



REVECORK IMPER-ENCAPSULADO URALITA

(Cortiça Projetada para Encapsular e Impermeabilizar o fibrocimento e suportes metálicos)

ReveCork Imper-Encapsulated Uralita é uma membrana térmica (reduz o fluxo de calor ou frio), acústica (reduz o ruído aéreo e ruído de impacto), elástica (suporta contrações e dilatações), multiaderente (adere a todos os materiais de construção, incluindo ferro, galvanizado ou alumínio) e ecológico, à base de partículas de cortiça natural vaporizadas e emulsões impermeáveis e elásticas (300%), resiste à água da chuva, água do mar ou maresia.

ReveCork Imper-Encapsulated Uralita é especificamente formulado para encapsular fibrocimento ou placas Uralita. Sua aplicação pode ser com airless ou máquinas para projetar produtos densos. Uma vez aplicado, teremos um suporte contínuo sem juntas, totalmente estanque, o que o torna o produto ideal para que não tenhamos solicitações de fibras de amianto, e estas fiquem totalmente ocluídas dentro da placa. Ao mesmo tempo, teremos uma superfície transitável, antiderrapante e altamente resistente aos agentes atmosféricos.

Disponibilidade de catálogos de cores ReveCork ou NCS ou NOVA sob consulta.

Produto a utilizar, para aplicação exterior.

Recomendado termicamente para climas frios médio-altos e quentes em cores claras

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PRODUTO

- Acabamento: fosco semi-texturizado
- Densidade: $0,8 \pm 0,05$ gr./cm³.
- Temperatura de aplicação: Entre -4°C e 50°C.
- Rendimento: 2 kg/m².
- Granulometria da cortiça: 0,2-0,5 mm.
- Diluição e preparação: diluir com 5-10% de água e bater mecanicamente durante 3-4 minutos.
- Vida da mistura: Uma vez adicionada a água, 7 dias.
- Secagem ao toque: cerca de 180 minutos para temperaturas entre 18-20°C (dependendo da espessura da camada).
- Secagem total: De 72 a 96 horas para suportes com absorção.
- Bicos de aplicação: Use um bico de 4,5 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Resistência à temperatura: -20° a 200°C.
- Coeficiente de condutividade térmica da cortiça natural: 0,036W/m K
- Coeficiente de condutividade térmica ReveCork: 0,051 W/m K
- Abertura ou absorção solar por Termodinâmica: 0,22
- Temperaturas de superfície sob radiação de acordo com a norma UNE-EN ISO 12543-4:2011 (placa de fibrocimento)
 - o -4,4 Graus (Cada grau equivale a uma economia de energia de 6%)
- Reação ao fogo de acordo com a norma UNE-EN ISO 11925-2:2011/UNE EN 13823:2012:
 - o B-S2.d0 Não propaga fogo.
- Resistência ao meio marinho e salino: Em conformidade com a norma UNE-EN ISO - 9227:2006.
- Padrão de envelhecimento acelerado UNE-EN 11507: Tipo 1, alteração muito pequena, quase imperceptível.
- Resistência ao impacto e choque: resistente, sem ruptura.
- Coeficiente de absorção sonora ponderado, de acordo com a norma ISO da ONU o 3542,2004: $a_w = 0,10$
- Adesão por tração direta de acordo com a norma UNE-EN 1542:2000
 - o Média 1,12 N/mm²
- Permeabilidade à água líquida de acordo com a norma UNE-EN 1062-3:2008:
 - o 6,54 10⁻³ kg//m².h0,5
- Transmissão de vapor de água de acordo com a norma UNE-EN ISO 7783:2012:
 - o 23,5458 V(g/m²x dia) e 0,88 SD(m)
- Permeabilidade ao dióxido de carbono de acordo com a norma UNE-EN 1062-6:2003 (Anticarbonatação)
 - o SD (m)=178±4
- Ecológico e sustentável: Baixo teor de VOC, fixando 60 kg./m² de CO²
- Sistema anti-condensação: produto que elimina a ponte térmica elevando a temperatura do suporte, evitando a condensação.
- Sistema anti-salitre: Retém e previne o aparecimento de salitre nos suportes.
- Impermeável: produto 100% impermeável e estanque.
- Decorativo e fácil de aplicar: Produto que, aplicado com pincel, pode obter vários acabamentos em relevo ou como esmalte.

CERTIFICADOS

tecnalia Inspiring Business www.tecnalia.com

Informe simplificado Nº: 050469 Fecha de recepción: 17 de febrero de 2015
 Fecha de finalización: 15 de mayo de 2015
 Fecha de emisión: 21 de mayo de 2015
 Página 1 de 2

Cliente: REVESTIMIENTOS TÉCNICOS SOSTENIBLES, S.L.
 Persona de contacto: Ivan Walter
 Dirección: Polígono Industrial el Torno - C/ Alfareros nº9
 Población: 41710 UTRERA (Sevilla)

tecnalia Inspiring Business www.tecnalia.com

Informe simplificado Nº: 050469 Fecha de recepción: 17 de febrero de 2015
 Fecha de finalización: 15 de mayo de 2015
 Fecha de emisión: 21 de mayo de 2015
 Página 2 de 2

Cliente: REVESTIMIENTOS TÉCNICOS SOSTENIBLES, S.L.
 Persona de contacto: Ivan Walter
 Dirección: Polígono Industrial el Torno - C/ Alfareros nº9
 Población: 41710 UTRERA (Sevilla)

REFERENCIA	NORMA	TÍTULO	MEDIDA	VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DE VAPOR DE AGUA V (g/m ² x día)	ESPESOR DE CAPA DE AIRE EQUIVALENTE SE (m)	ESPECIFICACION SEGUN UNE-EN 1504-2:2005
ReveCork	UNE-EN ISO 7793:2012	Determinación y clasificación de la velocidad de transmisión agua-vapor (permeabilidad)	1	25,2531	0,78	Clase I: s _c < 5 m (permeable al vapor de agua)
			2	20,84445	0,98	
			3	23,5380	0,87	
			Media	23,5458	0,88	
			Desviación estándar	2,7023	0,10	

REFERENCIA	NORMA	TÍTULO	RESULTADO	ESPECIFICACION SEGUN UNE-EN 1504-2:2005
ReveCork	UNE-EN 1062-6:2003	Determinación de la permeabilidad al dióxido de carbono	$l(g/m^2d) = 1,3845 \pm 0,0195$ $S_d (m) = 178,44$ $\mu = 2,87 \cdot 10^3 \pm 0,07 \cdot 10^3$	S _c > 50 m

REFERENCIA	NORMA	TÍTULO	PROBETA	w (kg/m ² ·h ^{1/2})	ESPECIFICACION SEGUN UNE-EN 1504-2:2005
ReveCork	UNE-EN 1062-3:2008	Determinación de la permeabilidad al agua líquida	1	7,07 · 10 ⁻³	w < 0,1 Kg/m ² · h ^{1/2}
			2	6,28 · 10 ⁻³	
			3	6,28 · 10 ⁻³	
			Media	6,54 · 10 ⁻³	
			Desviación estándar	4,56 · 10 ⁻⁴	



Firmado digitalmente por: BLANCA ESTHER RUIZ DE GAUNA REY
 Fecha y hora: 21.05.2015 15:55:54

Blanca Ruiz de Gauna
 Jefe Laboratorio de Caracterización de Materiales de Construcción
 División Servicios Tecnológicos

REFERENCIA	NORMA	TÍTULO	MEDIDA	σ (N/mm ²)	TIPO DE ROTURA	ESPECIFICACION SEGUN UNE-EN 1504-2:2005
ReveCork	UNE-EN 1542:2000	Determinación de la adhesión por tracción directa	1	1,05	100% A	Sistemas Rígidos: ≥1,0 (0,7) ^h N/mm ² (Sin cargas de tráfico) y ≥2,0 (1,5) ^h N/mm ² (Con cargas de tráfico) Sistemas Flexibles: ≥0,8 (0,5) ^h N/mm ² (Sin cargas de tráfico) y ≥1,5 (1,0) ^h N/mm ² (Con cargas de tráfico)
			2	0,96	100% A	
			3	1,36	100% A	
			Media	1,12		
			Desviación estándar	0,21		

^h: El valor entre paréntesis es el menor valor aceptado en cualquier lectura.
 A: Rotura cohesiva del revestimiento.



* Los resultados del presente informe concuerdan, única y exclusivamente al material ensayado.
 * La información completa relativa a los ensayos solicitados queda a disposición del cliente bajo petición.
 * Este informe no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de FUNDACIÓN TECNALIA R&I, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
 Área Análisis 3
 E-20794 Azpeitia (Gipuzkoa)

T 952 750 000
 T +34 648 430 850 (Internacional) (móvil)

Sede Social / Headquarter
 Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa
 Miraflores Pasaia, 2
 E-20009 Donostia - San Sebastián (Gipuzkoa)

TECNALIA RESEARCH & INNOVATION
 Área Análisis 3
 E-20794 Azpeitia (Gipuzkoa)

T 952 750 000
 T +34 648 430 850 (Internacional) (móvil)

Sede Social / Headquarter
 Parque Científico y Tecnológico de Gipuzkoa
 Miraflores Pasaia, 2
 E-20009 Donostia - San Sebastián (Gipuzkoa)

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE, PLANGINTZA
 ETA ERRESERBITZA SAIA
 Energetika Saiburuzarbitza
 Energetika Kooperatiboa

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
 PLANIFICACION TERRITORIAL Y VIVIENDA
 Viceconsejería de Vivienda
 Dirección de Vivienda

Universidad del País Vasco
 Euskal Herriko Unibertsitatea

7. RESULTADOS.

Cliente: Revestimientos Técnicos Sostenibles S.L.

Descripción de la muestra:
 Revestimiento a base de partículas de corcho natural y emulsiones elásticas, ReveCork®, aplicado sobre una cubierta plana en sucesivas capas hasta obtener un espesor medio de producto de 3 mm.



- 1 - Losa de hormigón armado de 10 cm de espesor medio
- 2 - Tela asfáltica de ≈0,5 cm de espesor + pintura blanca
- 3 - Revestimiento elástico ReveCork de 3 mm de espesor medio



Con los datos obtenidos el valor de la conductividad y absorción solar son los siguientes:

Revestimiento ReveCork	
Conductividad Térmica W/(m.k)	0,051 ± 0,02
Apertura o absorción solar [-]	0,22 ± 0,02

* La incertidumbre de las medidas se encuentra dentro del rango fijado por la normativa del ensayo PASLINK.

En Vitoria-Gasteiz, a 23 de mayo de 2018

César Escudé Técnico de ensayos
 Iván Flores Director Técnico

El presente Informe no debe reproducirse total o parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio.

CERTIFICADOS**CERTIFICACIÓN
ES-fibrocemento****DESCRIPCIÓN**

El fibrocemento (también conocido como asbesto o uralita) es un elemento constructivo muy utilizado en un importante número de las edificaciones todavía existentes en el sector terciario e industrial. La actual legislación española, Real Decreto 396/2006 del 31 de marzo, recoge que si las placas de fibrocemento que contienen amianto no han alcanzado su fin de ciclo o vida útil, no presentan roturas, ni un deterioro avanzado, éstas podrán ser encapsuladas con productos específicos para ello, garantizando su estanqueidad, impermeabilidad y elasticidad, de forma que se asegure el mantenimiento de las fibras en su interior, impidiendo que éstas puedan salir al exterior y mezclarse con el aire, ya sea por rotura o manipulación de la placa de fibrocemento.

En resumen, siempre que las placas estén en las condiciones establecidas en el Real Decreto, se podrá efectuar su encapsulamiento y sellado, sin necesidad de proceder a su retirada, garantizando así las condiciones de salubridad de los edificios e instalaciones.

Promocionar, favorecer y reconocer estos comportamientos es una labor que GARANTÍA CÁMARA asume como parte de los servicios que presta a la sociedad y, por ello, ha desarrollado el REFERENCIAL ES-fibrocemento® que pretende sea un elemento de decisión estratégica de las organizaciones a la hora de planificar sus actuaciones en esta materia. Este referencial establece, en forma de requisitos, las especificaciones técnicas que una organización debe implementar cuando pretenda el encapsulamiento y sellado eficaz de materiales que contengan fibras de fibrocemento (amianto, asbesto,...) como elementos de cierre y envolvente (placas,...) en sus instalaciones.

BENEFICIOS PARA SU EMPRESA

La aplicación de esta acción preventiva en los soportes genera una serie de ventajas sobre la acción correctiva que implica la gestión del residuo dañado:

Promueve la rehabilitación del parque de edificios existentes, apoyando al sector de la construcción.

Reduce los posibles costes sanitarios.

Es compatible con una gestión socialmente responsable de la organización mediante un comportamiento íntegro y sostenible.

Genera el desarrollo económico y empresarial, así como el empleo local.

Permite ampliar la vida útil del soporte, hasta que se decida su eliminación. Esta vida útil o fin de ciclo, no se considerará alcanzada, mientras las placas de fibrocemento no representen una amenaza para la salud, ya sea por roturas de éstas o por un avanzado deterioro de las placas.

**CERTIFICACIÓN
CO2-compensación****DESCRIPCIÓN**

La huella de carbono permite cuantificar las emisiones de gases de efecto invernadero que son liberados a la atmósfera como consecuencia de una actividad determinada, bien sea la actividad necesaria para la fabricación de un producto, para la prestación de un servicio, o para el funcionamiento de una organización.

Aportar proyectos que fomenten la reducción de gases de efecto invernadero es uno de los objetivos que GARANTÍA CÁMARA desea trasladar al tejido empresarial, por lo que ha elaborado el REFERENCIAL CO2-mpensación®, con la pretensión de que sea incorporado en los planes estratégicos de las organizaciones para garantizar la ejecución de acciones de reducción y compensación de emisiones de CO2.

Esta cuantificación permite ser conscientes del impacto que genera la actividad empresarial en el calentamiento global, convirtiendo de esta manera la huella de carbono en una herramienta de sensibilización de gran valor.

Este referencial se alinea con el conjunto de actuaciones que la Unión Europea lleva a cabo para garantizar la sostenibilidad del mundo global en el que la sociedad actual se encuentra inmersa.

BENEFICIOS PARA SU EMPRESA

Es crucial por otro lado, entender la huella de carbono no sólo como un mero elemento de cálculo, sino como un primer paso en el camino de la mejora y el compromiso de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. En ello reside, sin duda, su gran contribución a la lucha contra el cambio climático.

Establecer planes de acción que favorezcan las 3 erres de la sostenibilidad (Reducir, Reutilizar y Reciclar).

Puede incorporarse como prueba del cumplimiento de los objetivos establecidos en la Responsabilidad Social Corporativa del organismo público o privado.

Hoy en día, ya se perfila como un elemento diferenciador de las organizaciones que deciden comprometerse con el medio ambiente y apuestan por el desarrollo de una actividad sostenible.

Definir estrategias que mantengan (o mejoren) los valores obtenidos en dicha evaluación.

Finalmente, permite comunicar ante la opinión pública, el compromiso con la cultura de la Sostenibilidad del Medio Ambiente.

CERTIFICADOS

TECNALIA | Inspiring Business

Las probetas se han expuesto a la radiación de un panel de 16 lámparas ULTRAVITALUX dispuestas tal y como se recoge en el anexo A de la norma UNE-EN ISO 12543-4:2011. El conjunto de lámparas se encuadra por medio de dos hojas de aluminio con la superficie espejular.

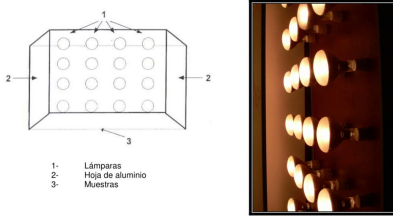


Figura 2: Fotografía de la lámparas de radiación solar simulada

Con esta disposición de lámparas la radiación sobre una superficie perpendicular a las mismas a una distancia de 1.100 mm es de (900±100) W/m². Esta radiación ha incidido sobre la cara exterior de las probetas.

Se registran las temperaturas superficiales en la cara no expuesta y las temperaturas ambientales a lo largo de al menos una hora, una vez logrado el régimen estacionario.

RESULTADOS

En la siguiente gráfica se muestra la evolución de las temperaturas durante el ensayo desde el calentamiento de las probetas hasta el enfriamiento de las mismas tras apagar la fuente de radiación.

Nº DE INFORME: 000469-1

PÁG. 3 / 11

TECNALIA | Inspiring Business

En la tabla 2 se recogen las temperaturas superficiales medias sobre la cara no expuesta en las probetas durante el mismo período.

Referencia	Temperatura superficial (°C)	Desviación estándar (°C)
Sin revestimiento	43,9	0,1
«ReveCork»	39,5	0,1

Tabla 2. Resultados de temperatura superficial en la cara no expuesta

CONCLUSIONES

Una vez alcanzado el régimen estacionario la temperatura de la cara no expuesta de la probeta de referencia «ReveCork» ha sido 4,4 °C menor a la temperatura de la probeta sin revestimiento.

Nº DE INFORME: 000469-1

PÁG. 5 / 11

Para cada grau de temperatura que é isolado, é equivalente a 6% de economía de energia

Medi Acústic. Ingeniería en Acústica, Ruido y Vibraciones

MEDIAACUSTIC

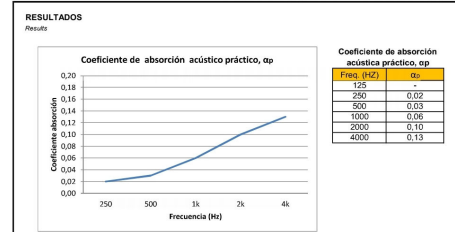
INFORME DE ENSAYO

NÚMERO	ME-190021-01	FECHA DE EMISIÓN	06/08/2019
ENSAYO	MEDICIÓN DE LA ABSORCIÓN ACÚSTICA SEGÚN CRITERIOS DE LA UNE-EN ISO-354:2004 MEDIANTE UNA ALPHA CABIN		
SOLICITANTE	CARLES CANAL		
REFERENCIA	ReveCork sobre plancha metálica		
DESCRIPCIÓN	Medición: ReveCork sobre plancha metálica		

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	VOLUMEN ALPHA CABIN	1,26	m3
	SUPERFICIE TOTAL ALPHA CABIN	7,11	m2
MUESTRAS DE ENSAYO	DIMENSIONES GENERALES	500x500	mm
	MATERIAL BASE	ReveCork sobre plancha metálica	

Medi Acústic. Ingeniería en Acústica, Ruido y Vibraciones

MEDIAACUSTIC



Coefficiente de absorción sonora ponderado, α_w	0,10	Clase de absorción:	-
--	------	---------------------	---

Los resultados del presente ensayo se refieren exclusivamente a las mediciones realizadas con la muestra, producto o material entregado a Medi Acústic el día señalado y medido en las condiciones indicadas en este documento.

EMBALAGEM E RENDIMENTO

ReveCork Imper-Encapsulated Uralita, vem em latas de 12 kg. Para as cores e 11 kg. na natureza. Com consumo aproximado dependendo de sua aplicação, 6-7 m² por lata.

APLICAÇÃO

ReveCork Imper-Encapsulated Uralita, é um revestimento à base de cortiça, para paredes verticais, com propriedades inéditas (isolamento térmico, isolamento acústico, anticondensação, anti-salitre...) .

A cortiça é constituída por células mortas, cujo interior é preenchido com um gás semelhante ao ar, este gás constitui quase 90% da cortiça, daí a sua leveza e compressão. As paredes dessas células, que são como minúsculos compartimentos estanques, são compostas basicamente de suberina e cerina, substâncias que a tornam à prova de fogo, muito flexível e praticamente à prova de apodrecimento.

A tecnologia moderna não foi capaz de igualá-lo ou superá-lo.

Como consequência de tudo isto, o revestimento ReveCork Imper-Encapsulated Uralita pode ser utilizado em aplicações tão diversas como:

- Isolamento térmico e acústico na envolvente da cobertura tanto no exterior como no interior.
- Previne microfissuras em suportes de fibrocimento. Sendo elástico, suporta as dilatações e contrações do suporte.
- Selagem de pequenas e médias fissuras.
- Aplicado a novos suportes, irá protegê-los do salitre, névoa salina e brisa do mar.
- Em suportes contaminados por salitre, irá estabilizá-los e não permitirá que avance.
- Eliminar a humidade por condensação, em aplicações no interior do telhado.
- Proteção contra ferrugem em estruturas metálicas.
- Revestimentos de vigas e pilares.
- Alta durabilidade, garantia de até 10 anos (sempre por prescrição técnica ou opcional)

Em caso de dúvidas, entre em contato com nosso departamento técnico



MODO DE APLICAÇÃO

PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES

- Sobre suportes de natureza nova ou suportes pintados em bom estado, as paredes devem ser limpas para eliminar qualquer resíduo de poeira, poluição ou qualquer outra anomalia. Somente se as paredes forem de concreto, elas terão que ser fixadas com um fixador acrílico de partículas finas, como FIXATIVE-100.

Caso existam patologias como fissuras ou lascas, estas serão cobertas com uma massa para exteriores, denominada ReveCork Thermal Putty, ou com uma argamassa de camada fina, denominada ReveCork Mortero C/F.

Uma vez higienizado o suporte, aplicar-se-á ReveCork Imper-Encapsulated Uralita, até se obter a espessura necessária para cada patologia.

- Em suportes defeituosos ou muito deteriorados, o suporte deve ser limpo com água pressurizada (150 bars), uma vez que o suporte esteja seco, será reparado com argamassas estruturais tipo R2 ou R4 (para espessuras superiores a 5mm), ReveCork C/ argamassa G (para aplicações de 3-6mm) ou ReveCork Mortar C/F (para aplicações de 1-2mm). Uma vez higienizado o suporte, será aplicado um fixador à base de solvente como o FIXATIVE-250.

De seguida será aplicado o ReveCork Imper-Encapsulated Uralita, até se obter a espessura necessária para as patologias a tratar.

Em ambos os casos, os tempos de secagem serão respeitados.

GARANTÍAS

ReveCork Imper-Encapsulated Uralita é garantido por um período máximo de 10 anos dependendo do suporte e localização geográfica.

A garantia ReveCork Imper-Encapsulated Uralita é sempre para o produto, para solicitar a garantia do produto será necessário realizar uma receita para a obra ou reabilitação no local, sempre acompanhada da empresa aplicadora e do imóvel.

PRECAUÇÕES

ReveCork Imper-Encapsulated Uralita não deve ser armazenado por mais de 1 ano, desde que tenha sido tratado corretamente, evitando a exposição direta ao sol, geada, umidade...

Os recipientes vazios devem ser depositados nos pontos limpos ou preparados para isso. Deve respeitar os regulamentos ambientais europeus.