

 **meTECNO**



**EN CUBIERTAS GANADERAS**

**15 AÑOS DE GARANTÍA**

**INCLUSO EN LAS MÁS CORROSIVAS**



**[www.metecno.es](http://www.metecno.es)**

## DESCRIPCIÓN

La chapa SPM (Special Porcine Metecno) está recubierta con Poliéster modificado de silicona, usa un sistema de doble recubrimiento y doble horneado como capa de acabado. Para el sustrato, se ha elegido aleación de Al-Zn al 5%, aplicada por inmersión en caliente sobre chapa de acero. En otras palabras, se trata de un prelacado de calidad superior con el mismo sistema de pintura. Este producto ofrece una mejora en características, como la resistencia a la corrosión y la intemperie, excelente durabilidad del color y amplia gama de colores.

Bajo un ambiente normal, este prelacado es superior a cualquier categoría de prelacado sobre chapa de acero con pintura de Poliéster. Cuando se expone a condiciones atmosféricas normales, el SPM garantiza una gran durabilidad y funcionamiento durante un período de 15 años (\*).

## USOS RECOMENDADOS

Este producto SPM es idóneo para ser utilizado en techos, revestimiento exterior, garajes, trasteros y tuberías de agua en construcciones en ambientes de ligera contaminación, como zonas industriales, comerciales, residenciales, suburbanas y rurales.

El SPM no es apto para ser usado en ambientes extremos, por ejemplo, zonas de elevada polución química y/o industrial, exposición a ambientes marinos y otros. Para esos ambientes hay otros productos recomendados.

## ESPECIFICACIONES ESTÁNDAR

### - SUBSTRATO (SUBSTRATE)

Sustrato hojas de acero recubiertas por aleación 5%Al-Zn por inmersión en caliente, de acuerdo a la norma EN10346

### - SISTEMA DE RECUBRIMIENTO ORGÁNICO (METALLIC COATED LAYER)

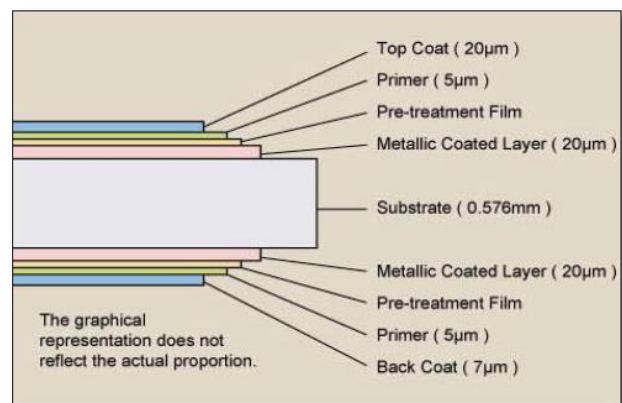
Doble recubrimiento y doble horneado en ambas caras.

### - TOP PRIMER

Poliuretano (PU) con una importante protección contra la corrosión. 5 micrómetros de espesor nominal de capa seca.

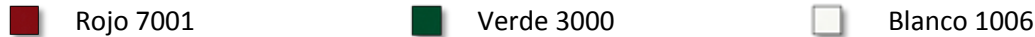
### - CAPA DE ACABADO (TOP COAT)

Poliéster modificado de Silicona con excelente resistencia a la intemperie. 20 micrómetros de espesor nominal en capa seca.



## - COLOR Y BRILLO DEL ACABADO

En la actualidad se disponen de los siguientes colores:



*Previa consulta para colores diferentes a los indicados anteriormente.*

## - PARTE POSTERIOR - PRIMER

Poliuretano (PU) con una importante protección contra la corrosión. 5 micrómetros de espesor nominal de capa seca.

## - BACK COAT

Resina epoxy o recubrimiento de poliéster, proporciona resistencia anticorrosión. 7 micrómetros de espesor nominal en capa seca.

## RENDIMIENTO – PROPIEDADES TÍPICAS

El producto cumple con los siguientes tests,

- Dureza superficial por lápiz, según ASTM D3363. Mínimo 3H para arranque y H para arañazo.
- Test de impacto según ASTM D 2794
- Test de Erichsen según ASTM E 643
- Test de plegado según ASTM D 4145 – 3T
- Resistencia a disolventes según ASTM D 5402
- Corrosión acelerada y Tests de intemperie
  - Test de atmosfera salita según ASTM B117 o JIS K5600-7-1 (1000 horas para cara superior y 300 horas para cara inferior)
  - Test de intemperie según QUV ASTM G 154 ó JIS K5600-7-8 (1000 horas)
- Resistencia a químicos – Test de manchas ASTM D1308 (sin cambios tras 24 h en contacto con H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> y NaOH)

El producto cumple con las pruebas equivalentes según EN13523

## MANIPULACIÓN Y PROCESADO

El producto debe ser manipulado de acuerdo a las indicaciones proporcionadas por Metecno España S.A.

Cualquier lubricante inadecuado puede afectar la función del producto y contaminar su superficie, pudiendo afectar además al color y/o al brillo. Se recomienda no utilizar lubricantes.

## ALMACENAJE

Bajo ninguna circunstancia se debe almacenar el producto en ambientes húmedos.

*(\*) NOTA: La garantía aplica para la chapa exterior con acabado SPM utilizada en paneles sándwich para uso agropecuario, según documento de garantía.*

Metecno España presenta su gama de paneles para emplear en granjas con los ambientes más exigentes. El diseño del panel presenta varias características que lo hacen óptimo:

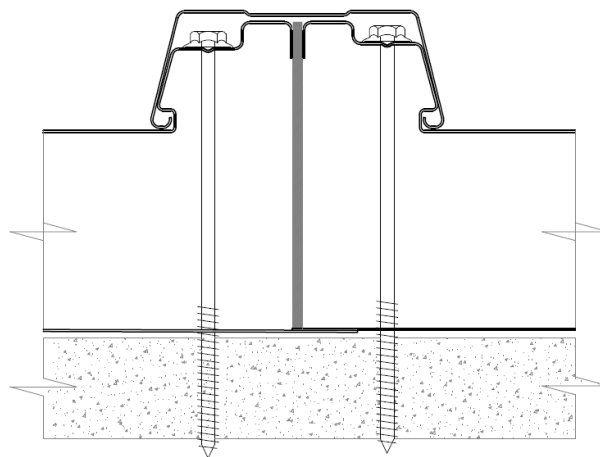
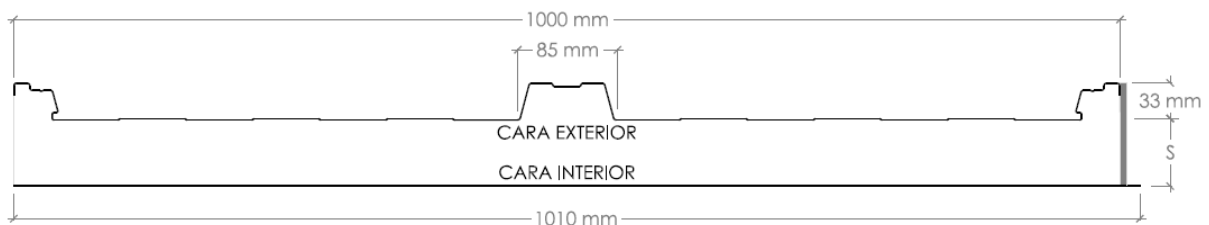
- La cara exterior del panel está compuesta por chapa SPM, que proporciona una elevada durabilidad.
- El aislamiento térmico, que protege a los animales de la temperatura del exterior.
- La cara interior está compuesta por una lámina de poliéster altamente resistente al ataque de microorganismos, bacterias y los vapores y condensaciones de los ácidos orgánicos presentes en las granjas.
- Junta de estanqueidad que asegura una mayor hermeticidad.
- Cabe la posibilidad de solicitar tornillos de acero inoxidable, para asegurar una mayor durabilidad.

La pendiente de la cubierta donde se va a utilizar debe ser como mínimo de 10°.

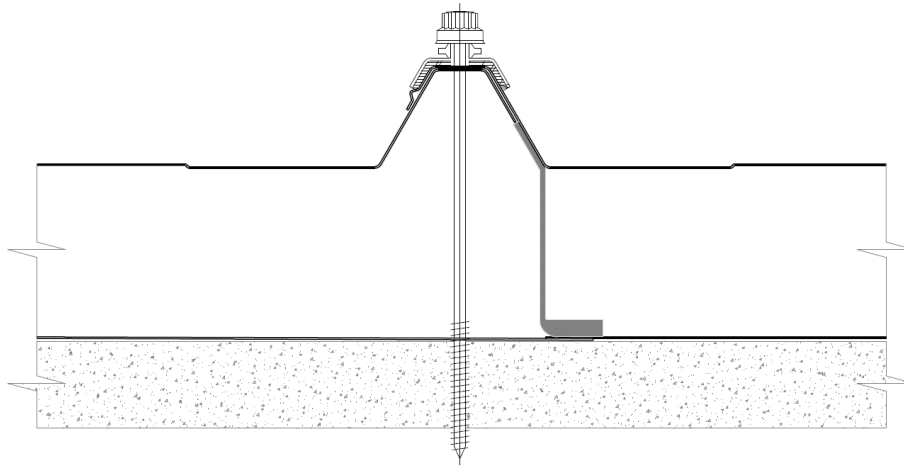
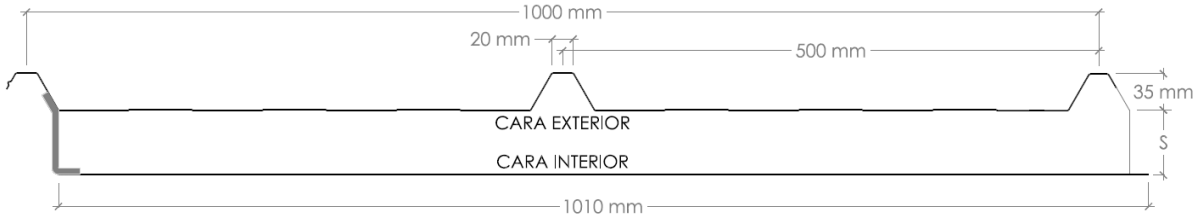
Para asegurar la continuidad de la lámina interna de poliéster, el solape entre láminas acontecido en la unión entre paneles debe ser correctamente sellado con un producto que permita las dilataciones propias del material.

Metecno España presenta su gama de paneles SPM:

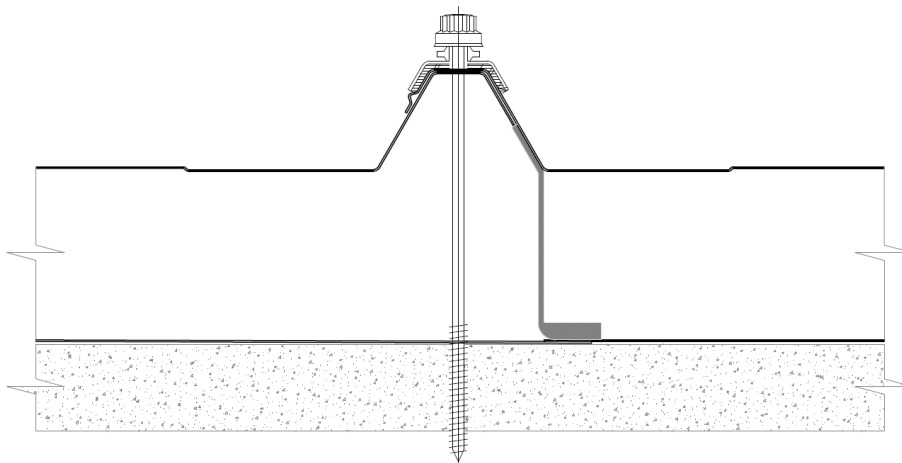
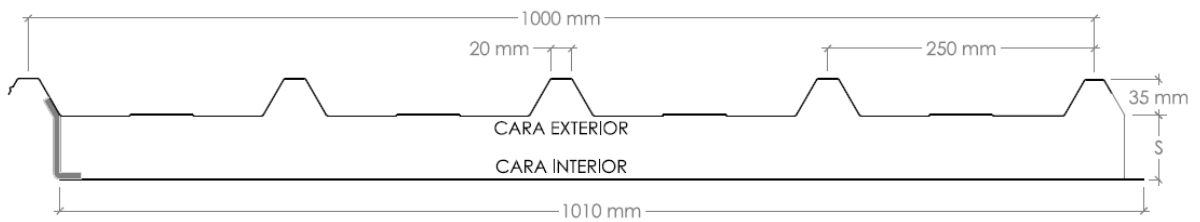
### AGROCOVER TJ G3 SPM:



### AGRO ROOF G3 SPM:



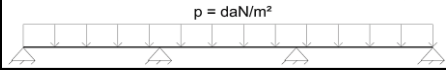
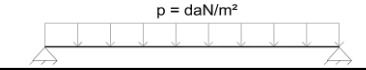
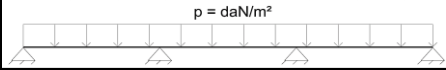
### AGRO ROOF G5 SPM:



## Tabla de luces admisibles:

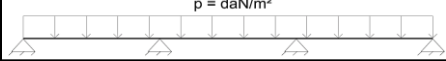
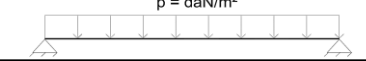
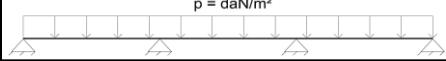
Las luces  $l$  en metro correspondientes a las sobrecargas  $p$  (daN/m<sup>2</sup>) uniformemente distribuidas, se han calculado en modo de garantizar una flecha  $f < l / 200$ , considerando como sección resistente solo la chapa (no se ha considerado la aportación del poliuretano) de acuerdo a lo indicado en la norma UNI CNR- 10022/84 y las instrucciones AIPPEG. Los valores indicados para el espesor de la chapa de 0,5 mm. son datos derivados de pruebas realizadas en laboratorio.

### AgrorooF G5

S mm	K		Peso Panel Kg/m <sup>2</sup>   0.5	p daN/m <sup>2</sup>	p = daN/m <sup>2</sup>								p = daN/m <sup>2</sup>							
	Kcal/m <sup>2</sup> h°C	W/m <sup>2</sup> °C			60	80	100	120	150	200	250	300	60	80	100	120	150	200	250	300
30	0,55	0,64	6,13	l=	2,23	2,03	1,88	1,79	1,70	1,61	1,44	1,32	1,81	1,64	1,52	1,43	1,33	1,21	1,12	1,05
40	0,42	0,49	6,52		2,95	2,55	2,28						2,36	2,04	1,82	1,67	1,49	1,29	1,15	
50	0,34	0,40	6,90																	
60	0,28	0,33	7,28																	
80	0,22	0,25	8,04																	

Los valores en rojo no cumplen la limitación de flecha L/200

### Agrocover - AgrorooF G3

S mm	K		Peso Panel Kg/m <sup>2</sup>   0.5	p daN/m <sup>2</sup>	p = daN/m <sup>2</sup>								p = daN/m <sup>2</sup>							
	Kcal/m <sup>2</sup> h°C	W/m <sup>2</sup> °C			60	80	100	120	150	200	250	300	60	80	100	120	150	200	250	300
30	0,51	0,59	5,64	l=	1,88	1,63	1,45	1,33	1,19	1,03	0,92	0,84	1,94	1,77	1,61	1,47	1,31	1,14	1,02	0,93
40	0,40	0,47	6,02		2,08	1,80	2,08	1,80												
50	0,34	0,39	6,40																	
60	0,28	0,33	6,78																	
80	0,22	0,26	7,54																	

Los valores en rojo no cumplen la limitación de flecha L/200