

## UNITAK CIMENTACIÓN

MEMBRANA IMPERMEABLE COMPUESTA DE UNA LÁMINA DE POLIOLEFINA ALTAMENTE RESISTENTE Y UN REVESTIMIENTO DE DOBLE ADHESIVO.

### DESCRIPCIÓN

**UNITAK CIMENTACIÓN** es una membrana impermeabilizante que forma una barrera de vapor de alta tecnología, integralmente unida al concreto, formando un sello único en la parte inferior de losas o firmes de concreto vaciado. Consta de una lámina de poliolefina altamente resistente y un revestimiento de poliéster no tejido especialmente desarrollado para adherirse al concreto vaciado; se aplica completamente en frío. En desempeño supera la norma ASTM E1745 Clase A.

**Cumplimos con la norma ASTM E1643 proporcionando los requisitos importantes que tanto los contratistas como los arquitectos deben considerar al especificar y/o instalar sistemas retardadores de vapor debajo de los losa.**

### USOS

- Está diseñado para usarse en el desplante del terreno antes del armado de una losa de cimentación.
- Construcción de losas de subestructura y superestructura.
- Proporcionar una barrera al agua, la humedad y al gas, aislando físicamente la estructura de los alrededores (suelo).
- Se puede aplicar como cimbrado permanente permitiendo un uso máximo de sitios confinados.
- Aísla a la construcción de los cambios de la humedad del suelo debido a las lluvias.

### VENTAJAS

- Impermeable forma un sello integral (barrera de vapor).
- Alta resistencia a la presión hidrostática.
- Alta resistencia a la punción y al impacto.
- Aplicación en frío.
- Los traslapes autoadhesivos aseguran la continuidad.
- Resistencia efectiva a productos químicos en la mayoría de tipos de suelos y aguas, protege la estructura de ataques de sales o sulfatos contenidos en los suelos.
- Permite asentamientos menores y movimiento por contracción.
- Espesor controlado.
- Los lienzos hechos en fábrica aseguran una aplicación uniforme sin variación en el sitio.
- Protege los acabados, tales como madera, azulejos, alfombras y pisos flexibles de daños por transmisión de vapor.
- Permanece unido al concreto, incluso en los casos de asentamiento del terreno debajo de las losas.
- Forma una unión adhesiva continua única con el concreto vertido e impide la migración del agua.

### FORMA DE EMPLEO

#### a) PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

##### \*Aplicación Horizontal

- Es esencial que toda la superficie del sustrato esté sólida (compactada) para eliminar el hundimiento durante el vaciado del concreto. Los soportes deben ser regulares y suaves, sin vacíos o huecos mayores de 1 pulg. (25.4 mm). Colocar una lechada de gROUT (GROUTQUIM 2 HORAS) alrededor de todas las penetraciones tales como conductos de servicio público, etc.
- Para colocación horizontal el sustrato debe estar libre de salientes, protuberancias, agregados sueltos.
- Evite curvas o sustratos redondeados. Cuando instale sobre la tierra o piedra triturada, garantizar sustratos bien compactados para evitar el desplazamiento del sustrato debido al tráfico o vaciado del concreto. La superficie no necesita estar seca, pero debe eliminarse el agua encharcada.

#### \*Uso vertical

- Se debe colocar sobre concreto, madera contrachapada, aislamiento o cualquier otro material que proporcione apoyo a la membrana.
- En caso de madera, esta debe estar a tope para proporcionar apoyo y con separaciones de no más de 12 mm.

#### b) COLOCACIÓN

- Desplegar el rollo con la película de poliolefina hacia el sustrato escalonando los rollos para evitar una acumulación de capas.
- No retirar la película antiadherente de la caja de unión (traslape) en la membrana, hasta que se complete el procedimiento de superposición. Asegúrese de que la cara inferior de las hojas subsecuentes está limpia, seca y libre de contaminación, antes de intentar adherirlas. Retirar la película antiadherente de la caja de unión, asegurar una unión continua sin pliegues pasando un rodillo firmemente a todo lo largo de la unión.
- Para sustratos verticales se debe sujetar mecánicamente la membrana usando sujetadores adecuados. La película de poliolefina debe quedar vista hacia el sustrato, la membrana puede ser instalada sin inconveniente a cualquier longitud. No retirar la película antiadherente de la caja de unión (traslape) en la membrana, hasta que se completa el procedimiento de superposición, la fijación se debe hacer de tal manera que se permita la superposición de los rollos subsecuentes. Asegúrese de que la cara inferior de las hojas subsecuentes está limpia, seca y libre de contaminación, antes de intentar adherirlas. Retirar la película antiadherente de la caja de unión Asegurar una unión continua sin pliegues pasando un rodillo firmemente a todo lo largo de la unión.
- Para garantizar un sello hermético colocar en todas la uniones **URELASTIC 725 TAR** aplicando una película uniforme de 3 a 4 cm de cada lado de las uniones.

#### c) REPARACIÓN DE LA MEMBRANA

- Inspeccione la membrana antes de la instalación del refuerzo de acero, encofrado y colocación final del hormigón.
- La membrana se puede limpiar fácilmente con un paño seco si es necesario. Reparar el daño limpiando el área con un paño seco para asegurar que el área esté limpia y libre de polvo, y dejar secar. Reparar pequeños pinchazos, perforaciones y cortes 1.0 pulg. (25.4 mm) o menos mediante la aplicación de **UNITAK CIMENTACIÓN** centrada sobre el área dañada y adherir con firmeza.
- Repare los agujeros grandes y perforaciones mediante la aplicación de un parche de membrana **UNITAK CIMENTACIÓN**, extendiendo 150 mm más allá del área dañada. Selle todos los bordes del parche con **URELASTIC 725 TAR**, cualquier área de adhesivo dañados deben ser cubierto con **URELASTIC 725 TAR**.
- También puede utilizar una pistola de aire caliente o similar para activar el adhesivo.

#### d) VACIADO DEL CONCRETO

- El concreto debe ser colocado cuidadosamente y vibrado adecuadamente evitando dañar la membrana. No utilice nunca un objeto con punta para vibrar el concreto. Proporcionar protección temporal sobre el área donde es vaciado el concreto.

#### e) ELIMINACIÓN DEL CIMBRADO

- **UNITAK CIMENTACIÓN** se pueden aplicar a cimbra extraíble, tal como perímetros de losa, ascensores, pozos, etc. Una vez que el hormigón se vierte la cimbra debe permanecer en su lugar hasta que el concreto ha adquirido suficiente resistencia a la compresión para desarrollar la adherencia del adhesivo sobre su superficie.

## UNITAK CIMENTACIÓN

MEMBRANA IMPERMEABLE COMPUESTA DE UNA LÁMINA DE POLIOLEFINA ALTAMENTE RESISTENTE Y UN REVESTIMIENTO DE DOBLE ADHESIVO..

### PRESENTACIÓN

**UNITAK CIMENTACIÓN** se suministra en rollos de 2.5 mm de grosor, 100 cm de ancho y 20 metros de longitud. La continuidad se logra mediante un traslape mínimo de 10 cm (marcado de planta) y presionando firmemente con un rodillo sobre la junta.

### TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	VALOR TÍPICO	MÉTODO DE PRUEBA
Color	Blanco	-----
Espesor	2.5 mm	ASTM D-3767
Flexibilidad a bajas temperaturas	No afecta a -23 °C	ASTM D-1979
Resistencia mínima a columna de presión hidrostática	70 m	ASTM D-5385, modificado
Elongación mínima	300%	ASTM D-412, modificado
Resistencia a la tensión	27.6 MPa	ASTM D-412
Resistencia mínima a penetraciones	900 N	ASTM E-154
Resistencia al desprendimiento del concreto	880 N/m	ASTM D-903, modificado
Resistencia al desprendimiento en traslapes	440 N/m	ASTM D-1876, modificado
Máxima permeabilidad de vapor de agua	0.1 perms (0.6 ng/(Pa × s × m <sup>2</sup> ))	ASTM E-96, método B
Máxima capacidad de absorción de agua	0.5%	ASTM D-570
Permeabilidad (conductividad hidráulica)	$K \leq 1.4 \times 10^{-11}$ cm.s <sup>-1</sup>	ASTM D-5084-90

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

### ALMACENAJE

Guárdese en posición vertical en condiciones secas por debajo de 35 °C.



#### 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.

## UNITAK CIMENTACIÓN

MEMBRANA IMPERMEABLE COMPUESTA DE UNA LÁMINA DE POLIOLEFINA ALTAMENTE RESISTENTE Y UN REVESTIMIENTO DE DOBLE ADHESIVO.

### USOS:

- Está diseñado para usarse en el desplante del terreno antes del armado de una losa de cimentación.
- Proporcionar una barrera al agua, la humedad y al gas, aislando físicamente la estructura de los alrededores (suelo).
- Aísla a la construcción de los cambios de la humedad del suelo debido a las lluvias.

### ■ TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS LEED

PRUEBA	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN
VOC g/L	ASTM D-3960	0.0
Reflectancia solar (0-1)	ASTM E-1819	N/A
Emitancia térmica (0-1)	ASTM C-1371	N/A
Índice de reflectancia solar (SRI)	ASTM E-1980	N/A
Conductividad térmica W/m <sup>2</sup> K	ASTM C-177	-----
Permeabilidad al vapor de agua ng/Pa*s*m	NMX-C-210	0.001
Contenido de reciclado	-----	90%
Transparencia radical	-----	Film de geotextil 45%, Film de poliolefina 45%, Aditivos 10%
Reciclabilidad	-----	100% reciclable
Consejos de gestión de residuos	-----	No genera residuos



#### 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

### UNITAK CIMENTACIÓN

- **UNITAK CIMENTACIÓN** 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.

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

Este producto cumple con los requisitos del crédito 5 de materiales y recursos (MRC5) por el costo, debido al lugar donde se produce.

- **UNITAK CIMENTACIÓN** 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. Periférico Sur No. 5183, Colonia Isidro Fabela, Alcaldía Tlalpan, C.P. 14030, Ciudad de México. **Planta:** Carr. Fed. Méx – Pachuca Km. 47.6, Col. Reyes Acozac, Tecámac, Edo. de México, C.P. 55755. **Atención al Cliente:** 800 RESUELVE(737 8358) [resuelve@imperquimia.mx](mailto:resuelve@imperquimia.mx) [www.imperquimia.mx](http://www.imperquimia.mx)

**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.