmisión segura de vapor.
- Fácil de limpiar y esterilizar, es un recubrimiento monolítico sin juntas de construcción pasivas o juntas sin movimiento.
- Alta durabilidad que requiere niveles de mantenimiento muy bajos.
- Baja permeabilidad a líquidos.
- Bajo olor durante su aplicación gracias a su formulación libre de ftalatos, no tóxico y bajo en VOC.
- Variedad de colores disponibles y con opción de diseño de colores a la medida de los proyectos.

Rendimiento

RENDIMIENTO Y CONSUMO - RECUBRIMIENTO SOBRE MEDIACAÑA PREFABRICADA					
Sistema	Tamaño del Kit + Color (Kg)	Densidad de mezcla (Kg/l) - (Kg/m ² /mm)	Espesor aplicado (mm)	Rendimiento Kit (m ²)	Consumo (Kg/m ²)
MONOPUR® INDUSTRY COVE (Opción 1)	10,45	2,25 (Compacto promedio)	3	1,55	6,74
			4	1,16	9,01
			5	0,93	11,24
Monoprimer	3	1,08	0,28	9,92	0,30

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (7) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO



EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT

Mortero híbrido de uretano cemento

RENDIMIENTO Y CONSUMO - CONSTRUCCIÓN NUEVA DE MEDIACAÑA							
Sistema	Tamaño del Kit (Kg) + Color	Densidad de mezcla (Kg/l) - (Kg/m²/mm)	Litros de la mezcla x Kit	Espesor aplicado (mm)	Geometría curva sanitaria	Consumo (Kg/m)	Rendimiento Kit (m)
MONOPUR® INDUSTRY COVE (Opción 2)	10,45	2,25 (Compacto promedio)	4,64	3	**C10X10	5,9	1,8
				4		6,3	1,7
				5		6,6	1,6
Monoprimer	3	1,08	11.35	0,28		0,06	49,6

**C10X10 hace referencia a una curva sanitaria con dimensiones 10 cm de alto x 10 cm de ancho con perímetro de curva promedio similar al ilustrado en el Gráfico No. 1, el cual es aproximado y sirve de apoyo para el cálculo de rendimiento y consumo del producto, sin embargo, estos resultados pueden variar de acuerdo con la geometría final aplicada, para cálculos con dimensiones distintas a la descrita. consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

Nota: Los consumos son aproximados y pueden variar de acuerdo con las condiciones de porosidad, rugosidad y regularidad en la superficie del sustrato, como a las condiciones geométricas finales de la media caña.

Aplicación

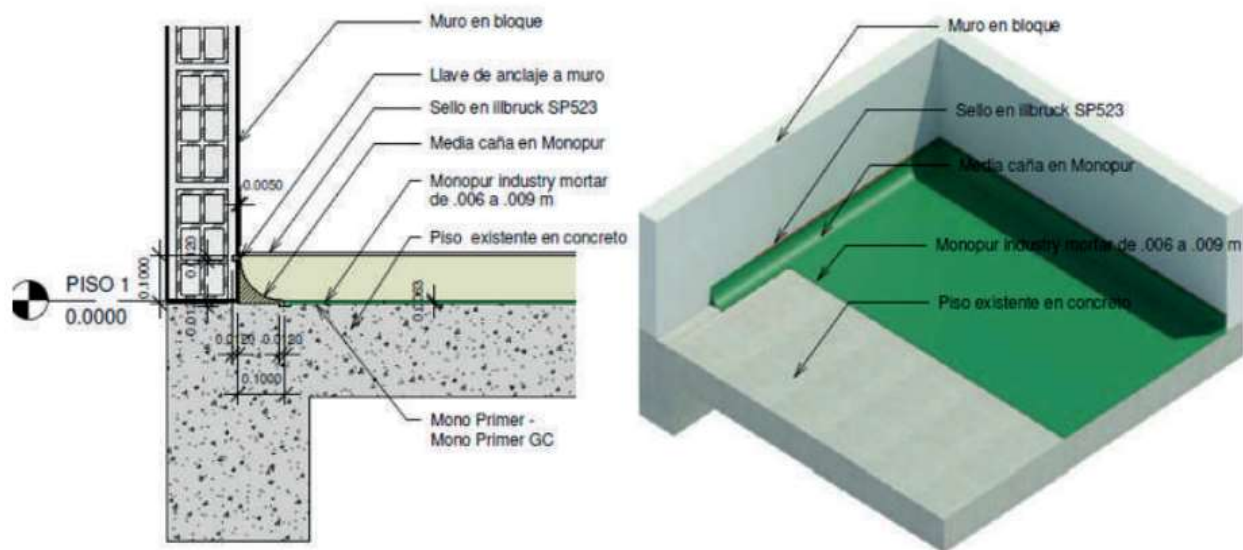


Gráfico No. 1 – Construcción de mediacaña con MONOPUR® INDUSTRY COVE

Servicio de instalación

La instalación o aplicación del sistema **MONOPUR® INDUSTRY COVE** debe ser realizada por un contratista con personal técnicamente capacitado o entrenado por EUCLID CHEMICAL TOXEMENT, con un programa de calidad documentado. Para obtener información sobre nuestros contratistas técnicamente capacitados, por favor comuníquese con nuestro equipo de servicio al cliente.

MONOPUR® INDUSTRY COVE

Mortero híbrido de uretano cemento

Requisitos del sustrato

MONOPUR® INDUSTRY COVE puede aplicarse sobre concreto o sobre capas de mortero cementicio o mortero polimérico de uretano cemento, en cualquier caso, este sustrato debe tener un mínimo de resistencia a la compresión de 21 MPa (3,000 psi) y una superficie de sustrato estructuralmente sana con una resistencia a la adherencia por tensión Pull Off mínima de 1.5 MPa (218 psi), con poro abierto, libre de lechada de cemento, polvo y otros contaminantes. El sustrato debe estar seco y libre de transmisión excesiva de vapor de agua. Se sugiere alcanzar un perfil de adherencia CSP de 2 – 3, según la guía 310.2 del ICRI. Para uso en vertical sobre otro tipo de sustratos, comuníquese con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

TEMPERATURA Y HUMEDAD DE APLICACIÓN					
Condición	Temperatura Material °T	Temperatura Superficie °T	Temperatura Ambiente °T	Humedad Superficial del concreto (Hs)	Humedad Relativa del concreto** (Hr)
Mínima	20°C	12°C	15°C	0%	0%
Máxima	22°C	20°C	25°C	4%	85%

** Ver Norma ASTM F-2170

Preparación de la Superficie

La preparación de la superficie es el aspecto más fundamental de todas las aplicaciones para recubrimiento de pisos. Las operaciones de preparación se llevarán a cabo inmediatamente antes de la aplicación de la imprimación y del sistema **MONOPUR® INDUSTRY COVE**, reduciendo riesgos de nueva contaminación o posterior acumulación de suciedad. Si existe la posibilidad de migración de humedad o presión de agua freática, asegúrese de que exista una barrera de vapor bajo el sustrato, o de realizar las actividades de ingeniería para mitigar esta situación antes de instalar el sistema.

Para revestimientos de uretano cemento, morteros o concretos viejos, desengrase en caso de aceite y grasas, evite los disolventes ya que tienden a acumular aceite sobre el sustrato. Siempre es necesario alcanzar un perfil de rugosidad CSP 2 – 3 según la guía 310.2R del ICRI. Bien sea pretratado la superficie en la fundida de la losa de concreto o capa de mortero en estado plástico o ya, en estado endurecido mediante un tratamiento mecánico (lijado, amolado o chorro de arena), retirando la lechada y obteniendo una superficie abierta y estructuralmente sana. Eliminar todas las partículas sueltas y la suciedad que impidan la óptima adherencia del sustrato. Realice el tratamiento de todas las juntas constructivas y dinámicas existentes de acuerdo con el comportamiento de la estructura y luego repare todas las fisuras existentes en el sustrato. Corte en el sustrato y configure las llaves de anclaje perimetral en las proporciones mínimas de 1 : 2 (ancho : profundo) respecto al espesor del recubrimiento a aplicar.

Imprimación

Las superficies de concreto presentan diversos grados de porosidad del concreto, en el que al aplicar el sistema **MONOPUR® INDUSTRY COVE**, directamente sobre el sustrato, puede subir aire atrapado y en estado plástico causar defectos en el acabado del piso aplicado. Por lo anterior el uso de la imprimación es necesario para mitigar esta situación, esta imprimación, a su vez aumenta la humectación del sustrato reduciendo riesgos de escurrimiento y mejorando el rendimiento de mano de obra en la aplicación.

En la imprimación, prepare la cantidad suficiente de MONOPRIMER de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT acorde al rendimiento descrito en la tabla y conforme al rendimiento de mano de obra en la aplicación posterior del mortero **MONOPUR® INDUSTRY COVE**, el cual debe aplicarse una vez la imprimación se encuentre en estado de tactosidad y antes de que esta cure superficialmente.

Mezcla

Para la mezcla, se debe usar medios mecánicos adecuados y controlar el tiempo de mezclado, cuando se mezcla una unidad, puede usarse un mezclador de morteros tipo Jiffy. Prepare kits o unidades completas y no más unidades de las que pueda aplicar en el tiempo de vida de la mezcla. Mezclar el pigmento D con la parte A durante 30 segundos, para dispersar. Luego, verter el componente B en el recipiente de mezclado y mezclar durante 60 segundos. Asegúrese de vaciar por completo los envases antes de la mezcla. Cuando la mezcla de resina líquida sea homogénea, añada paulatinamente el componente C mientras mezcla durante 1 minuto aproximadamente hasta que la mezcla sea homogénea, luego raspe con una espátula las paredes del recipiente y sacuda la paleta mezcladora, retome la mezcla por ½ minuto a 1 minuto más hasta que el total del componente C se humecte, no se vean grumos y se observe una mezcla homogénea.



MONOPUR® INDUSTRY COVE

Mortero híbrido de uretano cemento

Aplicación

Terminada de forma correcta la mezcla, llevar inmediatamente y vaciar sobre el sustrato la totalidad de la mezcla raspando las paredes y fondo del recipiente en el menor tiempo posible, extender, nivelar entre surcos de mezclas anteriores, y compactar con ayuda de herramienta o llana curva. En la construcción o recubrimiento de la mediacaña o curva sanitaria, inicie la operación de compactación siempre desde el borde exterior en la horizontal hacia el vértice o curvatura y luego suba por la vertical configurando el arco en la altura especificada sin exceder los 20 cm de altura de la curva. Luego mediante la aplicación de un sello elastomérico o con perfiles prefabricados, proteja de infiltraciones en el vértice entre el final de la curva y el sustrato.

Nota: En todos los casos se sugiere realizar una muestra aplicada del producto in situ para tener claridad de las expectativas de apariencia final del producto o sistema en cada proyecto.

Estabilidad del color

MONOPUR® INDUSTRY COVE puede presentar variaciones de color con el tiempo (efecto de amarillamiento) en presencia de rayos UV, luz artificial intensa y niveles de calor presentes, por lo cual el nivel de variación no puede ser determinado. Esto es más notorio en colores claros, pero no compromete las características mecánicas o la resistencia química del producto.

Limpieza y mantenimiento

Después de que sistema **MONOPUR® INDUSTRY COVE**, se haya puesto en servicio, se pueden emplear los procedimientos normales de limpieza en la planta. No hay restricción efectiva sobre el método de limpieza empleado. El método de limpieza debe coincidir con las condiciones del piso y grados de saneamiento necesario. Los materiales para pisos **MONOPUR® INDUSTRY COVE** son capaces de soportar el uso riguroso y áspero diario de detergentes y desinfectantes, elimine excesos con abundante agua de lavado para evitar manchas por acumulación en el recubrimiento. El uso de detergentes alcalinos o ácidos pueden generar manchas en el piso. Consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT. Ciertos productos de la línea **MONOPUR® INDUSTRY**, soportan la rutina de limpieza de lavado con agua caliente y la aplicación directa de la mezcla de agua – vapor ocasional, revise la temperatura de exposición en la sección de información técnica de la Hoja Técnica de cada sistema. Consulte el Manual de Mantenimiento de los sistemas **MONOPUR® INDUSTRY** disponibles en nuestro sitio web www.toxement.com.co

Recomendaciones Especiales

- Puede existir variación de tonalidad en el color entre los diferentes sistemas de la línea **MONOPUR® INDUSTRY**.
- **MONOPUR® INDUSTRY COVE** una vez aplicado no está clasificado como riesgoso para la salud ni el medio ambiente.
- Las condiciones ambientales y sanitarias son controladas durante la fabricación e instalación de los productos por el personal de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT y los contratistas autorizados, plenamente capacitados y con alta experiencia.
- Limpie las herramientas con CARBOMASTIC No. 1 de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT, inmediatamente después de la aplicación.
- Puede haber diferencias de color entre lote y lote, procure aplicar productos del mismo lote en una misma área y controlando el mismo tiempo y velocidad de mezcla entre unidades preparadas.
- Con algunos productos químicos pueden aparecer manchas o decoloraciones dependiendo de la naturaleza del derrame y de los procedimientos de limpieza empleados.
- En zonas de exposición directa a los rayos UV o luz artificial intensa, pueden generarse cambios de apariencia sin afectar la calidad del producto. **MONOPUR® INDUSTRY COVE** puede ser recubierto con sellos de protección compatibles. Comuníquese con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- Almacene el producto en su empaque original en condiciones controladas de temperatura y humedad relativa. Para aplicaciones en clima cálido consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- En aplicaciones donde se genera choque térmico, consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT para instrucciones relacionadas con encendido inicial y control de gradientes térmicos.
- En todos los casos consultar la Ficha de Datos de Seguridad del Producto antes de su uso.



MONOPUR® INDUSTRY COVE

Mortero híbrido de uretano cemento

Manejo y Almacenamiento

Almacenar todos los componentes del **MONOPUR® INDUSTRY COVE** en su envase original, bajo cubiertas y sin contacto directo con la tierra, en lugares frescos y secos, a una temperatura superior a los 5°C e inferior a los 25°C, para evitar sedimentos, cristales o gasificaciones en los componentes Base A y Endurecedor B o endurecimientos y grumos en el componente Filler C. Mantenga todos los componentes alejados de heladas, incluso durante el transporte. La exposición a la luz directa u otras fuentes de calor intenso provocarán gradientes de temperatura desiguales en el material almacenado; no deberá utilizarse dicho producto hasta que la temperatura haya pasado a ser uniforme. De lo contrario, pueden darse inconsistencias en el momento de la aplicación.

Vida útil en almacenamiento:

- Base A, Endurecedor B: 1 año en condiciones óptimas de almacenamiento.
- Filler C: 9 meses en condiciones óptimas de almacenamiento.
- Pigmento D: 2 años en condiciones óptimas de almacenamiento.

Presentación

MONOPUR® INDUSTRY COVE Kit sin color : 10 kg
MONOPUR® INDUSTRY COVE Kit + color : 10.45 kg

1 kit de **MONOPUR® INDUSTRY COVE** Resina : 1 Base Parte A * 0.60 kg + Endurecedor Parte B * 0.62 kg.
1 **MONOPUR® INDUSTRY COVE** Filler Parte C : Bolsa * 8.78 kg.
1 Pigmento universal UC Parte D : Tarro * 0.45 kg.

Las Hojas Técnicas de los productos EUCLID CHEMICAL TOXEMENT pueden ser modificadas sin previo aviso. Visite nuestra página Web www.toxement.com.co para consultar la última versión.

Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los sustratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previo a su empleo en gran escala. EUCLID CHEMICAL TOXEMENT se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo.

Versión 8 – Febrero 27 de 2024

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 – M7, Tocancipá.

PBX: (1) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO



**EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT**