



POLIUREA[®] COLOMBIA

PÁG.

2

POLIUREA COLOMBIA[®] • *Quiénes somos*

3

LA POLIUREA • *Qué es*

4

PROPIEDADES • *Ventajas*

5

PROPIEDADES • *Poliurea vs otros*

6

APLICACIONES • *Cubiertas y terrazas*

7

APLICACIONES • *Piscinas, tanques y espejos de agua*

8

APLICACIONES • *Plataformas, parqueaderos y otros*

9

APLICACIONES • *Jardineras, cubiertas verdes y acabados*

10

CLIENTES • *Relación de obras principales*



Con una amplia trayectoria en la aplicación de poliuretanos, desde 1980 nos hemos especializado en el manejo de equipos y sistemas de revestimiento a la vanguardia, respondiendo a las necesidades inmediatas de la industria y la construcción, contando actualmente con más de 260.000 m² aplicados de poliurea.

A partir del año 2009 nos constituimos como una compañía dedicada a la aplicación exclusiva de poliurea a nivel nacional y ofrecemos el **servicio completo de suministro e instalación de poliurea**, una tecnología en constante desarrollo para soluciones en recubrimientos impermeables de larga duración, con equipos de alta tecnología desarrollados por **GRACO** y materias primas importadas de alta calidad. En caso de que el proyecto lo requiera, **también prestamos el servicio de obra civil** para adecuación de las áreas a intervenir.

En nuestro esfuerzo permanente por ofrecer el mejor servicio de aplicación de poliurea en el país, **POLIUREA COLOMBIA** ® deja su sello de garantía en cada obra realizada; por eso nos formamos continuamente como miembros activos de **PDA-Europe** (*Polyurea Development Association*), y cumplimos con el **SG-SST** asegurando la calidad de nuestros procesos, los cuales son ejecutados por personal calificado en la aplicación de poliurea para soluciones duraderas y de alto rendimiento.



La *poliurea* es un sistema que se deriva de la reacción de un componente de isocianato con una amina; es proyectable, 100% sólido, no es dañino para el medio ambiente y protege las superficies de desgastes y de la corrosión medioambiental.

Una preparación previa del sustrato garantiza que la *poliurea* forme un enlace permanente con una superficie libre de agua y aire, así lo mantendrá **libre de oxidación, corrosión y filtraciones**.

La *poliurea* es reconocida por su **curado extrarápido, estabilidad térmica e insensibilidad al agua**, además de su buena **resistencia química y a las altas temperaturas**.

Para alcanzar estas propiedades se requieren equipos de pulverización a alta presión y temperatura que permitan la mezcla de estos dos componentes. Una vez aplicada, la *poliurea* **se endurece en segundos**, formando un **pavimento homogéneo** limpio y de altas prestaciones mecánicas.

La *poliurea* convencional utiliza polieteraminas con isocianatos aromáticos y extensores de cadena, por lo tanto tendrá un ligero cambio de color con la luz solar, sin embargo, **sus demás propiedades físicas y químicas permanecen intactas**.

PROPIEDADES FÍSICAS

Elongación a rotura	500% +/- 50 ASTM 638
Resistencia al rasgado	430 PLI +/- 50 ASTM D 1004
Dureza Shore D	55±5 ASTM D 2240
Dureza Shore A	90 ASTM D 2240
Resistencia a la abrasión	110 mg. de pérdida ASTM D 4060
HW Wheels	1000 gr., 1000 rev
Resistencia a la tensión	1600 – 1800 (psi) ASTM D-412
Gravedad Especifica	1.06 – 1.08 (g/cc) ASTM D-792
Resistencia térmica	-20 °C a 170 °C

PROPIEDADES QUÍMICAS ASTM D 3912

Ácido sulfúrico 12% (55°C - 21 días)	No presenta alteraciones visibles
Ácido clorhídrico 12% (55°C - 21 días)	
Ácido fosfórico 12% (55°C - 21 días)	
Hidróxido de sodio 50% (10 meses)	Ligera pérdida de color, no sufre pérdida de propiedades
Gasolina (50°C - 21 días)	
Solución acuosa cloruro de sodio (50°C - 21 días)	No presenta alteraciones
2-metil butano mtb	Leve cambio superficial, no pierde propiedades

CURADO EXTRARÁPIDO

Tiempo de curado: **6-10 segundos**.

Puede aplicarse en superficies inclinadas y verticales sin formación de goteo.

ESPESOR ILIMITADO EN UNA SOLA APLICACIÓN

Puede aplicarse en **distintos espesores** sobre superficies planas o curvas.

Rendimiento de **hasta 800 m²** diarios bajo condiciones ideales.

EXCELENTES PROPIEDADES FÍSICAS

Cuenta con certificación de **resistencia al crecimiento de raíces**.

Es resistente a la tracción, abrasión, rotura y elongación.

No es pavimento sonoro y tiene buen comportamiento como aislante acústico.

Recubrimiento **100% impermeable, transitable y antideslizante**.

No se rompe ni cuartea por efecto del frío, ni se ablanda por el calor.

Es resistente a los movimientos estructurales intensos.

EXCELENTE ESTABILIDAD TÉRMICA

Curado en temperaturas de **-20°C hasta +170°C**.

Es resistente al Shock Termal (expansión y contracción por el cambio de temperaturas constantes).

Temperatura de transición vítrea: desde **-50 °C hasta 260 °C**.

Temperaturas de deflexión: desde **121°C** sin carga.



RESISTENCIA QUÍMICA

Resiste gran variedad de solventes cáusticos, ácidos, grasas, aceites y químicos.

Resiste hidrocarburos, crudo, gasolina, diesel, turbosina, gas-avión y combustibles en general.

FLEXIBLE

Elongación hasta del 500%.

Fuerte, elástica y de membrana **monolítica** (sin uniones).

Permanece flexible a bajas temperaturas.

No se cristaliza ni se agrieta.

EXCELENTE FUERZA DE ADHESIÓN

Se adhiere a concreto, madera, metales (aluminio, acero, etc), geotextiles, espuma de poliuretano, poliestireno expandido, fibra de vidrio y otros sustratos.

Es un poderoso **anticorrosivo**, no permite entrada de agua, aire o arena.

AMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE

100% sólidos. **No contiene VOC's**. No es Reactiva.

No contiene solventes ni catalizadores y es amigable con el medio ambiente.

Es inodora y no emite vapores tóxicos.

Certificada para usarse en plantas donde se procesan, almacenan, empacan o se transportan alimentos.

REFORZABLE

Se pueden incorporar fibras de refuerzo y rellenos durante la aplicación.

COMPATIBLE CON PIGMENTOS

Se pueden agregar colorantes para cambiar la apariencia y la estabilidad a la luz.

Tiene posibilidades ilimitadas de pigmentación por lo que permite adaptarse a la imagen corporativa de las empresas.

Puede usarse en interiores o la intemperie.

AMBIENTES MÁS SEGUROS

Es higiénica y fácil de limpiar.

Está **certificada con grado bacteriológico 0**.

Protege las superficies del desgaste y evita suciedad, humedad, microorganismos (bacterias, hongos, entre otros).

Cuenta con aprobaciones de la USDA para aplicaciones en **Agua Potable, para la industria alimenticia y en ambientes esterilizados**, asépticos e higiénicos (certificación ANSI/NSF 61).

No representa riesgo al fuego y está calificada como M3.

Prolonga la vida útil de las instalaciones, hace las operaciones más seguras, minimiza riesgos y previene accidentes.



NO VOC's



POLIUREA PURA VS. POLIURETANOS E HÍBRIDOS

	POLIUREA (PUA)	POLIURETANO (PU)	HÍBRIDOS
COMPONENTES	ISOCIANATO + POLIAMINA	ISOCIANATO + POLIOL	ISOCIANATO + POLIAMINA + POLIOL
TIEMPO DE CURADO	6 - 10 SEGUNDOS	10 - 120 SEGUNDOS	10 - 120 SEGUNDOS
TEMPERATURA DE APLICACIÓN	70 - 80 °C	50 - 70 °C	50 - 70 °C
PRESIÓN DE APLICACIÓN	>2000 PSI	800 - 1600 PSI	800 - 1800 PSI
ELONGACIÓN	300 - 500 %	100 - 200 %	200 - 300 %
RESISTENCIA QUÍMICA	INTERMEDIA	ALTA	ALTA
RESISTENCIA A RAYOS UV	ALTA*	BAJA	INTERMEDIA
ESPESOR	1,5 mm - 3 mm	Mínimo 2 mm	Mínimo 2 mm
VOC'S	NO	SI	SI
COSTO	ALTO	BAJO	INTERMEDIO
MODO DE APLICACIÓN	SPRAY	MANUAL Y/O SPRAY	SPRAY
RESISTENCIA TÉRMICA	ALTA	BAJA	INTERMEDIA

*Mejor estabilidad del color en poliurea alifática.



Cancillería - Bogotá



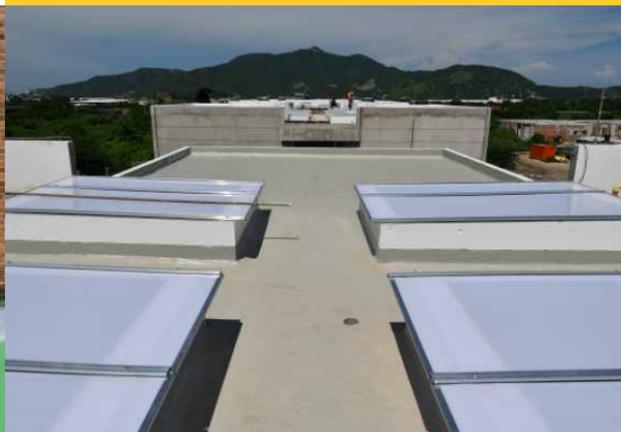
Cedro Takoa - Bogotá



Maleiwa Park - Bogotá



M. El Porvenir - Bogotá



Comando Policía - Santa Marta



Ed. Manuel Sanz - Manizales



Nilo - Bogotá



P.R. Colina - Bogotá



Corinto - Bogotá



Ed. A88 - Bogotá



Torres Payandé - Villeta



Casa campestre - Floridablanca



Torres de Alejandría - Neiva



Ed. Imperial - Bogotá



Mirador de Sancancio - Manizales



Alameda 170 - Bogotá



Bosque de la Calleja - Bogotá



Quinta Av. - Bogotá



Cedro Takoa - Bogotá



Reserva de Modelia - Bogotá



Ahorramas - Bogotá



Vasily 106 - Bogotá



Canela - Bogotá



La Reserve - Bogotá

CLIENTE	ÁREA (m2)
BAUS Constructores	4600
Village Construcciones	7000
Campos SAAB	2200
Aislamientos Especiales	7000
Aurelio Gutierrez	1900
Servimos Ltda	3000
Construcciones 1A	1700
Inversiones Gutiérrez García	1000
Constructora LARES	1560
Diseños Planificados	3700

CLIENTE	ÁREA (m2)
Consorcio Bosques De La Alameda	2500
Centro Empresarial OXUS - iActual	1400
Amarilo Corinto	11868
Amarilo Faro	5100
Amarilo San José y La María	3916
Conjunto Residencial Balzares	2600
Amarilo Nilo	7700
Hydroeléctrica Guatapé	2300
Hotel Hilton	1300
Constructora Bolívar	10000

CLIENTE	ÁREA (m2)
Amarilo Moraverde	1400
Ekko Promotora	1400
Edificio Miravalles	1370
Ed. Ahorramas / Alicante / Fenicia	3000
Consorcio A&M Comando	2000
Constructora Santa Lucía	3000
CASA - Canela, Magenta, 5ta Av.	1400
Amarilo Llano Alto	7370
AIA - BTS Toberín, R. Modelia	3000
Colviviendas	2500



WWW.POLIUREACOLOMBIA.COM



FACEBOOK

TWITTER

FLICKR

YOUTUBE

INSTAGRAM



EPAFLEX 
POLYURETHANES

 **Rhino Linings**[®]

 **Synthesia
Technology**

 **Tecnopol**[®]

MEMBER
PDA
EUROPE



(+57) 601 531 4481



Calle 161A # 15 - 50 Int. 1
Bogotá D.C., Colombia



(+57) 305 888 2929

