

## URELASTIC 400 AL

IMPERMEABILIZANTE LÍQUIDO DE POLIURETANO ALIFÁTICO, ALTA ELASTICIDAD AUTONIVELANTE Y RESISTENTE A LOS RAYOS U.V.

### DESCRIPCIÓN

**URELASTIC 400 AL** es una membrana ecológica monocomponente impermeable para superficies horizontales (losas y entropisos de concreto) elaborado a base de elastómeros de poliuretano alifático que cura a temperatura ambiente, para formar una membrana de buena flexibilidad y excelente resistencia a la tensión-elongación y a los rayos ultravioleta.

Contribuye al ahorro de energía por sus propiedades de reflexión solar y emisión térmica.

### USOS

- Impermeabilización, revestimiento y protección de techos, tanto en obra nueva como mantenimiento.
- Como capa impermeable de superficies de concreto que requieran alta resistencia mecánica.
- Recubrimiento reflectivo para mejorar la eficiencia y reducir consumo de energía.
- Este producto puede ser especificado para proyectos de edificación sustentable o proyectos LEED, cumple con los estándares requeridos.

### VENTAJAS

- Alta elasticidad y puenteo de fisuras.
- Autonivelante, forma una membrana impermeable sin juntas ni costuras.
- El **URELASTIC 400 AL** una vez curado tiene magníficas propiedades adherentes sobre diferentes sustratos.
- Conserva por muchos años sus propiedades reflectivas, impermeables y elásticas, aún en contacto continuo con substancias químicas diversas y la intemperie.
- Resiste el contacto continuo con solventes derivados del petróleo.
- El uso de este producto contribuye a sumar puntos para la certificación LEED.

### FORMA DE EMPLEO

#### a) LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

- Superficies contaminadas con aceite y grasa deben ser vigorosamente lavadas mediante cepillado con detergente no espumoso.
- Enjuague bien, limpie y deje secar.
- Áreas con penetraciones profundas de aceite o grasa requieren ser removidas mecánicamente.
- Para una buena preparación de superficie se pueden utilizar los siguientes procedimientos:
  - Lavado con ácido muriático al 10%
  - Chorro de arena
  - Equipo Blastrac
  - Copa diamantada
  - Pulidora
- El contratista experto deberá escoger el tratamiento adecuado de acuerdo a la superficie sobre la que se aplicará el sistema.
- El concreto debe estar curado como mínimo 28 días y la superficie debe tener acabado pulido con llana metálica y con rayado ligero hecho con cepillo suave o pulido con llana de madera, para un acabado tipo escobillado, no debe usarse cemento seco para "cerrar" el acabado.

#### b) CALAFATEO DE JUNTAS Y GRIETAS

- Para juntas apenas visibles de hasta 1.6 mm de ancho deberán limpiarse, imprimarlas y tratarlas con **DUREFLEX 500 AL**. Las grietas de más de 1.7 mm de ancho deberán abrirse en "V" y calafatearse con **DUREFLEX 540 P**.

#### c) IMPRIMACIÓN

- En sustratos donde se sospeche existe ligera humedad o en donde se quiera garantizar máxima adherencia aplique **GUARDQUIM EPOXI 430 CLEAR** diluido con 50% de **GUARDQUIM SOLVENTE EPOXI** a razón de 8 a 10 m<sup>2</sup> / lit.

#### d) APLICACIÓN

- Aplicar una primer capa de **URELASTIC 400 AL** con un rendimiento mínimo 0.7 lt / m<sup>2</sup>. Dejar secar por un tiempo mínimo de 12 horas hasta que se encuentre en estado de secado semi-mordente.
- Es importante no olvidar recubrir los chafanes y subir la capa base 10 cm sobre muros y pretilas. Para esto utilice nuestro **URELASTIC 425 ALT** que es la versión tixotrópica (espesa) del producto para evitar que se escurra.
- Nota: El URELASTIC 425 ALT tiene las mismas propiedades funcionales que la versión autonivelante solo cambia la viscosidad.**
- Una vez transcurrido el tiempo, aplicar una segunda capa de **URELASTIC 400 AL** con un rendimiento mínimo 0.7 lt / m<sup>2</sup>.



#### COMPROMISO ECOLÓGICO

Actualmente este producto tiene una formulación que es amigable con el medio ambiente; sin embargo, se siguen haciendo esfuerzos para la mejora continua de la formulación.



## URELASTIC 400 AL

IMPERMEABILIZANTE LÍQUIDO DE POLIURETANO ALIFÁTICO, ALTA ELASTICIDAD AUTONIVELANTE Y RESISTENTE A LOS RAYOS U.V.

### RENDIMIENTOS

El rendimiento del URELASTIC 400 AL es de aproximadamente 14 m<sup>2</sup> por cubeta de 19 litros.

### PRESENTACIÓN

- Cubeta de 19 lts.

### TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE URELASTIC 400 AL

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
Apariencia	----	Líquido semi viscoso
Color	----	Blanco
% Material no volátil (peso)	ASTM D-2369	84 - 86
Secado al tacto a 25 °C	ASTM D-1640	12 - 16 hrs
Densidad	ASTM D-1475	1.35 - 1.38 g/cc
% Sólidos en volumen	ASTM D-2697-03	76 - 78

NOTA: Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

PROPIEDADES	ESPECIFICACIONES DE NORMA	SISTEMA
Resistencia a la abrasión	Pérdida máxima 50 mg	45 mg máx.
Recuperación a esfuerzos mecánicos y resistencia a la intemperie	No menos de: • Recuperación de elongación 90% • Retención a la tensión 80% • Retención a la elongación 90%	95% 80% 90%
Permeabilidad	NOM 018	Permeabilidad métrica 0.12
Elongación	ASTM D-412	600% mínimo
Resistencia a la tensión	ASTM D-2523	75.2 lb fuerza
Dureza Shore	ASTM D-2240	60 - 70 Shore "A"

### ALMACENAJE

En envases cerrados, en lugares secos, frescos y protegidos contra los rayos solares, el URELASTIC 400 AL tiene una vida media de 6 meses a una temperatura de 25 °C.

## URELASTIC 400 AL

IMPERMEABILIZANTE LÍQUIDO DE POLIURETANO ALIFÁTICO, ALTA ELASTICIDAD AUTONIVELANTE Y RESISTENTE A LOS RAYOS U.V.

**USOS:** • Impermeabilización, revestimiento y protección de techos tanto en obra nueva como en mantenimiento.

• Como recubrimiento reflectivo para mejorar la eficiencia y reducir consumos de energía.

**RENDIMIENTO:** Es de aproximadamente 14 m<sup>2</sup> por cubeta de 19 litros.

### TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE URELASTIC 400 AL

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
VOC g/l	ASTM D-3960	150
Reflectancia solar (0-1)	ASTM D-1549	0.79
Emisancia térmica (0-1)	ASTM D-1371	0.90
Índice de reflectancia solar (SRI)	ASTM D-1980	99
Conductividad térmica W/m <sup>2</sup> K	-----	-----
Permeabilidad al vapor de agua ng/Pa*s*m	NMX-C-210	0
Contenido de reciclado	-----	0%
Transparencia radical	-----	Resinas de poliuretano 47%, agregados inertes 43%, solvente 4%, aditivos 6%
Reciclabilidad	-----	Una vez cumplido su ciclo de vida, se recomienda aplicar sobre el mismo sin retirar el recubrimiento del mismo tipo.
Consejos de gestión de residuos	-----	No genera residuos, una vez utilizado el producto el envase vacío puede ser entregado en cualquiera de nuestras bodegas para su reciclado.


**LUGAR DE PRODUCCIÓN:**

Carretera Federal, México-Pachuca Km. 47.6, Col. Reyes Acozac, Tecámac Edo. de México, C.P. 55755

**RADIO DE 800 KM:** Edo. de México, D.F., Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro, Guanajuato, Morelos, Puebla, Veracruz, Guerrero, Michoacán, Jalisco, Colima, Oaxaca, San Luis Potosí, Aguascalientes, Zacatecas, Nayarit.  
 Gran parte del territorio de: Tamaulipas, Nuevo León, Coahuila, Durango, Sinaloa, Chiapas, Tabasco y Campeche.

**LEED**
**URELASTIC 400 AL**

► **URELASTIC 400 AL** contribuye a reducir el efecto de isla de calor minimizando los impactos de micro climas, hábitats humanos y biodiversidad.

Cumple con el Índice de Reflectancia Solar establecido por los estándares de LEED de 78%.

Es importante saber el nivel de reflectancia, emisancia y los metros cuadrados del techo.

Este producto cumple con el crédito 7.2. Efecto de isla de calor de Sitios Sustentables (SSc7.2) de LEED NC y LEED EBOM

Si usas este producto al menos en el 75% de tus techos, conseguirás 1 punto en el crédito 7.2.

► **URELASTIC 400 AL** contribuye a aumentar la demanda de materiales de construcción y productos que se extraen y se fabrican en la región y apoya la reducción de los impactos ambientales del transporte.

El consumo de materiales regionales deberá ser del 10 y 20% extraído, procesado y fabricado regionalmente en un radio de 800 kilómetros del sitio.

- Un mínimo de 10 y 20% (basado en el costo) de valor total de los materiales (costo real de los materiales).

- Si sólo es una fracción del producto, únicamente ese porcentaje (según su peso) contribuirá al valor regional.

$$\text{Porcentaje local de los materiales} = \frac{\text{total del costo del material local (S)}}{\text{total del costo del material (S)}} \times 100$$

Este producto cumple con los requisitos del crédito 5 de materiales y recursos (MRCS) por el costo, debido al lugar donde se produce.

► **URELASTIC 400 AL** contribuye en la calidad del ambiente interior al reducir la cantidad de contaminantes que tienen mal olor, causan irritación y son dañinos para el bienestar de los instaladores y ocupantes ya que cumple con el bajo contenido de VOC.

Este producto cumple con los requisitos de bajas emisiones del crédito 4.2 de Calidad del Ambiente Interior (IEQc4.2).

Referencia: LEED reference guide BD-C-2009

IMPERQUIMIA, S.A. DE C.V. Alborada No. 136 Piso 10, Colonia Parques del Pedregal, Del. Tlalpan, México D.F., C.P. 14010.

Planta: Tecámac, Edo. de Méx., Tel. (01779) 796 2220 Fax. (01779) 796 0433. Atención al Cliente: 01800 RESUELVE(737 8358) [resuelve@imperquimia.com.mx](mailto:resuelve@imperquimia.com.mx) [www.imperquimia.com](http://www.imperquimia.com)

**GARANTÍA LIMITADA.** IMPERQUIMIA, S.A. DE C.V. garantiza que sus productos están libres de defectos al embarcarse desde nuestra planta, y que las recomendaciones contenidas en esta información están basadas en pruebas que consideramos confiables, sin embargo, como las condiciones en que se emplean están fuera de nuestro control, el usuario deberá hacer las pruebas necesarias para su correcta aplicación, limitándose la garantía exclusivamente a la reposición del producto probadamente defectuoso. Las reclamaciones deberán hacerse por escrito dentro de un periodo de seis meses a partir de su embarque, en caso contrario cesará nuestra responsabilidad.