



BROCHURE

EUCOFLEX
IMPERMEABILIZACIÓN
CON POLIUREAS



EUCLID CHEMICAL
EUCOMEX



EN EUCOMEX OFRECEMOS EXCELENTES ESPECIALIDADES PARA SUS PROYECTOS

EUCOMEX en su compromiso con el desarrollo de la industria Mexicana durante más de 27 años, ha enfocado sus esfuerzos a ofrecer un portafolio de productos innovadores y versátiles que garanticen el perfecto desarrollo de los procesos industriales.

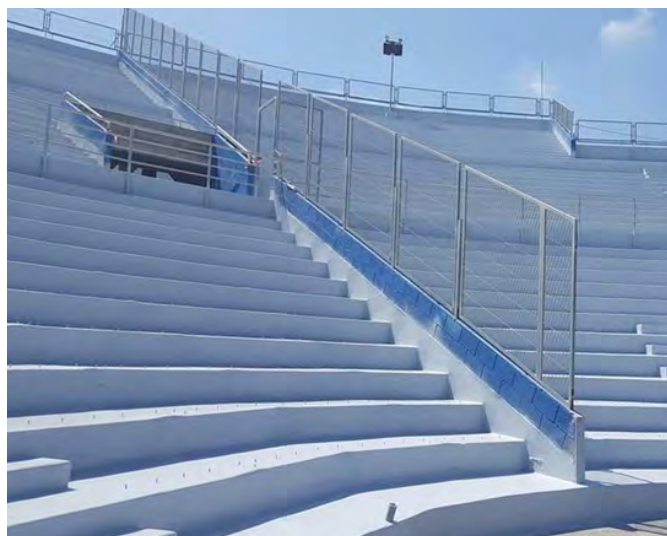
La industria en general, posee solicitudes específicas desde el momento de su construcción, así como en el correcto mantenimiento de sus instalaciones, el cual debe estar centrado en mejorar la eficiencia y la productividad de los procesos.

Entendiendo esta necesidad, EUCOMEX pone a su disposición un portafolio de productos que garanticen la realización de inversiones acertadas a largo plazo.

SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN CON POLIUREAS

Las poliureas de aplicación en caliente son recubrimientos de alta especificación, por otra parte, también existen las aplicadas manualmente en frío, sin equipos especializados, las cuales pueden tener algunas características de desempeño como las aplicadas en caliente. Con este tipo de membranas para impermeabilización, tanto en caliente como en frío, se obtendrá una superficie continua, sin juntas ni solapes, además que se adaptarán perfectamente a la forma de la superficie en cuestión.

Estos sistemas, en general bicomponentes, se aplican en altos espesores en una sola capa, por lo que no hay desperdicios de materiales ni premezclas. Al ser productos con un contenido de sólidos de 100% no desprenderán solventes, incluso pueden utilizarse como barreras de protección en minas y balística. Proporcionan protección externa a las infraestructuras de la corrosión y otros agentes químicos, además son formuladas, en gran medida, con una alta cantidad de polioles extraídos a partir de aceites vegetales, siendo estas fuentes renovables.



VENTAJAS Y BENEFICIOS DE IMPERMEABILIZAR CON POLIUREAS

1. Mediante la impermeabilización líquida con poliureas se logrará crear sobre la superficie una membrana elástica, continua, libre de solapes y sin juntas.
2. Son recubrimientos versátiles, tienen una excelente adhesión a diferentes sustratos, principalmente concreto, por lo cual el agua no puede circular entre el sustrato y la capa del recubrimiento.
3. Si bien, no actúan tal cual un sellador, tienen alta capacidad de elongación, para el puenteo de fisuras y actúan conforme a los movimientos de la superficie aplicada.
4. Rapidez de aplicación: menor mano de obra y mayor productividad.
5. Se puede alcanzar un alto espesor mediante una sola capa, por lo que áreas muy extensas pueden ser cubiertas en menor tiempo.
6. Prestaciones y garantías de hasta 25 años, dependiendo de su espesor, avalados con certificaciones internacionales.
7. Alta productividad del aplicador, alcanzando aplicaciones de hasta 1000m² al día.
8. Formulados a partir de aceites vegetales.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS MEMBRANAS IMPERMEABILIZANTES DE POLIUREA

Las características del sistema impermeabilizante dependerán de la naturaleza química de cada formulación y del espesor que debe ser lo mas uniforme posible. Cada proyecto requiere de diferentes prestaciones con base en las necesidades a cubrir. Este tipo de recubrimientos tienen cadenas poliméricas altamente entrecruzadas que forman una red tridimensional sólida y con alta elongación, en general, las membranas de poliurea aplicadas en caliente y en frío tienen las siguientes propiedades:

1. Recubrimientos 100% sólidos y libres de solventes.
2. Durabilidad: con una única capa se pueden alcanzar hasta 25 años de protección.
3. Impermeable al agua y permeable al vapor.
4. Algunos sistemas cuentan con retardancia a la propagación del fuego.
5. Excelentes propiedades mecánicas, capacidad de puenteo de fisuras.
6. Resistentes a la intemperie.

- 7º Resistentes para el contacto continuo con agua potable, clorada o residual.
- 8º Resistencia química a diversos agentes.
- 9º Termoestable: no cambiará su morfología debido al cambio en las temperaturas ambientales.



QUÍMICA DE POLIURETANOS Y POLIUREAS

Aunque juntas hacen la unión perfecta para impermeabilizar cubiertas con mayor eficacia y eficiencia, por separado existen algunas diferencias. La principal variación que podemos destacar entre estos dos tipos de polímeros es la mayor resistencia química y física por parte de la poliurea con respecto al poliuretano. Además, mientras que el poliuretano tarda horas en curar, la poliurea es en cuestión de segundos.

La membrana de poliuretano se forma por la reacción de un isocianato (difuncional o polimerizado) y un polioliol en presencia de un catalizador. Los poliuretanos componen una de las familias de polímeros más versátiles que existen, dependiendo del polioliol e isocianato empleados obtenemos una infinita variedad de productos, desde los más rígidos a los más flexibles. Impermeabilizar con este tipo de recubrimientos es más conveniente en obras no tan extensas, sin embargo, no se limita su uso, pero la aplicación de áreas grandes llevará más tiempo para su puesta en servicio.

La poliurea es el resultado de la unión de un isocianato con varias poliaminas. Al contrario que el poliuretano, no necesita catalizador, ya que la reacción química entre ambos grupos funcionales sucede de forma más espontánea, en tan sólo segundos este tipo de recubrimientos estará seco al tacto. Utilizar este tipo de química es muy conveniente en proyectos grandes.

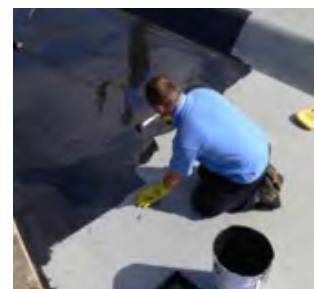
IMPERMEABILIZACIÓN CON SISTEMAS DE POLIUREAS EN CALIENTE

1º PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Aplicación con máquina de proyección en caliente.
- Uso de máquina reactor de proyección a altas presiones (mínimo 3000-4000 psi).
- Costos de la maquinaria de aplicación se compensan con mayores productividades para las obras mas extensas.
- Cuidar que el viento no genere “over spray” en superficies cercanas.
- Mano de obra con experiencia para evitar sobre consumos.

2º VENTAJAS

- Tiempo de curado en segundos, por lo que la puesta en servicio es en pocas horas.
- Resistencia a la tracción, abrasión, impacto y desgarró.
- Resistencia química.
- Compatible con agua potable, clorada y residual (certificadas).
- Alto grosor aplicado en una sola capa.
- Sin limitaciones en los grosores de capa.



IMPERMEABILIZACIÓN CON SISTEMAS DE POLIUREAS EN FRÍO

1º PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Aplicación mediante herramientas sencillas de utilizar: rodillo, jalador tipo squeegee, rodillo de púas.
- El tiempo de curado dependerá de las condiciones ambientales.
- Refuerzo de la membrana con malla en puntos singulares y/o asegurar un espesor más uniforme.

2º VENTAJAS

- Tiempo de curado en horas, por lo que la puesta en servicio demorará.
- Resistencia a la tracción, abrasión, impacto y desgarró.
- Resistencia química.
- Compatible con agua potable, clorada y residual (no certificadas).
- Fácil aplicación para pequeñas áreas con el mejor desempeño.
- Útiles para reparaciones rápidas de superficies previamente impermeabilizadas en caliente.
- Presentaciones más prácticas: en kits de cubetas o galones.

NUEVOS PRODUCTOS: PRIMARIOS, MEMBRANAS DE POLIUREA / POLIURETANO Y ACABADOS ALIFÁTICOS

Más que productos, EUCOMEX mediante la línea de impermeabilización EUCOFLEX, ofrece soluciones completas para las necesidades de los clientes, las cuales serán de acuerdo con diversos factores:

- Tipo de superficie.
- Tiempo disponible para la instalación.
- Durabilidad del sistema.
- Uso final.

En general, los sistemas EUCOFLEX, están compuestos por:

- **Primario:** para promover la adherencia entre el sustrato y la membrana impermeable.
- **Membranas EUCOFLEX:** recubrimientos que realizan la acción de impermeabilizar.
- **Acabado alifático:** son recubrimientos sin contenido de moléculas aromáticas causantes del amarillamiento y rápida degradación estética en un polímero. Mediante este tipo de polímeros se logra prolongar el color y la estética de un sistema, y proporcionan resistencia química adicional a las alcanzadas con las membranas impermeables.

1º PRIMARIOS

- **EUCOFLEX PRIMER:** Imprimación epóxica base agua, de dos componentes, para tratamiento de superficies expuestas a húmedas continua, y con humedades mayores al 4%
- **EUCO EPOXY 100:** Imprimación epóxica, de dos componentes, con un contenido de sólidos mayor al 98% y bajo contenido de VOC's, para soportes de concreto, con humedades inferiores al 4%.
- **EUCOCÉM:** Barrera de vapor para aplicaciones en concreto verde.

2º MEMBRANAS

- **EUCOFLEX CALIENTE:** Poliurea pura de aplicación en caliente, como capa impermeabilizante de sistemas para albercas y depósitos de contención de agua, puede ser recubierta con un acabado alifático para protección del color; sin el acabado alifático, la puesta en servicio es en 10 minutos. Producto certificado para contacto directo con agua potable.
- **EUCOFLEX HB:** Poliurea híbrida de aplicación en caliente, al igual que la poliurea pura su tiempo de curado es en cuestión de segundos, sin embargo, las propiedades de resistencia química y durabilidad son menores. Puede ser utilizada para contacto continuo con agua y/o recubierta con un acabado alifático.

- **EUCOFLEX FRÍA:** Poliurea pura de aplicación en frío, de aplicación sencilla, pero con un tiempo de curado mas lento que la aplicación en caliente. Propiedades mecánicas y resistencias químicas similares a EUCOFLEX CALIENTE, se puede utilizar para contención de aguas residuales y piscinas, es compatible y funciona para el contacto continuo e inmersión en agua, sin embargo, no cuenta con certificación para agua potable
- **EUCOFLEX PU 2C:** Recubrimiento de poliuretano, como capa de rodadura para sistemas de tránsito vehicular de aplicación en frío.

3º ACABADOS ALIFÁTICOS

- **EUCOFLEX ACABADO L:** Capa final de protección a base de poliuretano alifático de un componente. Es el recubrimiento final para sistemas de impermeabilización donde se requiere una protección adicional de resistencia química, incluyendo el agua clorada, y resistencia a la radiación UV y otros agentes causantes de la degradación del color, además proporciona resistencia a la abrasión y al rayado. Se puede aplicar incoloro o pigmentado.
- **EUCOFLEX ACABADO PA 2C:** Capa final de protección a base de poliurea alifática (poliaspártico) de dos componentes. Esta membrana tiene muy buena resistencia química, a la abrasión, al rayado y al intemperismo. Se puede aplicar incoloro o pigmentado.

TIPOS DE OBRAS EN LAS QUE SE APLICAN POLIUREAS: LAS POLIUREAS COMO TECNOLOGÍA EN LA PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

SISTEMAS PARA PROTECCIÓN DE ESPUMAS DE POLIURETANO:



SISTEMAS PARA CUBIERTAS Y LOSAS:

Acabado aluminizado y reflectante, sin requerimiento de capa protectora alifática



SISTEMAS PARA GRADERÍAS Y CENTROS DEPORTIVOS:

Transito peatonal antideslizante

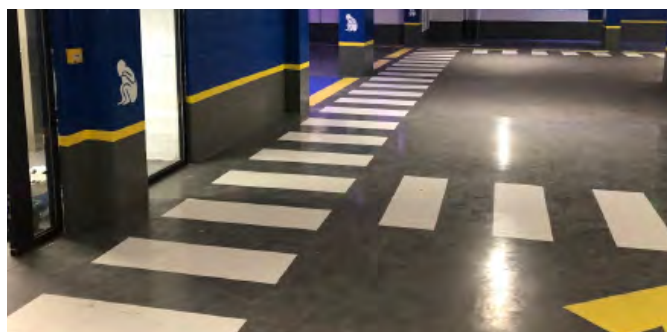


SISTEMAS DE TECHOS VEGETALES:



SISTEMAS PARA ESTACIONAMIENTOS:

Tránsito vehicular



SISTEMAS PARA CONTACTO CONTINUO CON AGUA:

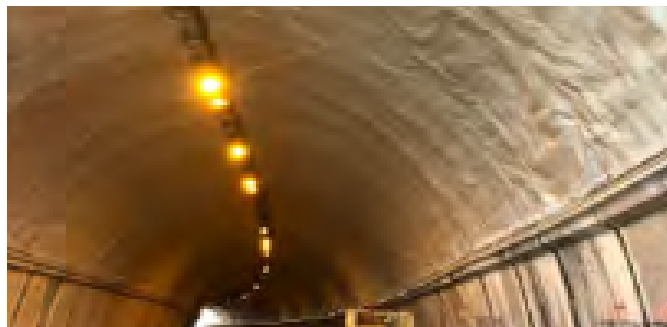
(Completamente en inmersión) rehabilitación de tanques de contención de agua.



SISTEMAS PARA TABLEROS DE PUENTES:



SISTEMAS PARA TUNELES:



CIDE (CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EUCOMEX)

Nuestro laboratorio de investigación para Cemento y Concreto de clase mundial, está equipado con tecnologías de vanguardia y dirigido por un equipo profesional excepcional de técnicos certificados. Estos servicios sobresalientes le dan a EUCOMEX la capacidad de ofrecer evaluaciones de alta tecnología como petrografía y servicios de ensayo que cumplen con los estándares definidos por la Sociedad Americana para el Ensayo y Materiales (ASTM por sus siglas en inglés), el Instituto Americano del Concreto (ACI) y el Instituto Internacional para la Reparación del Concreto (ICRI).

SOLUCIONES PARA EL CLIENTE

En Eucomex contamos con una oferta única de productos superiores, servicio al cliente sin paralelo y apoyo a la industria. El equipo Eucomex entrega una variedad de recursos de valor agregado y una profunda experiencia de la industria a arquitectos, diseñadores, ingenieros, contratistas y dueños. Nuestros expertos, profesionales altamente capacitados y disponibles en todo el país, son miembros de comités de la industria como el ACI (American Concrete Institute), y a través de nuestra casa matriz en Estados Unidos en el ICRI (International Concrete Repair Institute) y el ASTM (American Society for Testing and Materials). Nuestro experimentado equipo de campo está disponible para apoyarle usando soluciones Eucomex y productos fabricados bajo los más estrictos estándares de nuestro sistema de gestión de calidad certificado ISO 9001:2008. En Eucomex trabajamos de la mano con nuestros clientes.

- Proporcionando evaluaciones de campo, recomendaciones y aplicando soluciones a problemas con base en los proyectos y la tecnología
- Asistiendo para la elección del producto, especificación e instalación de la tecnología relacionada.
- Asistiendo a reuniones previas de diseño y apoyando para clarificar especificaciones y recomendaciones para la selección de los productos.
- Apoyándole con instrucciones de aplicación apropiadas así como métodos para alcanzar resultados de calidad.





EUCLID CHEMICAL
EUCOMEX



OFICINA PRINCIPAL
Via José López Portillo N 69
Col. San Francisco Chilpan



CONTACTO
01 (55) 44 40 94 00



E-MAIL
comunicados@eucomex.com.mx



TULTILÁN • MÉXICO

SÍGUENOS EN REDES SOCIALES

