Impermeabilizante acrílico-poliuretano de alta durabilidad con atributos de sostenibilidad verificados

# Descripción

**AQUA ELASTIC F** es un impermeabilizante con una tecnología híbrida acrílico-poliuretano de última generación, mejorado con fibras, que una vez seco forma una película, impermeable, flexible, elástica y altamente reflectiva con resistencia a la intemperie y a los rayos UV.

**AQUA ELASTIC F** cuenta con el sello de verificación de atributos de sostenibilidad del CCCS y aporta a los sistemas de certificación de proyectos tipo LEED, EDGE o CASA.

Cuando se aplica de acuerdo con las instrucciones recomendadas, **AQUA ELASTIC F** puede tener una durabilidad entre 10 y 15 años, de acuerdo con el espesor aplicado.

**AQUA ELASTIC F** cumple con las especificaciones técnicas establecidas en la norma ASTM D-6083 "Especificación estándar para recubrimientos acrílicos aplicados en líquido, usados en cubiertas".

### Información Técnica

PROPIEDADES FÍSICAS	REQUERIMIENTO ASTM D-6083	AQUA ELASTIC F
Apariencia	-	Liquido Blanco Cremoso
Densidad	-	1.30 kg/L ± 0.03 kg/L
рН	-	8.0 – 10.0
Viscosidad (ASTM D2196)	12000 – 85000 cps	12000 – 20000 cps
Secado al tacto	-	1 – 2 horas a 23°C ± 2°C
Secado entre capas	-	4 – 5 horas a 23°C ± 2°C
Sólidos en peso (ASTM D1644)	Mayor a 60%	Mayor a 60%
Elongación Inicial al quiebre (ASTM D2370)	Mínimo 100%	>300%
Elongación final al quiebre (1000 h intemperismo acelerado, ASTM D2370)	Mínimo 100%	>100%
Permeancia (ASTM D1653)	Máximo 50 perms	Máximo 15 perms
Absorción de agua (ASTM D471)	Máximo 20% en masa	<15%
Resistencia a la tracción* (ASTM D2370)	Mínimo 1.4 MPa (200 psi)	> 2.4 MPa (350 psi)
Índice de reflectancia solar, SRI (ASTM E1980)	-	>100

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

### Usos

AQUA ELASTIC F es especialmente recomendado como:

- Impermeabilizante de placas y cubiertas no transitables.
- Acabado reflectivo de cubiertas y terrazas con alta blancura.
- Para conservar y renovar sistemas de impermeabilización envejecidos funcionales.
- Impermeabilizante para losas de concreto.
- Para la impermeabilización y protección de láminas de fibro-cemento.
- Mantenimiento de impermeabilizaciones envejecidas funcionales, siempre que no tenga elementos sueltos o se encuentre en malas condiciones superficiales. Previa validación de compatibilidad y adherencia.



Impermeabilizante acrílico-poliuretano de alta durabilidad con atributos de sostenibilidad verificados

## Ventajas

**AQUA ELASTIC F** da un acabado decorativo y puede ser aplicado sobre diferentes tipos de superficies como concreto, fibrocemento, madera, mortero e impermeabilizaciones envejecidas funcionales siempre que no existan grasa, contaminantes o demás materiales que puedan afectar la adherencia.

- Producto libre de VOC (Compuestos Orgánicos Volátiles), amigable con el ambiente.
- Producto mejorado con fibras.
- Puentea mejor las fisuras existentes (sin movimiento) de hasta 1.0 mm.
- Producto de alta adherencia y especificación que forma una barrera impermeable, con resistencia a los rayos UV.
- Fácil aplicación.
- Alta reflectancia solar y alta blancura permiten disminuir la temperatura al interior de la estructura, contribuyendo al ahorro en costos de climatización artificial.
- Excelente durabilidad por su alta resistencia a la intemperie.
- Buena adherencia sobre sustratos cementicios.
- No ofrece peligro para los operarios o aplicadores debido a su aplicación en frío.
- No forma barrera de vapor.
- Proporciona un acabado arquitectónico en sitios de aplicación como muros y culatas entre otros.
- Bajo tiempo de secado.
- Superior resistencia al agua en comparación con sistemas acrílicos tradicionales.
- Alto poder cubriente.

### Rendimiento

De acuerdo con la durabilidad deseada, **AQUA ELASTIC F** puede ser aplicado a diferentes espesores y tiene diferentes rendimientos, como se específica a continuación:

#### 10 Años de durabilidad:

**AQUA ELASTIC F** el rendimiento aplicado equivale a un total de 1.8 kg/m², incluye imprimación y aplicación a dos capas, para obtener un espesor total de 1.2 mm en húmedo. Al aplicar el sistema con esta configuración (10 años) la unidad de 23 kg rinde aproximadamente 12.5 m².

#### 15 Años de durabilidad:

**AQUA ELASTIC F** el rendimiento aplicado equivale a un total de 3.0 kg/m², incluye imprimación y aplicación a tres capas, para obtener un espesor total de 2.1 mm en húmedo. Al aplicar el sistema con esta configuración (15 años) la unidad de 23 kg rinde aproximadamente 7.5 m².

Los rendimientos indicados son aproximados, el rendimiento real depende del perfil de rugosidad, nivelación del sustrato, espesor final aplicado y las condiciones ambientales del proyecto. Siga las instrucciones de aplicación o consulte con su Asesor Comercial de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

## **Aplicación**

#### Preparación de la superficie - Limpieza

- El sustrato de concreto debe estar limpio, estructuralmente sano, sin partes sueltas. Retire la lechada superficial de cemento, hasta tener una superficie absorbente con poro abierto, libre de polvo, aceites, desmoldantes, agentes curadores o cualquier contaminante. Se recomienda lavar con escoba y agua o chorro de agua de alta presión.
- Si la superficie a tratar está previamente impermeabilizada con producto o con un sistema previo, es necesario verificar
  la adherencia de este a la losa y que no haya solventes u otros materiales que puedan impedir la adecuada adherencia
  del AQUA ELASTIC F. Si la superficie del producto envejecido está suelto o craquelado es necesario removerlo
  completamente. Una vez verificada la funcionalidad del sistema previo, se deben realizar ensayos de adherencia y
  compatibilidad del AQUA ELASTIC F antes de su aplicación a gran escala. Para más información, consulte con el
  Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.



Impermeabilizante acrílico-poliuretano de alta durabilidad con atributos de sostenibilidad verificados

- La superficie debe tener una humedad superficial menor al 8% antes de continuar con el siguiente paso.
- El área a impermeabilizar debe tener una pendiente hacia los desagües de mínimo 2% y evitar el empozamiento de agua sobre la impermeabilización.

### Tratamiento de fisuras, grietas y juntas

- Para fisuras menores a 1.0 mm, exponga la fisura a tratar y séllela con el uso de **AQUA ELASTIC F** sin diluir, garantizando la penetración del producto, generar una capa superficial de 10 cm a 15 cm de ancho sobre la fisura y en estado fresco colocar una tira de EUCOFELT / EUCOFELT PLUS de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT del mismo ancho, embeberlo y dejar secar. Continuar con la aplicación de **AQUA ELASTIC F** desde la imprimación.
- Fisuras de más de 1.0 mm deben ser selladas con VULKEM 116 o DYMONIC 100 (para todo tipo de superficies) de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT o VULKEM 45 SSL (únicamente para superficies horizontales) de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT; cuando aún esté tactoso, colocar una capa de AQUA ELASTIC F de 10 cm de ancho, estando fresco reforzar con EUCOFELT / EUCOFELT PLUS de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT; colocando una tira de fibra del mismo ancho (10 cm a 15 cm) y dejar secar. Continuar con la aplicación de AQUA ELASTIC F desde la imprimación.
- Si existen puntos críticos como juntas, medias cañas, tuberías que atraviesan la losa, uniones de ductos, respiraderos, cambios de pendiente, etc., se debe hacer el mismo tratamiento que a las fisuras mayores a 1.0 mm.
- Generar un buen pendientado para evitar empozamientos de agua.
- Asegurar que el EUCOFELT / EUCOFELT PLUS de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT quede en total contacto con el sustrato y totalmente embebido en el AQUA ELASTIC F.

#### Imprimación

- Mezclar bien el producto antes de su uso.
- Diluir el producto con agua 1:1 en volumen (producto : agua) y aplicar con rodillo o brocha, asegurando que penetre en toda la superficie, dejar secar al tacto durante aproximadamente 30 minutos a 90 minutos, dependiendo de las condiciones ambientales. Después continuar con la aplicación del sistema según la configuración deseada. El rendimiento estimado de la capa de imprimación para superficies de concreto adecuadamente preparadas es de 0.2 kg/m² a 0.3 kg/m² de dilución.

#### Aplicación - Sistema 10 años de durabilidad

• Aplique AQUA ELASTIC F en dos capas, sin diluir, para la primera capa aplique en un solo sentido 0.8 kg/m² de producto, para un espesor húmedo de 24 mils. Deje secar durante alrededor de 3 horas y aplique una segunda capa de 0.8 kg/m² en sentido perpendicular a la primera capa. Para reforzar la aplicación en áreas que serán expuestas a tráfico peatonal ocasional y cambios de plano, aplicar el refuerzo de fibra EUCOFELT PLUS de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT después de la primera capa, asegurando que el material quede completamente embebido en AQUA ELASTIC F y libre de burbujas, para así poder sellarlo con la segunda capa. Los traslapos entre las diferentes franjas de EUCOFELT PLUS deben ser de 10 cm.

#### Aplicación - Sistema 15 años de durabilidad

• Aplique AQUA ELASTIC F en tres capas, sin diluir, para la primera capa aplique en un solo sentido 1.0 kg/m² de producto, para un espesor húmedo de 30 mils. Deje secar durante alrededor de 3 horas y aplique una segunda capa de 1.0 kg/m² en sentido perpendicular a la primera capa. Para reforzar la aplicación en áreas que serán expuestas a tráfico peatonal ocasional y cambios de plano, aplicar el refuerzo de fibra EUCOFELT PLUS de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT después de la segunda capa, asegurando que el material quede completamente embebido en AQUA ELASTIC F y libre de burbujas, tan pronto el material esté seco al tacto, proceder a sellarlo con la tercera capa de AQUA ELASTIC F aplicada a 0.8 kg/m² para un espesor húmedo de 24 mils en el mismo sentido en el que aplicó la primera capa, respetando los empalmes de 10 cm ya sea longitudinal o transversal.



Impermeabilizante acrílico-poliuretano de alta durabilidad con atributos de sostenibilidad verificados

SISTEMA	САРА	RENDIMIENTO (kg/m²)	ESPESOR EN HÚMEDO	m <sup>2</sup> /UNIDAD DE 23KG
10 años	Imprimante	0,2 Dilución 1:1	-	
	1ra capa	0,8	24 mils	
	2da Capa	0,8	24 mils	
	TOTAL	1,8		12,5
15 años	Imprimante	0,2 Dilución 1:1	-	
	1ra capa	1,0	30 mils	
	2da Capa	1,0	30 mils	
	3ra Capa	0,8	24 mils	
	TOTAL	3,0		7,5

#### Limpieza

Lave las herramientas y equipo con agua antes de que seque el material.

#### Mantenimiento

- Se debe asegurar un programa de mantenimiento de la impermeabilización, para asegurar el desempeño y durabilidad del sistema. lo cual debe incluir:
  - **Inspecciones generales cada 6 meses.** Estas darán bases para un trabajo de mantenimiento adecuado. Las inspecciones físicas semestrales deberán incluir lo siguiente (pero no están limitadas a estos puntos):
    - Inspeccionar los drenajes para asegurar que nada los está tapando o bloqueando, evitando agua estacada sobre la cubierta.
    - Hacer una inspección física para determinar si hay algún área del recubrimiento con excesivo debilitamiento o daño físico.
    - Inspeccionar la superficie del recubrimiento para determinar si hay fisuras en la impermeabilización, incluso, en donde sea posible, realizar inspecciones bajo la estructura para evidenciar posibles fugas.
    - Inspeccionar el área en las uniones de las secciones horizontales y verticales para determinar si ha habido un movimiento excesivo en este punto que haya podido causar fisuras en el recubrimiento.

#### • Mantenimiento Preventivo

Con base en las inspecciones, el sistema de impermeabilización puede requerir la intervención de áreas específicas. Para esto, se requiere la remoción de materiales sueltos o dañados y la adecuada limpieza del área. Sobre la superficie limpia y seca aplicar una capa adicional de AQUA ELASTIC F a 1.0 kg/m². Este mantenimiento preventivo se requerirá como mínimo cada cinco años. Este tiempo dependerá de las condiciones de uso y exposición, el medio ambiente, el comportamiento del sustrato y el método de aplicación del sistema impermeable.

## Recomendaciones Especiales

- Se debe tener en cuenta que cualquier irregularidad o falla en la nivelación sobre el concreto o mortero a impermeabilizar, debe ser reparada con morteros listos de alta calidad o morteros mejorados con EUCOLATEX o ADERCRIL de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT, por ello se deben seguir las recomendaciones de las Hojas Técnicas del EUCOLATEX, ADERCRIL o los morteros de reparación de nuestro catálogo.
- AQUA ELASTIC F se recomienda para impermeabilizar áreas no expuestas a tráfico intenso, en áreas expuestas a tráfico ocasional (Access restringidos de inspección a la cubierta, operaciones de mantenimiento y limpieza) se requiere reforzar con EUCOFELT PLUS de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT. Para la impermeabilización de cubiertas y terrazas expuestas a tráfico peatonal o vehicular permanente, consulte con su Asesor Comercial de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- Las superficies tratadas con AQUA ELASTIC F deben protegerse de aguas de rocío o la lluvia, durante el periodo de aplicación y secado.
- Para aplicaciones diferentes a las tratadas en la presente Hoja Técnica, consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- En proyectos de restauración y mantenimiento de impermeabilizaciones envejecidas funcionales, se deben realizar ensayos de adherencia y compatibilidad antes de su aplicación a gran escala.
- Los tiempos de secado pueden variar debido a la temperatura ambiente y las condiciones del sustrato.



Impermeabilizante acrílico-poliuretano de alta durabilidad con atributos de sostenibilidad verificados

- No aplicar a temperaturas mayores a 38°C o menores a 5°C.
- Para mayor durabilidad es preferible retirar impermeabilizaciones viejas y aplicar la impermeabilización directamente sobre la losa limpia, seca y tratada.
- El producto **AQUA ELASTIC F** tiene una durabilidad estimada de 10 a 15 años, dependiendo del espesor de la aplicación. Este tiempo es solo indicativo y variará dependiendo del método de aplicación, las condiciones de uso y exposición que se le den al material, el medio ambiente y el movimiento o comportamiento en generar del sustrato.
- Aplicar el producto en los espesores recomendados para prevenir un desempeño inadecuado del producto.
- No dejar empozamientos en la superficie de aplicación.
- En todos los casos consultar la Ficha de Datos de Seguridad del Producto antes de su uso.

### Manejo y Almacenamiento

AQUA ELASTIC F debe almacenarse en su envase original, herméticamente cerrado y bajo techo.

Vida útil en almacenamiento:

• 1 año en condiciones óptimas de almacenamiento.

### Presentación

Envase: 23 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 substratos 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 1 – Junio 18 de 2024

