



Revestimientos técnicos Sostenibles s.L.

Zeramic Extrem W Titanium Cubiertas

FICHA TECNICA

MEMBRANA TERMO-ELÁSTICA PARA SOPORTES HORIZONTALES

DESCRIPCIÓN

Zeramic Extrem W Titanium Cubiertas, es una membrana Termo-elástica, de bajo espesor, para aplicaciones horizontales, cuya aplicación, le confiere al soporte unas propiedades aislantes, efecto Climalit, a la vez que corrige los ruidos por impacto, eco, reverberación. También tendremos un producto impermeabilizante para los paramentos que se quieran tratar. **Zeramic Extrem W Titanium Cubiertas** está fabricado a base de microesferas huecas de vidrio, dióxido de titanio, emulsiones acrílicas y emulsiones P.U., ambas elásticas (+200%).

Producto elástico, anti fisuras, para paramentos horizontales, tales como cubiertas metálicas, cubiertas de uralita, terrazas, tejados, forjados... de uso exterior.

Una vez aplicado, tendremos una superficie continua, sin juntas, impermeable y preparada para aislar térmicamente las superficies, ya sea del frío o del calor.

Su aplicación puede ser a brocha, rodillo o airless.

La línea de productos **Zeramic Extrem W**, está basada en la tecnología que desarrollo la NASA, para revestir las lanzaderas espaciales, allá por los años 80, para conseguir que pudieran soportar las temperaturas extremas al salir al espacio.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Acabado: Liso mate.

Color: Blanco, rojo oxido y rojo teja (Para otros colores, consultar)

Peso específico: 0.89 kg./l.

Volumen en solidos: 72 ±2%

Disolvente: Agua

Secado a 23°C: Al tacto 4 horas, secado total 72horas.

Vida de la mezcla: No tiene

Dilución: Se diluirá un 5-10% con agua, para la 1ª mano, resto al uso

Preparación: Una vez añadida el agua, batir durante 5 minutos, para activar las cargas térmicas.

Rendimiento: 0.450 grs. X m², para sistemas de impermeabilización, aplicar 1.5kg./m²

Conductividad térmica: K=0.05 W/m⁰K

Revestimientos Técnicos Sostenibles S.L.

Poligono Ind. El torno C/Alfareros nº9 41710 Utrera (Sevilla)Tf. 955 27 01 07 - 639 68 68 87

www.rts-spain.com/ info@rts-spain.com



Revestimientos técnicos Sostenibles s.L.

Zeramic Extrem W Titanium Cubiertas

PROPIEDADES

- ECOLOGICO:** Bajo contenido de VOC.
- REACCION AL FUEGO:** B-S2.d0. No propaga el fuego
- AISLANTE TERMICO:** Aísla térmicamente, tanto del frio en invierno, como del calor en verano.
- REFLECTIVO:** Reflecta los rayos solares en un 95%, evitando el efecto horno.
- ANTICONDENSACION:** Elimina el puente térmico.
- IMPERMEABILIZANTE:** Producto 100% impermeable y elástico (200%)
- ACUSTICO:** Corrige los ruidos por impacto, eco y reverberación.
- AHORRA €:** Le confiere a las cubiertas, una capa envolvente térmica, efecto Climalit, impidiendo la fuga de energía al exterior y evitando así que se mezcle con la radiación producida por el sol.

ENVASES

ZERAMIC Extrem W Titanium Cubiertas se presenta en envases de 15l., y 4L

ENSAYOS

- **ADHESION POR TRACCION DIRECTA según norma UNE-EN 1542:2000**
 - Especificación UNE-EN 1504-2:2005
- **PERMEABILIDAD AL AGUA LÍQUIDA según norma UNE-EN 1062-3:2008**
 - Especificación UNE-EN 1504-2:2005
- **TRANSMISION VAPOR DE AGUA según norma UNE-EN ISO 7783:2012**
 - Especificación UNE-EN 1504-2:2005



Revestimientos técnicos Sostenibles s.L.

Zeramic Extrem W Titanium Cubiertas

ENSAYOS

- ENSAYO CAPACIDAD AISLANTE DEL MATERIAL

Laboratorio de Ensayos nº AND-L-002
Página 1 de 2

LAENSA

CERTIFICADO DE ENSAYO Nº 9624-2016

CLIENTE: REVESTIMIENTOS TÉCNICOS SOSTENIBLES, S.L. (RTS)
DIRECCIÓN: Polígono Industrial El Torno - C/ Alfareros 9. 41710 UTRERA (Sevilla)

MATERIAL ENSAYADO: ZERAMIC Extrem W
PROCEDIMIENTO: Ensayo experimental para determinar la capacidad aislante del material

FECHA DE EMISIÓN DE CERTIFICADO: 20/07/2016
INFORME DE REFERENCIA: 7035-2016

Del ensayo experimental realizado se desprende que para un espesor aplicado promedio de 467 µm del producto ZERAMIC Extrem W y las condiciones ambientales registradas, se consigue una reducción de temperatura interior de la superficie de la cubierta de hasta 8,00 °C en promedio y una disminución de ganancia de calor de hasta 60,76 W/m² de media, para una cubierta de estas características.




Fdo.: Jaime Corraliza Solomando
Arquitecto Técnico (Coleg. Nº 7633)
Responsable Ensayo

Fdo.: Pablo Álvarez Troncoso
Ldo. CC. Químicas (Coleg. Nº 3344)
Director Técnico

Laboratorio de Ensayos de Control de Calidad de la construcción y de la obra pública de Andalucía según Decreto 872011, de 5 de abril, inscrito en el Registro de Laboratorios de Ensayos con el nº AND-L-002.
Ensayos de edificación: Áreas: EA, EFA, EH, EM, OT, PS, VS
Ensayos de ingeniería civil: Áreas: DA-A, AL-B, DL-C, DL-D

Tel.: 955.674.100
fax: 955.675.541
www.laensa.com

e-mail: laensa@laensa.com

LAENSA
C/Aljapó, 4
41701 Dos Hermanas (Sevilla)

Registro Mercantil de Sevilla, inscripción 1ª, Folio 1, Tomo 3.697 - C.I.F.: B91262428

Laboratorio de Ensayos nº AND-L-002
Página 2 de 2

LAENSA

METODOLOGÍA

Con el ensayo realizado se ha determinado "in situ" la temperatura promedio de las superficies tratada y sin tratar desde el interior del edificio, utilizando un equipo termográfico con el objetivo de estudiar su comportamiento ante variaciones de temperatura e incidencia de la radiación solar. Las determinaciones se realizan sobre la superficie interior de la cubierta metálica de una nave industrial, encontrándose una zona con el producto aplicado y otra sin aplicar, para poder estudiar el comportamiento diferencial. Se han analizado los resultados cuantitativamente para evaluar la efectividad del revestimiento.

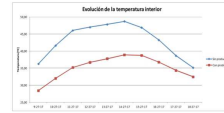

El calor que penetra del exterior a través de la cubierta, se cede al ambiente interior en forma de dos componentes: El calor radiado y el calor cedido por convección del aire:

$$Q_{tot} = Q_{rad} + Q_{conv} = 4\epsilon\sigma T_a^4 \Delta T_r + h_c \Delta T_a$$

De la ecuación anterior, se deducen los parámetros intervinientes en el cálculo de los flujos de calor.

VALORES MÁXIMOS, MÍNIMOS Y PROMEDIOS OBTENIDOS

Temperatura interior (°C)			Transferencia de calor (W/m²)				
Sin producto	Con producto	Diferencia	Sin producto	Con producto	Diferencia		
Máx.	48,72	38,91	9,81	Máx.	90,80	8,90	81,90
Min.	35,14	28,43	6,71	Min.	-2,00	-23,60	21,60
Promedio	43,14	35,14	8,00	Promedio	57,96	-2,80	60,76

Laboratorio de Ensayos de Control de Calidad de la construcción y de la obra pública de Andalucía según Decreto 872011, de 5 de abril, inscrito en el Registro de Laboratorios de Ensayos con el nº AND-L-002.
Ensayos de edificación: Áreas: EA, EFA, EH, EM, OT, PS, VS
Ensayos de ingeniería civil: Áreas: DA-A, AL-B, DL-C, DL-D

Tel.: 955.674.100
fax: 955.675.541
www.laensa.com

e-mail: laensa@laensa.com

LAENSA
C/Aljapó, 4
41701 Dos Hermanas (Sevilla)

Registro Mercantil de Sevilla, inscripción 1ª, Folio 1, Tomo 3.697 - C.I.F.: B91262428

APLICACIONES

ZERAMIC Extrem W Titanium Cubiertas es un revestimiento, con unas cualidades fuera de lo normal. Está compuesto por Microesferas huecas de vidrio, la cual una vez seca permite tener superficies uniformes, continuas y sin empalmes. Entre otras aplicaciones podemos destacar:

- *Rehabilitación de cubiertas, para mejorar la temperatura y la impermeabilización.
- *Protección de las cubiertas ante los rayos ultravioleta y los agentes climatológicos, brisas marinas...
- *Elástico, anti fisuras.
- *Autolimpiable
- *Bajo costo y fácil mantenimiento
- *Alta durabilidad, garantía de hasta 10 años (siempre por prescripción técnica o facultativa)

Revestimientos Técnicos Sostenibles S.L.
Polígono Ind. El torno C/Alfareros nº9 41710 Utrera (Sevilla)Tf. 955 27 01 07 - 639 68 68 87
www.rts-spain.com/ info@rts-spain.com



Revestimientos técnicos Sostenibles s.L.

Zeramic Extrem W Titanium Cubiertas

MODO DE EMPLEO

PREPARACION DE LAS SUPERFICIES

*En soportes de naturaleza nueva o soportes pintados en buen estado, se deberá de limpiar o chorrear los paramentos para eliminar cualquier residuo de polvo, polución u otra anomalía. Solo

en caso de que los paramentos fueran de hormigón, estos se tendrán que fijar con un fijador acrílico de partícula fina denominado **Fixative-100**.

Si existieran patologías tipo fisuras o desconchones, estos se procederán a ser tapados con una masilla fibrada para exteriores a ser posible multiadherente denominada **ReveCork Masilla Térmica**.

Una vez saneado el soporte se procederá a la aplicación de **ZERAMIC Extrem W Titanium Cubiertas**, hasta conseguir el espesor necesario.

*En soportes defectuosos o muy deteriorados, se deberá de chorrear el soporte con agua a presión (150 bares), una vez seco el soporte se procederá a su reparación con morteros estructurales tipo **Sika Monotop 612 o Sika Monotop 620** o bien con una masilla fibrada para exteriores multiadherente tipo **ReveCork Masilla térmica**.

Una vez saneado el soporte se procederá a la aplicación de un fijador base solvente denominado **Fixative-250**.

A continuación se procederá a la aplicación de **ZERAMIC Extrem W Titanium Cubiertas**, hasta conseguir el espesor necesario.

En ambos casos se respetaran los tiempos de secado

GARANTÍAS

ZERAMIC Extrem W Titanium Cubiertas se garantiza por un periodo máximo de 10 años según soporte y ubicación geográfica. Para dar una garantía, será obligatorio, armar el soporte con una maya textil, tipo Tissu, de no menos de 60grs./m²(solo en cubiertas de solería u hormigón)

La garantía de **ZERAMIC Extrem W Titanium Cubiertas** es siempre del producto, por lo que la aplicación tendrá que garantizarla la empresa aplicadora.

Para poder solicitar una garantía del producto, será necesaria la realización de una prescripción.



Revestimientos técnicos Sostenibles s.L.

Zeramic Extrem W Titanium Cubiertas

PRECAUCIONES

ZERAMIC EXTREM W Titanium Cubiertas no deberá de ser guardado por un periodo superior a 1 año, siempre que este, haya sido tratado correctamente, evitando exposiciones directas del sol, heladas, humedades...

Los envases vacíos deberán de ser depositados en los puntos limpios o preparados para ello. Debiendo de respetar las normativas Europeas medio-ambientales.