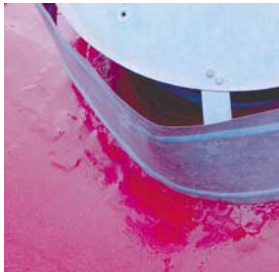
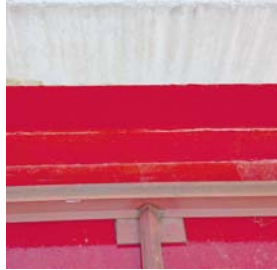


## AUDITORI DE BARCELONA



### TÍTULO PROYECTO:

## IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA DEL AUDITORI DE BARCELONA

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

M2: 1.500 M2

FECHA: Octubre 2009

TIPO: Rehabilitación

DURACIÓN: 3 semanas

CATEGORÍA ETAG005 TRÁNSITO: P3

CATEGORÍA ETAG005 PENDIENTE: S1

CATEGORÍA ETAG005 TEMP. MÍN: TL4

CATEGORÍA ETAG005 TEMP. MAX: TH4

## SISTEMA

### **MARISEAL W2 (Vida útil mínimo 10 años)**

#### **PRIMERA CAPA:**

##### **MARISEAL AQUA COAT:**

Imprimación epoxy, bicomponente, a base de agua para superficies no absorbentes; transparente, rígida, de alta penetración y que se seca por reacción de los dos componentes.

Consumo: 200 gr. /m<sup>2</sup>

#### **SEGUNDA CAPA:**

##### **MARISEAL 250:**

Membrana monocomponente 100% impermeable de poliuretano de aplicación líquida y secado en frío, transpirable y de gran elasticidad, que sella, protege e impermeabiliza la superficie.

Consumo: 2 Kg. /m<sup>2</sup>

#### **MARISEAL FABRIC:**

Armadura de geotextil de poliéster no tejido, que se usa como tejido de refuerzo en combinación con las membranas impermeables de aplicación líquida Mariseal, para mantener la elasticidad y aumentar la cohesión.

Consumo: rollo de 63 gramos con un encabalgamiento de 5 a 10 cm. entre las tiras de tejido.

#### **TERCERA CAPA:**

##### **MARISEAL 400:**

Membrana de poliuretano monocomponente pigmentada, de color, resistente a los rayos UVA, altamente elástica, de aplicación y secado en frío, utilizada para la protección de otras membranas impermeables expuestas en exceso a las inclemencias meteorológicas, y que permite el tránsito de personas.

Consumo: 200 gr. /m<sup>2</sup>

## TRABAJO REALIZADO

Impermeabilización cubierta del **Auditori de Barcelona**.

En primer lugar se aplicó la imprimación de adherencia epoxy, bicomponente, a base de agua y de alta penetración **Mariseal Aqua Coat**; para ello se mezclaron sus dos componentes junto con agua limpia.

Así se sellaron los poros y se formó una semi barrera de vapor, evitando que la humedad ascendente pudiera despegar el **Sistema Mariseal**. Se dejó secar y se procedió a la aplicación con rodillo, de la membrana impermeabilizante y altamente elástica **Mariseal 250**.

Inmediatamente se colocó la armadura de geotextil no tejido **Mariseal Fabric**, el cual es un tejido de refuerzo que en combinación con el **Mariseal 250** forma una cohesión que aporta una garantía total al sistema de impermeabilización. Luego se aplicó otra capa de **Mariseal 250** para completar la membrana impermeabilizante.

En última instancia se aplicó una capa de la membrana de poliuretano líquido **Mariseal 400** resistente a los rayos ultravioleta y que permite el tránsito doméstico; dejando así la cubierta impermeabilizada y lista para el tránsito de personas.



# Maris Polymers®

## RESISTENCIA AL MOVIMIENTO DE FATIGA ETAG005

Categorización de la vida útil	Número de ciclos	Vida útil en años
W1	250	5
W2	500	10
W3	1000	25

## CATEGORÍA ETAG005 SEGÚN TRÁNSITO

Categoría	Carga por tránsito	Ejemplos accesibilidad
P1	Bajo 7 Kg	No accesible
P2	Moderado 15 Kg	Accesible para mantenimiento de cubierta
P3	Normal 20 Kg	Accesible mantenimiento de maquinaria, plantas y transitable personas
P4	Especial 25 Kg	Cubiertas ajardinadas, invertidas y verdes

## CATEGORÍA ETAG005 SEGÚN PENDIENTE CUBIERTAS

Categoría	Pendiente %	Ejemplos de posibles efectos
S1	<5	Helada (grosor de la capa de hielo), UVA/agua estancada, Tránsito (accesibilidad), Efectos del agua estancada, Comportamiento en caso de incendio, Raíces de planta (sólo cubiertas ajardinadas)
S2	5-10	Helada (grosor de la capa de hielo), UVA, Tránsito (accesibilidad), Comportamiento en caso de incendio, Raíces de planta (sólo cubiertas ajardinadas)
S3	10-30	Resbaladizo, Helada (nieve helada), UVA, Tránsito (accesibilidad), Comportamiento en caso de incendio, Raíces de planta (sólo cubiertas ajardinadas)
S4	>30	Resbaladizo, UVA, Tránsito (accesibilidad), Comportamiento en caso de incendio

## CATEGORÍA ETAG005 SEGÚN TEMPERATURA MÍNIMA DE LA SUPERFICIE (°C)

Categoría	Zona climática	Protección superficie	Temp. mín. superficie
TL1	Todas las zonas	Cubiertas invertidas y ajardinadas	+5
TL2	Temp. bajas moderadas	Los demás sistemas aplicados y cubiertas	-10
TL3	Temp. bajas severas	Los demás sistemas aplicados y cubiertas	-20
TL4	Temp. bajas extremas	Los demás sistemas aplicados y cubiertas	-30

## CATEGORÍA ETAG005 SEGÚN TEMPERATURA MÁXIMA DE LA SUPERFICIE (°C)

Categoría	Zona climática	Protección superficie	Temp. máx. superficie
TH1	Todas las zonas	Cubiertas invertidas y ajardinadas	30
TH2	Temp. altas moderadas	Cubiertas no aisladas	60
TH3	Temp. altas moderadas	Cubiertas aisladas expuestas	80
TH4	Temp. altas extremas	Cubiertas expuestas aisladas	90

## CATEGORÍA ETAG005 SEGÚN LA ZONA CLIMÁTICA

	Categ. M clima moderado	Categ. S clima severo
Exposición radial anual en superficie horizontal	< 5 Gj/m <sup>2</sup>	> 5 Gj/m <sup>2</sup>
	y	y/o
Temperatura media anual del mes más caluroso	> 22°C	> 22°C

\*Segun la "Isolínea 5", Espanya se encuentra en la zona climática "Severa"