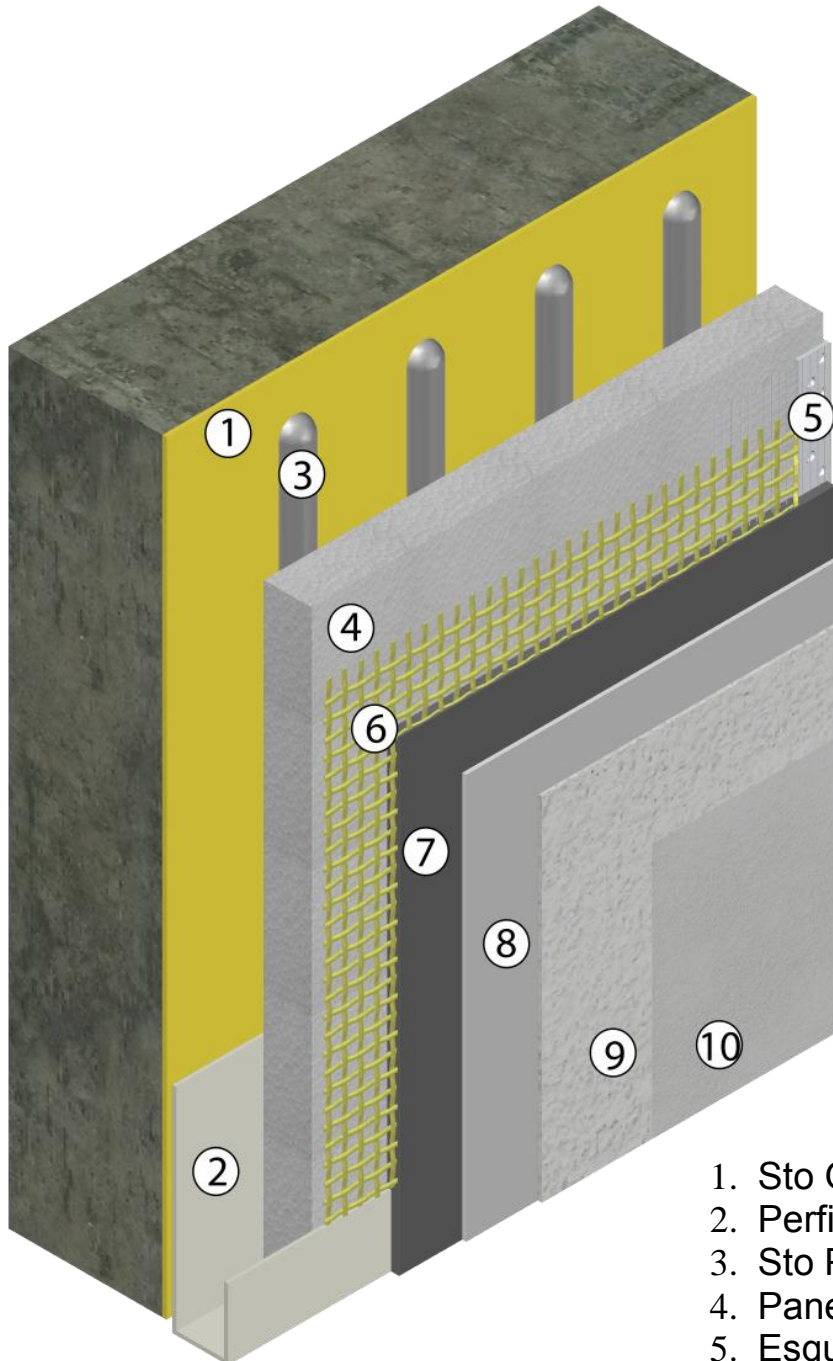


## Sistema de Aislación Térmico Exterior EIFS

### StoTherm Advanced



1. Sto Gold Coat
2. Perfil de arranque Starter Track
3. Sto Primer Adhesive
4. Panel Aislante de EPS
5. Esquinero PVC / Cortagoteras
6. Malla Sto Mesh
7. Sto Primer Adhesive
8. Sto Primer Smooth
9. StoLit Finish
10. Sto Clear Coat Sealer

\*\*\* Otra alternativa es utilizar como terminación StoLit Lotusan

Se consulta para fachadas indicadas en planos de arquitectura el sistema conocido genéricamente como EIFS, sigla en inglés *Exterior Insulation and Finish System* de Sto Chile (Sistema de Aislación Exterior con Acabado).

Todos los paramentos exteriores de Hormigón Armado/ albañilería/placas exteriores consideran sobre la cara exterior Sistema Constructivo EIFS instalado por instalador autorizado bajo procedimiento, técnica, y capacitación directa del proveedor Sto Chile de materiales para EIFS. Los paramentos exteriores deberán ser aplomados exteriormente. Deberán estar libres de grasa, suciedad y sales. La tolerancia de desaplome es de 5 mm / 2,5 ml. Si los desaplomes son mayores consultar por solución. Toda la envolvente será cubierta con una barrera de Aire y Humedad denominada Sto Gold Coat. Se puede aplicar con rodillo o pistola y su consumo será de aproximadamente 0,21 lt/m<sup>2</sup>. Sobre placas se deberá hacer previo tratamiento de junta con la malla Sto Fabric Mesh.

Una vez seca la aplicación del Sto Gold Coat, la superficie será revestida con planchas de poliestireno expandido marca Sto y que cumpla con todas las certificaciones y requisitos correspondientes del Sistema según la norma ASTM C578.

El poliestireno no deberá ser menor a 15 kg/m<sup>3</sup> y el espesor de poliestireno será definido según Normativa de Eficiencia Energética o por alguna Oficina de Eficiencia Energética a cargo del proyecto.

La fijación de las planchas de poliestireno se realizará con 1,5 kg/m<sup>2</sup> de Mortero base acrílico o Sto Primer Adhesive que se usa como adhesivo y como capa de base en recubrimientos de paredes con aislamiento, se mezcla con cemento en proporción 1:1 por volumen (similar al peso del material). Una vez seca la etapa del pegado de las planchas de poliestireno, se rectifican las imperfecciones y se desbastará (con herramientas adecuadas) las zonas irregulares. A su vez, se procederá a rebajar el poliestireno según diseño de cantería (si es que así se especifica).

Las planchas de poliestireno se colocarán de manera trabada y a tope (no debe existir separación entre ellas). Si existiese el caso en que ocurra este problema se deberá rellenar la separación de las planchas con poliuretano inyectado, Sto Turbo-fix Mini, para luego una vez seco el material desbastar el excedente.

Los vanos de ventanas y puertas irán protegidos con malla de detalle de fibra de vidrio Sto Detail Mesh (24 cm de ancho con baño anti alcalino y que cumpla con la norma EIMA 105.01), esta se adhiere con el BaseCoat o Sto Primer Adhesive. Para los cantos vivos se recomienda utilizar esquineros de PVC con malla de refuerzo incorporado que serán fijados sobre el poliestireno con Sto Primer Adhesive.

Las planchas de arranque, y las zonas en donde se encuentren los cantos del poliestireno a la vista se deberán encapsular con Starter Track para la línea de arranque, de aluminio o PVC compatible con acrílico.

Para la arista superior de las ventanas se incorporará Esquinero con corta goteras. Esta misma herramienta se debe utilizar cuando existan losas ventiladas con el fin de que el agua no retorne hacia en interior.

Posteriormente a la instalación de todos estos elementos la totalidad de la superficie será cubierta con malla de fibra de vidrio Sto Mesh (con baño anti alcalino y que cumpla con la norma EIMA 105.01 con resistencia a la tracción no menor a 70kg /2,5 cm) que será adherida al muro con Sto Primer Adhesive (consumo aproximado 2,2 kg/m<sup>2</sup>). La malla Sto Mesh se traslapará mínimo 7,5 cm. Nunca dejar la malla fibra de vidrio a tope.

Se aplicará como capa base o Pintura de Aparejo Sto Primer Smooth sobre toda la superficie de la obra. Su instalación puede ser con pistola o con rodillo, consumiendo aproximadamente 0,21 lt/m<sup>2</sup>. El Sto Primer Smooth será del mismo color que el Grano de Terminación que se especifica a continuación.

La terminación será una Pasta Texturizada o Recubrimiento Acrílico Texturizado tipo StoLit Finish en color a definir por arquitectura (previa muestra en terreno), aplicada en una mano con llana o pistola (consumo aproximado 2,9 kg/m<sup>2</sup>). Para una mejor instalación del grano se propone diseño de cantería con el fin de modular la fachada y no se aprecien los cortes durante la aplicación del grano.

Una vez seca la aplicación del Recubrimiento Acrílico se deberá sellar toda la superficie con una laca protectora denominada Sto Clear Coat Sealer. Sellante exterior de base acrílico que proporciona un brillo bien ligero, se utiliza para proteger las aplicaciones verticales de Sto DPR Finish, actuando a su vez como sello contra rayos UV, su consumo es de aproximadamente 0,21 lt/m<sup>2</sup>.

Se deberá consultar (solicitar al proveedor, Sto Chile) el formulario largo de la especificación E100G para obtener información detallada sobre substratos, datos de desempeño, instrucciones de mezclado e instalación. Para la aprobación de equivalentes técnicos en este caso, deberá certificarse el cumplimiento de las mismas certificaciones (IDIEM) indicadas por el fabricante para los productos mencionados.

Garantía para este Sistema 15 años siempre y cuando se cumpla con todo el Protocolo de Instalación (Solicitarlo en Sto Chile [www.stochile.com](http://www.stochile.com)) y se hagan las mantenciones necesarias indicadas por el fabricante Sto Chile.

Si necesita ensayos de nuestros productos, favor contactarse con su Representante Comercial o bien Solicitarlo en [info@stochile.com](mailto:info@stochile.com).

## Consideraciones:

### Sto Gold Coat

Datos técnicos			
Conjunto StoGuard™ con Sto Gold Fill® y Sto Gold Coat®			
ENSAYO	MÉTODO DEL ENSAYO	CRITERIO	RESULTADOS DEL ENSAYO
Resistencia al envejecimiento y a la penetración de agua	AATCC 127	Resiste una columna de 21.6 pulg. (55 cm) durante 5 horas antes del proceso de envejecimiento.	No hay penetración de agua antes ni después del envejecimiento. No hay penetración de agua a 332 pulgadas (845 cm) de columna de agua antes del envejecimiento.
Pruebas de carga estructural/penetración de agua	ASTM E-1233 ASTM E-331	No hay agua en el plano exterior del revestimiento (yeso exterior, Dens-Glass® Gold, madera contrachapada, OSB) después de 10 ciclos al 80% de la carga de diseño y 75 minutos de rociado de agua a 6.24 lb/pie <sup>2</sup> (299 Pa) de diferencial de presión con rociado de agua a razón de 5 gal/pie <sup>2</sup> -hora (3.4 L/m <sup>2</sup> -min)	Sin penetración de agua
Presión cíclica/Pruebas de penetración de agua	ASTM E-283 ASTM E-331	Sin penetración de agua ni evidencia de elevados niveles de humedad en el revestimiento de madera contrachapada después de 10 ciclos de acondicionamiento a 259 Pa (6.24 lb/pie <sup>2</sup> ) de presión positiva y negativa seguida de 75 minutos de rociado de agua a 6.24 lb/pie <sup>2</sup> (299 Pa) de diferencial de presión con rociado de agua a razón de 5 gal/pie <sup>2</sup> -hora (3.4 L/m <sup>2</sup> -min)	Sin penetración de agua, sin niveles elevados de humedad
Pruebas de resistencia al agua: Sto Gold Coat	ASTM D-2247	Ausencia de efectos nocivos después de 14 días de exposición	Ningún efecto nocivo después de 14 días de exposición
Resistencia al crecimiento de moho: Sto Gold Coat	ASTM D-3273	No se observó crecimiento de moho a los 28 días	Ningún crecimiento de moho después de 28 días de exposición
Barrera de aire	ASTM E-2178	< 0.02 L/m <sup>2</sup> s (< 0.004 cfm/ft <sup>2</sup> )	Aprobó
Resistencia al ciclo de congelación-descongelación	Método ICBO (AC 24)	Ningún efecto visible (agrietamiento, agrietamiento capilar, delaminación, erosión) cuando se observa con una potencia de 5 aumentos (5x)	Ningún efecto nocivo visible, cuando se observa con una potencia de 5 aumentos (5x)
Transmisión de vapor de agua: Sto Gold Coat	ASTM E-96 Método B (Método de columna de agua)	Medición	5.7 perms a 5-7 DFT [327 ng/(Pa-s-m <sup>2</sup> )]
Fuga de aire: Conjunto de pared c/ Sto Gold Fill y Sto Gold Coat	ASTM E-283 (SBCCI PSI y Método ES)	< 0.06 pies <sup>3</sup> /min/pies <sup>2</sup> a 1.57 lb/pies <sup>2</sup> (0.00030 m <sup>3</sup> /s-m <sup>2</sup> a 75 Pa)	0.0044 pies <sup>3</sup> /min/pies <sup>2</sup> (0.000022 m <sup>3</sup> /s-m <sup>2</sup> )
Integridad estructural	ASTM E-330	Presión de agua de 2 pulgadas (51 mm) (positiva y negativa) durante 1 hora	Ninguna pérdida de integridad estructural
Capacidad de sellado de clavos	ASTM D-1970		Aprobado
Flexibilidad	ASTM D-522	No hay agrietamiento ni delaminación al usar un mandril de 1/8" (3 mm) a 14°F (-10°C) antes ni después del envejecimiento	No hay agrietamiento ni delaminación antes ni después del envejecimiento
Adhesión a la tensión	ASTM C-297	> 15 psi (103 kPa)	Yeso (ASTM C 79): > 30 psi (206 kPa) Yeso (ASTM C 1177): > 30 psi (206 kPa) Exposición 105B: > 50 psi (344 kPa) Madera contrachapada para exteriores: > 90 psi (620 kPa)
Tracción Bond: Dow 790 a Sto Gold Coat Dow 795 a Sto Gold Coat	ASTM D-4541		55 psi 89 psi
Combustión superficial	ASTM E-84	Propagación de flama: < 25 Humo generado: < 450	Propagación de flama: 5 Humo generado: 10 Material de construcción NFPA Clase A, UBC Clase I
Pruebas contra incendio	UBC 26-9	Ningún aumento en el riesgo de incendio	Aprobó
VOC (g/l)	Este producto cumple con las normas de emisión de la EPA de EE.UU. (40 CFR 59) y la South Coast AQMD (Norma 1113) referente al contenido de orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés) aplicables a recubrimientos arquitectónicos. VOC menos que 50 g/L.		
Porcentaje de sólidos (por volumen)	60%		

Notas: 1. IC: International Building Code. 2. NFPA: National Fire Protection Association

Características	Ventajas
1 Recubrimiento impermeabilizante para materiales de revestimiento	Minimiza el riesgo de daños causados por el agua en el revestimiento y los costos vinculados con actividades de reparación o reemplazo
2 Permeable al vapor	La humedad no queda atrapada en la cavidad de la pared
3 Aspectos estructurales	No hay intrusión de aire entre el revestimiento y StoGuard; rígido y estable bajo cargas de presión de aire; no se rasga ni se desprende de la pared debido al viento
4 Sin juntas	Sin rasgaduras, orificios ni juntas mal traslapadas que puedan afectar el desempeño en servicio
5 Duradero	No se rasga ni pierde su eficacia por la exposición a la intemperie durante construcción ni durante la vida útil en servicio
6 Se aplica por rociador por medio de un equipo de rociado sin aire comprimido	Instalación fácil y rápida; no requiere el uso de equipo de rociado especializado
7 Resistente a la degradación por radiación UV	Es confiable si ocurren demoras en la construcción
8 Fórmula líquida - Base acuosa	Seguro y no tóxico, cumple con los requisitos para compuestos orgánicos volátiles (VOC), ahorra tiempo y dinero al instalar el producto, no requiere mano de obra altamente especializada

## Sto Primer Adhesive

Datos Técnicos			
INFORMO	METODO DE ENSAYO	CRITERIOS DEL ENSAYO	RESULTADOS DEL ENSAYO
Combustion superficial	ASTM E-84	Propagación de llama < 25 Humo generado < 450	0 0
Adhesion (psi)	ASTM C-297 Modificada	> 15 o sin falla del adhesivo	> 20 - Revestimiento de yeso* > 15 - Panel EPS* > 60 - Bloque de concreto* > 25 - Dens-Glass® Gold**
Resistencia al impacto	EIMA 101.86	Clasificación Estándar de Impacto	Aprobo
VOC (g/l)	Este producto cumple con las normas de emisión de la EPA de EE.UU. (40 CFR 59) y la South Coast AQMD (Norma 1113) referente al contenido de orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés) aplicables a recubrimientos arquitectónicos. VOC menos que 50 g/L.		

\*Falla de sustrato  
\*\*Dens-Glasse Gold es una marca registrada de G-P Gypsum Corp.

Características	Beneficios
1 Consistencia cremosa y uniforme	Se aplica fácilmente con llanas; aumenta la productividad
2 Permeable al vapor	Permite al sustrato respirar naturalmente; es resistente a las burbujas causadas por el vapor atrapado
3 Modificado con polímero	Excelente adhesión; aumenta la durabilidad y la resistencia a los ciclos de congelación y descongelación
4 Bajo nivel de VOC	Cumple los requisitos del Distrito de Administración de la Calidad del Aire de la Costa Sur

## Mallas: Sto Detail Mesh/ Sto Mesh

Technical Data			
REPORT	TEST METHOD	TEST CRITERIA	TEST RESULTS
Tensile Strength	ASTM D-5035	Product	WARP (PLI) WEFT (PLI)
		80918 Intermediate Mesh	300 480
		80919 Detail Mesh	150 160
		80920/81920 Mesh	150 160
		80921 Armor Mat	350 540
		80922 Armor Mat XX	875 500
Strength-Post Alkaline Soak	EIMA 105.01	80918 Intermediate Mesh	N/A
		80919 Detail Mesh	Pass
		80920/81920 Mesh	Pass
		80921 Armor Mat	N/A
		80922 Armor Mat XX	N/A
Product	NOMINAL Weight/YD <sup>2</sup> . +/- 5 %	Width of Roll	Length of Roll
80918 Intermediate Mesh	11 oz.	38" (0.97 m)	75' (22.9 m)
80919 Detail Mesh	4.2 oz.	9.5" (0.24 m)	150' (45.7 m)
80920 Mesh	4.5 oz.	38" (0.97 m)	150' (45.7 m)
81920 Mesh	4.5 oz.	48" (1.22 m)	150' (45.7 m)
80921 Armor Mat	15 oz.	38" (0.97 m)	75' (22.9 m)
80922 Armor Mat XX	20 oz.	38" (0.97 m)	75' (22.9 m)
Impact Resistance		Impact Classification (inch - lbs)	
StoTherm® EIFS with Sto Mesh		Standard (25 - 49)	
With 2 layers Sto Mesh		Medium (50 - 89)	
With Sto Intermediate Mesh		High (90 - 150)	
With Sto Armor Mat and Sto Mesh		Ultra High (over 150)	
Features	Benefits		
1 Flexible	Easily wrapped at corners; provides crack resistance		
2 Trimmed Edges	Minimizes building on overlapped seams		
3 Coated Glass Fiber	Durable, long-lasting; provides impact resistance		
4 Variety of Weights	Meets a variety of requirements		

## Sto Primer Smooth

Datos Técnicos			
INFORME	MÉTODO DE ENSAYO	CRITERIOS DEL ENSAYO	RESULTADOS DEL ENSAYO
Combustión Superficial	ASTM E-84	Propagación de llama < 25 Humo generado < 450	Aprobó Aprobó
VOC (g/l)	Este producto cumple con las normas de emisión de la EPA de EE.UU. (40 CFR 59) y la South Coast AQMD (Norma 1113) referente al contenido de orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés) aplicables a recubrimientos arquitectónicos. VOC menos que 100 g/L.		

Características	Ventajas
1 Base acrílica	Adhesión excelente, mejora la adhesión de la capa de acabado
2 Permeable al vapor	Permite que el sustrato respire naturalmente
3 Base acuosa	Seguro, no tóxico; se limpia con agua
4 Promueve la absorción uniforme del sustrato	Mejora la resistencia al agua, mejora la cobertura de la capa de acabado, reduce la probabilidad de eflorescencia
5 Con tonalidad del mismocolor del acabado	Mejora la uniformidad del color del acabado
6 Bajo nivel de VOC	De uso seguro para los trabajadores y para el medio ambiente

## StoLit Finish

Datos Técnicos			
INFORME	MÉTODO DEL ENSAYO	CRITERIOS DEL ENSAYO	RESULTADOS DEL ENSAYO
Transmisión de vapor de agua (Perms de EE.UU.)	ASTM E-96 Método B	28 días	30 perms
Envejecimiento acelerada	ASTM G-154	2000 horas	Sin efectos
Índice de amarillez	ASTM E-313	2000 horas	0.25 (0 = sin cambio; 2 = cambio apenas perceptible)
Adherencia	ASTM C-297	28 días; 1 kgf/cm <sup>2</sup>	> 20 kgf/cm <sup>2</sup> sobre concreto
VOC (g/L)	Este producto cumple con las normas de emisión de la EPA de EE.UU. (40 CFR 59) y la South Coast AQMD (Norma 1113) referente al contenido de orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés) aplicables a recubrimientos arquitectónicos. VOC menos de 50 g/L.		

Características	Ventajas
1 Permeable al vapor	Permite al sustrato respirar naturalmente; es resistente a las ampollas causadas por el vapor atrapado
2 Resistente a la humedad	Repele el agua; resistente a la lluvia impulsada por el viento
3 Base acuosa	Seguro, no tóxico; se limpia con agua
4 Resistente al ensuciamiento	Extremadamente resistente al moho y al crecimiento de algas; bajo mantenimiento
5 Bajo nivel de VOC	Cumple los requisitos del Distrito de Administración de la Calidad del Aire de la Costa Sur

## Sto Clear Coat Sealer

Datos Técnicos			
INFORME	MÉTODO DE ENSAYO	CRITERIOS DEL ENSAYO	RESULTADOS DEL ENSAYO
Resistencia a la tracción (MPa)	ASTM D-412		>325 (2.24)
Alargamiento a la rotura	ASTM D-412		>250
Permeabilidad de vapor de agua (ng/Pa·s·m²)	ASTM E-96 Método de baso mojado		3 (172)
VOC (g/L)	Este producto cumple con las normas de emisión de la EPA de EE.UU. (40 CFR 59) y la South Coast AQMD (Norma 1113) para el contenido de compuestos orgánicos volátiles (VOC, por sus siglas en inglés) aplicables a recubrimientos arquitectónicos. VOC menos que 100 g/L.		

Características		Ventajas
1	Resistencia de decoloración y Protección de UV	El acabado subyacente mantiene el color radiante por más tiempo
2	Protección mejorada contra la tinción	Se mantiene limpio y más fácil de mantener
3	Resistencia contra mar y abrasión mejorada	Acabado más atractivo, fácil de mantener
4	Base acrílico	Adhesión excelente, superficie duradera resistente al abrasión
5	Libre de solventes	Amistoso al medioambiente, seguro para los trabajadores
6	Base de un componente	Listo para usar, no hay que mezclar, reduce la cantidad de residuos
7	No es barrera de vapor	Deja que respire el sustrato
8	Se limpia con agua	Se pueden reutilizar las herramientas, no se necesitan solventes peligrosos, amistoso al medioambiente
9	Pulverizable	Aumenta la productividad en el trabajo
10	Bajo VOC	Seguro para trabajadores y el medioambiente