

**GARANTÍA  
DE CALIDAD  
DESDE 1968**

[www.osyma.com](http://www.osyma.com)



**OSYMA, S.A.**  
INDUSTRIAS METÁLICAS

# OSYMA, calidad y confianza



**S**iempre hemos considerado que la confianza que ustedes han depositado en nosotros, debe ser ratificada día a día. Por eso, continuamos trabajando con el mismo afán, que, en estos más de cincuenta años, nos ha permitido ofrecerle los productos y servicios que mejor responden a sus necesidades.

Por ello, les presentamos nuestro nuevo catálogo en el que podrán encontrar no sólo aquellos artículos que ya les veníamos ofreciendo, sino también aquellos otros, que por reunir las condiciones de idoneidad y aptitud que exigimos a los productos que ofertamos, merecen ser seleccionados para su consideración.

Pretendemos así, ampliar nuestra gama y mejorar nuestro servicio, con el convencimiento de que los criterios de selección que aplicamos para la introducción de nuevos artículos y la innovación en los procesos de fabricación que venimos instaurando, nos permitirán seguir siendo merecedores de su confianza.

**REVOQUES INTERIORES**

- 5** GUARDAVIVO DEPLOYE
- 5** GUARDAVIVO PERFORADO
- 6** GUARDAVIVO PVC
- 6** GUIAS MAESTRAS

**REVOQUES EXTERIORES**

- 7** GUARDAVIVO EXTERIOR
- 7** GUARDAVIVO EXTERIOR ARCOS
- 7** GUARDAVIVO EXTERIOR DEPLOYE
- 8** PERFIL TERMINACIÓN REVOCO HORIZONTAL
- 8** PERFIL TERMINACIÓN REVOCO VERTICAL
- 8** PERFIL JUNTA DILATACIÓN
- 9** GUARDAVIVO EXTERIOR PVC
- 9** GUARDAVIVO OCULTO
- 9** ALICATADOS GUARDACANTOS
- 10** JUNQUILLO
- 10** JUNQUILLO HUECO
- 10** MALLA GALVANIZADA
- 11** MALLA DE FIBRA DE VIDRIO
- 11** MALLA DE FIBRA DE VIDRIO ALTA CALIDAD
- 11** MALLA DE FIBRA DE VIDRIO SATE

**MALLA EXPANDIDA**

- 12** MALLA EXPANDIDA INFORMACIÓN
- 13** MALLA EXPANDIDA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**ENCOFRADOS**

- 14** DIRECTRICES PARA EL USO DE LAS GARRAS
- 15** SISTEMA EMOSA
- 15** SISTEMA COFRECO
- 15** HORMIGÓN VISTO
- 16** GRAPA DE ENCOFRAR
- 16** VARILLA ROSCADA DISCONTINUA Y TUERCAS
- 16** FLEJE PERFORADO
- 17** PUNTAS DE ACERO
- 17** APRIETO DE GOLPE
- 18** BOLSAS CUERO
- 18** BOLSA LONA
- 18** PORTAMARTILLOS

**ENCOFRADOS**

- 19** TUBO DE ENCOFRAR
- 19** TUBOMED
- 19** TAPÓN
- 19** CONO
- 19** CÁPSULA GUARDACUERPOS
- 19** SETA PROTECTORA
- 19** BERENJENOS NORMALES Y ALA
- 20** SEPARADOR TIMÓN
- 20** SEPARADOR CONDOR
- 20** SEPARADOR UNIVERSAL
- 20** SEPARADORES HORMIGÓN

**SEÑALIZACIÓN**

- 21** CINTA BALIZAMIENTO ANCHO 8
- 21** CINTA BALIZAMIENTO ANCHO 10
- 21** CINTA ELÉCTRICA
- 21** CINTA AGUA
- 21** CINTA TELECOMUNICACIONES
- 21** CINTA GAS
- 21** CINTA POLICÍA
- 21** CINTA BOMBEROS
- 21** CINTA ANCHO 7
- 22** LÁMPARAS
- 22** PILAS
- 22** CONOS SEÑALIZACIÓN
- 22** MALLA SEÑALIZACIÓN
- 23** AZULETE
- 23** FIJADOR AZULETE
- 23** TIRALINEAS
- 24** CARTEL MULTI SEÑAL
- 24** BOLSAS SEÑALES
- 24** PATE POLIPROPILENO

**HERRAMIENTAS**

- 25** REGLAS FIJAS
- 25** REGLAS TRAPEZOIDALES
- 25** REGLAS H-CERRADAS
- 25** REGLAS H-ABIERTAS
- 26** ESPÁTULA ACERO INOX
- 26** RASPADOR SUELO
- 26** RASCADOR YESO
- 26** RASCADOR MONOCAPA



**GUARDAVIVO  
DEPLOYÉ**

Acero Galvanizado



**GUARDAVIVO  
PERFORADO**

Acero Galvanizado,  
aluminio e inox



**GUÍAS  
MAESTRAS**

Acero Galvanizado



**GUARDAVIVO  
EXTERIOR**

Acero Galvanizado  
con recubrimiento  
de PVC



**GUARDAVIVO  
EXTERIOR  
DEPLOYÉ**

Acero Galvanizado  
con recubrimiento  
de PVC



**MALLA  
EXPANDIDA**

Acero Galvanizado

## Materiales y procesos de fabricación

La materia prima utilizada en la fabricación de nuestros perfiles (guardavivos, guías maestras, malla expandida, etc) es de contrastada calidad, siguiendo para ello una cuidadosa selección de nuestros proveedores.

Los materiales utilizados son:

- A) Acero galvanizado con revestimiento Z275, según EN 10142.
- B) Aluminio A EN AW-3003 (ALMN 1 CU).
- C) Fleje inox AISI 304.

El proceso de fabricación se realiza bajo un esmerado y riguroso control, con la utilización de las técnicas más innovadoras, lo que nos permite garantizar la calidad de nuestros productos.

### DIRECTRICES SOBRE EL USO DE LOS PERFILES

Para la colocación y utilización de nuestros perfiles ES NECESARIO SEGUIR las siguientes recomendaciones.

- A.- NO UTILIZAR en las mezclas de yeso o mortero aguas salinizadas.
- B.- Asegurar UN SECADO RÁPIDO mediante una buena aireación en el interior.
- C.- Asegurar la COMPATIBILIDAD entre el material de revoque o aislamiento con el perfil a colocar.
- D.- NO CORTAR los perfiles con CORTADORA DE DISCO ya que se puede dañar el zincado, por lo que es aconsejable CORTAR los perfiles con unas TIJERAS DE CORTAR CHAPA.
- E.- Tener en cuenta la ADECUACIÓN del perfil con el lugar de colocación (interior o exterior).
- F.- Los perfiles que vayan a ser colocados muy cerca del suelo o sean susceptibles de ser salpicados con agua, deben pintarse con protección o utilizar perfiles de acero inoxidable.
- G.- Para sótanos, locales cerrados o con alto nivel de humedad, habitaciones sin ventilación, exteriores, revestimiento térmico, zonas sanitarias (baños, cocinas...) lugares en los que con el tiempo puede llegar a producirse humedad y para aquellas zonas de obra que precisen medidas anti-corrosión, aconsejamos elegir el perfil de acero inoxidable.
- H.- NO ALISAR las esquinas de los perfiles de acero inox con herramientas de acero normal, ya que existe peligro de corrosión por contagio.
- I.- Asegúrese la ADECUACIÓN del perfil con el grueso del revoque o revestimiento a emplear.
- J.- EVITAR que durante su TRANSPORTE o ALMACENAJE, las cajas de cartón que los contienen SE MOJEN y la humedad pueda alcanzar a los perfiles. Si esto sucediera, despojar inmediatamente los perfiles de su embalaje y airear en lugar seco.
- K.- EVITAR el ALMACENAJE en lugares con alto nivel de humedad o escasa ventilación. Se RECOMIENDA el ALMACENAJE del producto en lugares secos, bien aireados y a cubierto.

### COMPATIBILIDAD

Es preciso asegurarse de la compatibilidad entre el perfil y el material del revoque o aislamiento a emplear, ateniéndose de manera escrupulosa a las siguientes reglas:

- A.- Perfiles de acero galvanizado, para revoques a base de cal, calceamento, mortero de revoque, cemento y yeso.
  - B.- Perfiles de aluminio para yeso, resina sintética o enlucidos en interiores.
- Aconsejamos por ello, que en caso de utilizar nuevos materiales para revoques y/o aislamientos, se realicen los estudios de compatibilidad con el material del perfil, siendo en todo caso responsabilidad del cliente la utilización en tales circunstancias de nuestros perfiles.

### GARANTÍAS

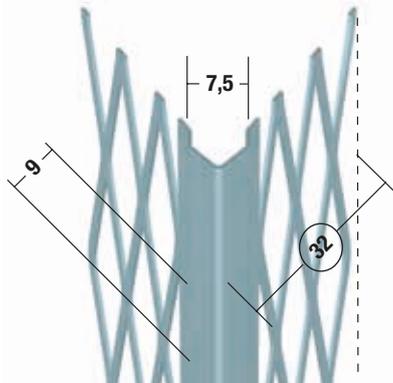
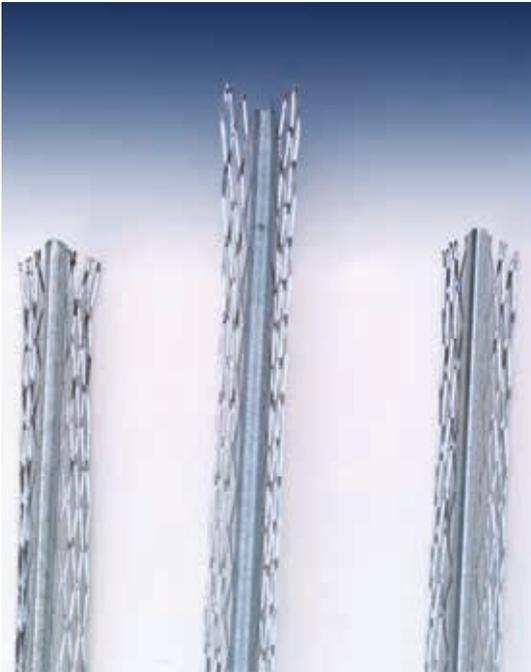
Dado que no podemos verificar, por exceder de nuestro ámbito de influencia, las características físicas y químicas de los materiales empleados por terceros para revoques y aislamiento, ni las condiciones del lugar de su almacenamiento y colocación, no podemos garantizar la resistencia contra la corrosión de nuestros perfiles.

El transporte y almacenamiento, una vez suministrado, así como, la posterior utilización de nuestros perfiles exigen unas condiciones específicas que se han relacionado anteriormente, correspondiendo su adopción al cliente, siendo éste el único responsable por los problemas que pudieran derivarse de su inobservancia.

**OSYMA se exige de la responsabilidad que pudiera derivarse por el NO CUMPLIMIENTO de las condiciones expuestas.**

## GUARDAVIVO DEPLOYE

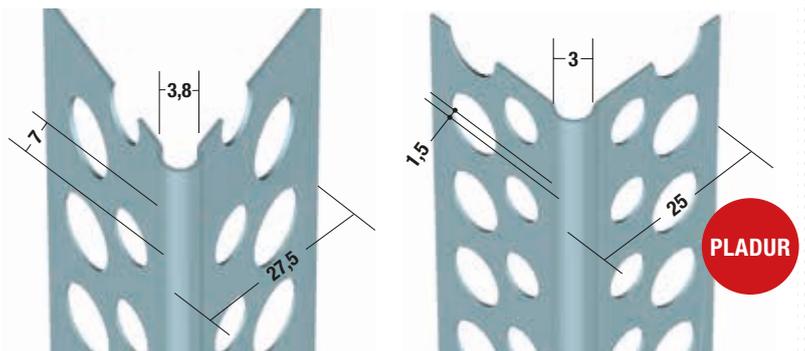
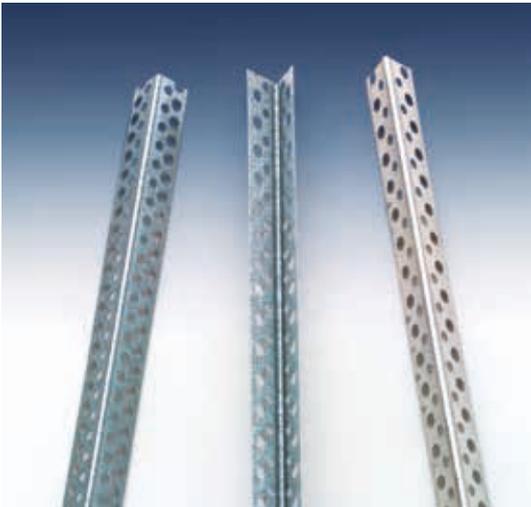
→ Guardavivo utilizado en espacios interiores para proteger las esquinas de impactos. La longitud de su ala (32 mm.) facilita la conformación de la esquina antes de aplicar el yeso



| Ref    | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material          |
|--------|--------------|----------------|-------------------|
| 45D200 | 2            | 100            | Galvanizado Z-275 |
| 45D250 | 2,5          | 100            | Galvanizado Z-275 |
| 45D260 | 2,6          | 100            | Galvanizado Z-275 |
| 45D270 | 2,7          | 100            | Galvanizado Z-275 |
| 45D280 | 2,8          | 100            | Galvanizado Z-275 |
| 45D300 | 3            | 100            | Galvanizado Z-275 |

## GUARDAVIVO PERFORADO

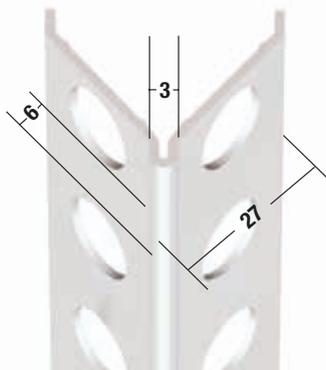
→ Guardavivo utilizado en espacios interiores para proteger las esquinas de impactos. Su consistencia facilita la conformación de la esquina antes de aplicar el yeso o el pladur



| GUARDAVIVO PERFORADO YESO - 450A |              |                |                   | GUARDAVIVO PERFORADO CARTON YESO (ABIERTO) - 45PA |              |                |             |
|----------------------------------|--------------|----------------|-------------------|---|--------------|----------------|-------------|
| Ref                              | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material          | Ref   | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material    |
| 450A00                           | 2            | 100            | Galvanizado Z-275 | 45PA25  | 2,5          | 100            | Galvanizado |
| 450A25                           | 2,5          | 100            | Galvanizado Z-275 | 45PA26  | 2,6          | 100            | Galvanizado |
| 450A26                           | 2,6          | 100            | Galvanizado Z-275 | 45PA30  | 3            | 100            | Galvanizado |
| 450A27                           | 2,7          | 100            | Galvanizado Z-275 | 46AA25  | 2,5          | 100            | Aluminio    |
| 450A28                           | 2,8          | 100            | Galvanizado Z-275 |   |              |                |             |
| 450A30                           | 3            | 100            | Galvanizado Z-275 |   |              |                |             |
| 46A250                           | 2,5          | 100            | Aluminio          |   |              |                |             |

## GUARDAVIVO PVC

→ Guardavivo utilizado en espacios interiores para proteger las esquinas de impactos y facilitar la conformación de las esquinas antes de aplicar el yeso



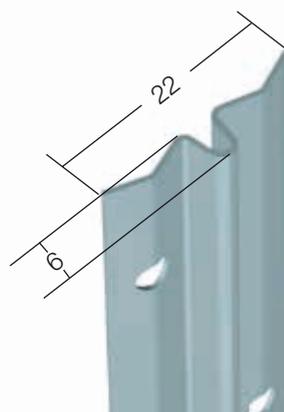
| Ref           | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material |
|---------------|--------------|----------------|----------|
| <b>440200</b> | 2            | 100            | PVC      |
| <b>440250</b> | 2,5          | 100            | PVC      |
| <b>440260</b> | 2,6          | 100            | PVC      |
| <b>440300</b> | 3            | 100            | PVC      |

## GUIAS MAESTRAS

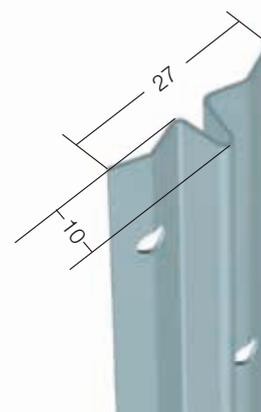
→ Utilizadas para distribuir de forma uniforme el yeso o el mortero sirviendo de apoyo a las reglas en la ejecución de los enlucidos obteniendo una perfecta verticalidad



**REF 870000**



**REF 870010**



### GUIAS YESO - 8700

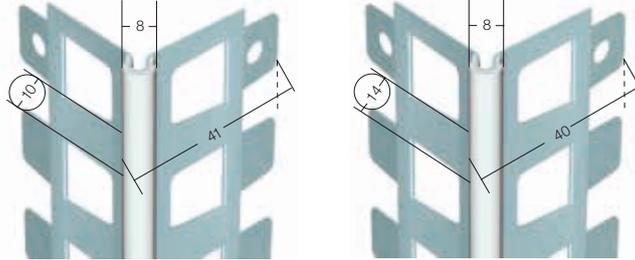
| Ref           | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material          |
|---------------|--------------|----------------|-------------------|
| <b>870000</b> | 2,5          | 50             | Galvanizado Z-275 |
| <b>870026</b> | 2,6          | 50             | Galvanizado Z-275 |
| <b>870003</b> | 3            | 50             | Galvanizado Z-275 |

### GUIAS MORTERO - 870010

| Ref           | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material          |
|---------------|--------------|----------------|-------------------|
| <b>870010</b> | 2,5          | 50             | Galvanizado Z-275 |
| <b>870013</b> | 3            | 50             | Galvanizado Z-275 |

## GUARDAVIVO EXTERIOR

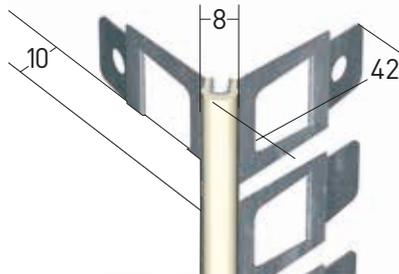
→ Guardavivo utilizado en espacios exteriores facilitando la conformación de la esquina antes de aplicar el mortero y protegiéndola de impactos. La parte vista, el canto se fabrica en diferentes colores. Posibilidad de carga 10 y carga 14



| Ref    | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material          |
|--------|--------------|----------------|-------------------|
| 49E250 | 2,5          | 25             | Galvanizado Z-275 |
| 49E300 | 3            | 25             | Galvanizado Z-275 |

## GUARDAVIVO EXTERIOR ARCOS

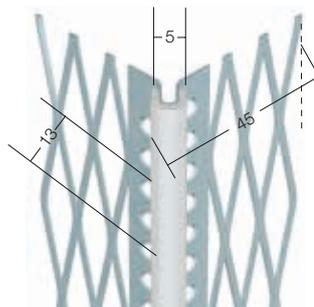
→ Guardavivo flexible utilizado en espacios exteriores facilitando la conformación de la esquina antes de aplicar el mortero y protegiéndola de impactos. La parte vista, el canto se fabrica en diferentes colores. Su flexibilidad permite adaptarlo a superficies curvas



| Ref  | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material          |
|------|--------------|----------------|-------------------|
| 49AR | 3            | 15             | Galvanizado Z-275 |

## GUARDAVIVO EXTERIOR DEPLOYE

→ Guardavivo utilizado en espacios exteriores facilitando la conformación de la esquina antes de aplicar el mortero y protegiéndola de impactos. La parte vista, el canto se fabrica en diferentes colores

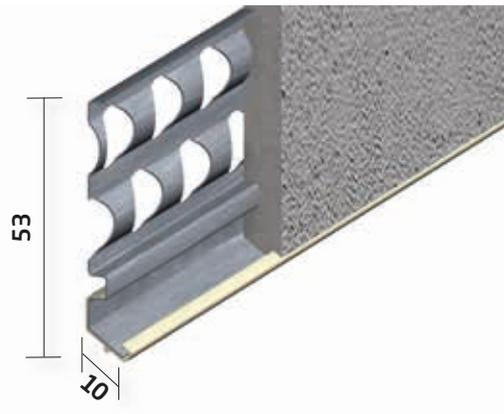


| Ref    | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material          |
|--------|--------------|----------------|-------------------|
| 49DR30 | 3            | 15             | Galvanizado Z-275 |

Colores en stock

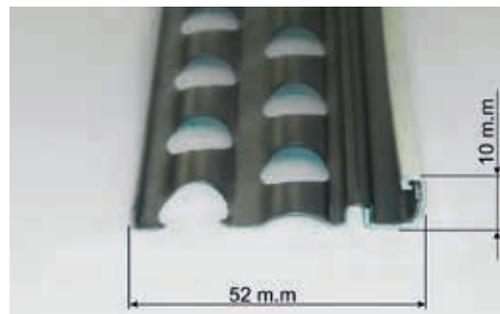


## PERFIL TERMINACIÓN REVOCO HORIZONTAL



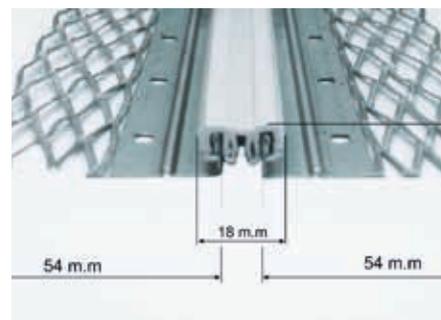
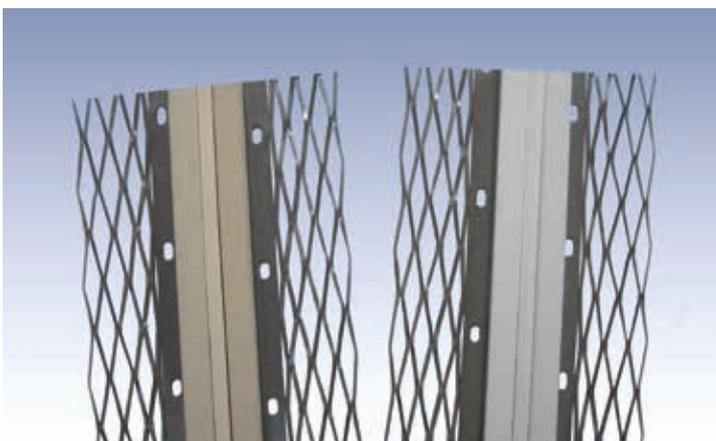
| Ref.   | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material          |
|--------|--------------|----------------|-------------------|
| 49PH30 | 3            | 30             | Galvanizado Z-275 |

## PERFIL TERMINACIÓN REVOCO VERTICAL



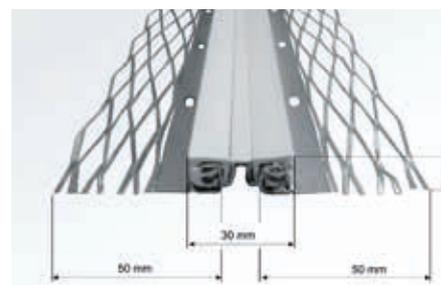
| Ref.   | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material          |
|--------|--------------|----------------|-------------------|
| 49PV30 | 3            | 30             | Galvanizado Z-275 |

## PERFIL JUNTA DILATACIÓN



**REF:**  
49JE

Junta dilatación estrecha



**REF:**  
49JD

Junta dilatación ancha

| Ref    | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material          |
|--------|--------------|----------------|-------------------|
| 49JE30 | 3            | 10             | Galvanizado Z-275 |
| 49JD30 | 3            | 10             | Galvanizado Z-275 |

Colores en stock



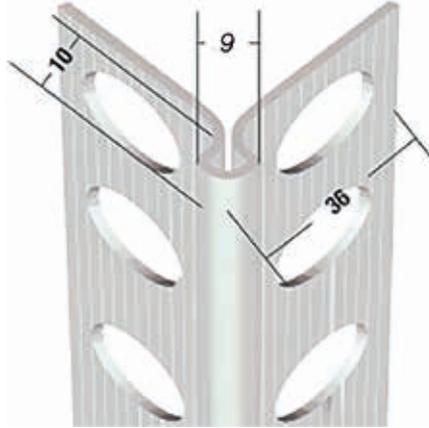
BLANCO



MARFIL

## GUARDAVIVO EXTERIOR PVC

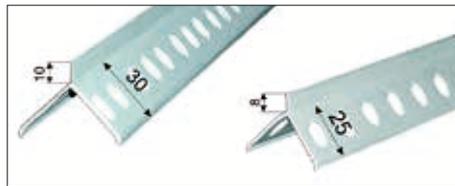
→ Guardavivo utilizado en revestimientos monocapa protegiendo las aristas de impactos, y quedando el canto exterior a la vista



| Ref    | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material |
|--------|--------------|----------------|----------|
| 47E0PV | 2,5          | 50             | PVC      |

## GUARDAVIVO OCULTO

→ Guardavivo utilizado en revestimientos monocapa protegiendo las aristas de impactos, y quedando el canto exterior enterrado



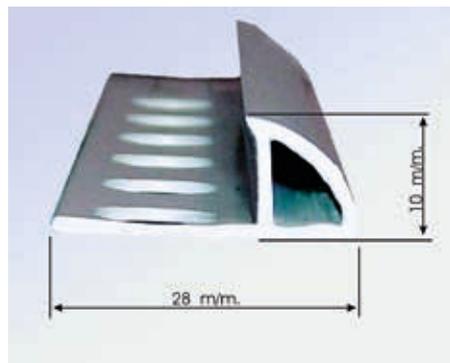
| Ref    | Artículo                  | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material |
|--------|---------------------------|--------------|----------------|----------|
| 47EMGR | Guardavivo oculto grande  | 2,5          | 50             | PVC      |
| 47EMPQ | Guardavivo oculto pequeño | 2,5          | 50             | PVC      |

## ALICATADOS GUARDACANTOS

→ Utilizado tanto para proteger el canto como para revestirlo



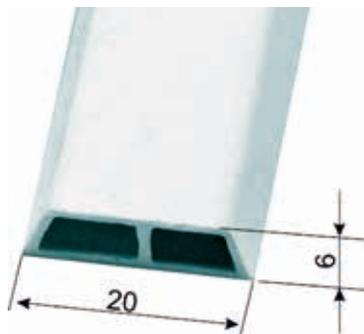
Colores en stock



| Ref    | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material |
|--------|--------------|----------------|----------|
| 43GRES | 2,6          | 100            | PVC      |

## JUNQUILLO

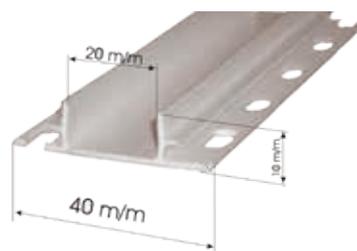
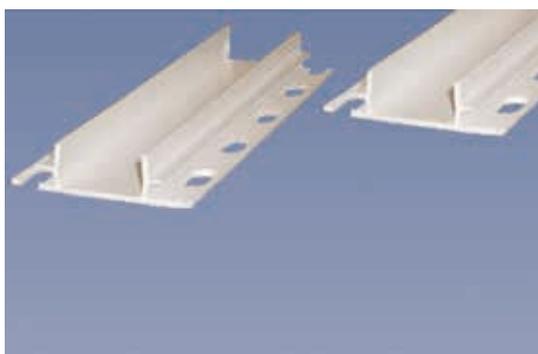
→ Utilizado en los revestimientos de monocapa utilizado para evitar el problema de incompatibilidad entre distintos materiales así como diferencias de tonalidad. Posteriormente se retira de la superficie



| Ref.   | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material |
|--------|--------------|----------------|----------|
| 100000 | 2            | 125            | PVC      |

## JUNQUILLO HUECO

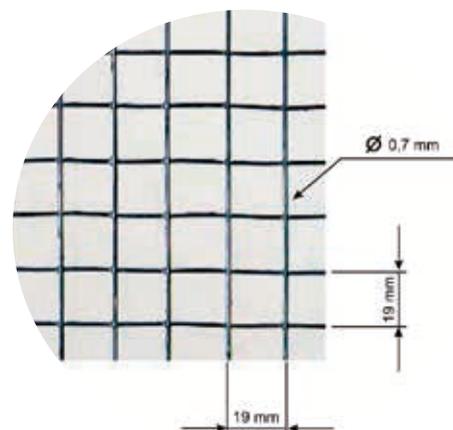
→ Utilizado en los revestimientos de monocapa utilizado para evitar el problema de incompatibilidad entre distintos materiales así como diferencias de tonalidad. Nunca se retira de la superficie



| Ref.   | Longitud (m) | Embalaje (uds) | Material |
|--------|--------------|----------------|----------|
| 1000FR | 2,5          | 40             | PVC      |

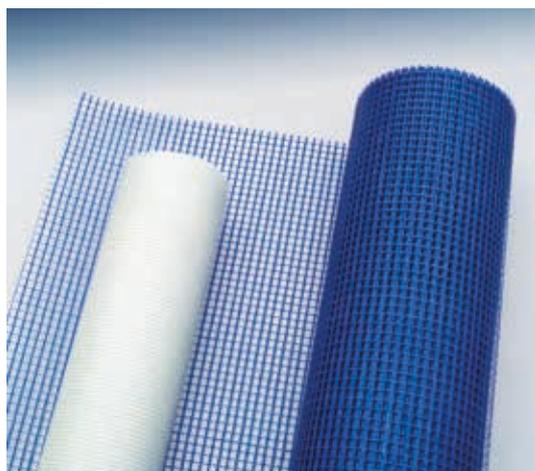
## MALLA GALVANIZADA

→ Malla utilizada en construcción para el refuerzo de concretos, elaboración de cimentaciones.



| Ref.   | Longitud (m) | Ancho (m) | Espesor (mm) | Luz   |
|--------|--------------|-----------|--------------|-------|
| 690719 | 50           | 1         | 0,7          | 19x19 |

## MALLA DE FIBRA DE VIDRIO



→ Producto utilizado con yeso o mortero para reducir la aparición tanto de grietas como de fisuras. Altamente resistente a los álcalis.

| Ref.          | Longitud (m) | Ancho (m) | Gramaje | Luz   | Aplicación |
|---------------|--------------|-----------|---------|-------|------------|
| <b>81MAYE</b> | 50           | 1         | 75      | 5x5   | Yeso       |
| <b>040000</b> | 50           | 1         | 90      | 10x10 | Mortero    |

## MALLA DE FIBRA DE VIDRIO ALTA CALIDAD (NORMA CSTBAT)



→ Producto utilizado para reducir la aparición de grietas y fisuras en morteros. Disponible en tres medidas de altura (33, 50 y 100 cms.). Su gramaje(150 grs.) le proporciona una mejor resultado. Altamente Resistente a los álcalis.

| Ref.          | Longitud (m) | Ancho (m) | Gramaje | Luz   |
|---------------|--------------|-----------|---------|-------|
| <b>043300</b> | 50           | 0,33      | 150     | 10x10 |
| <b>045000</b> | 50           | 0,5       | 150     | 10x10 |
| <b>041000</b> | 50           | 1         | 150     | 10x10 |

## MALLA DE FIBRA DE VIDRIO SATE (NORMA CSTBAT)



→ Producto utilizado para el Sistema de Aislamiento Térmico por el Exterior(SATE). Altamente Resistente a los álcalis.

| Ref.          | Longitud (m) | Ancho (m) | Gramaje | Luz |
|---------------|--------------|-----------|---------|-----|
| <b>044160</b> | 50           | 1         | 160     | 4x4 |

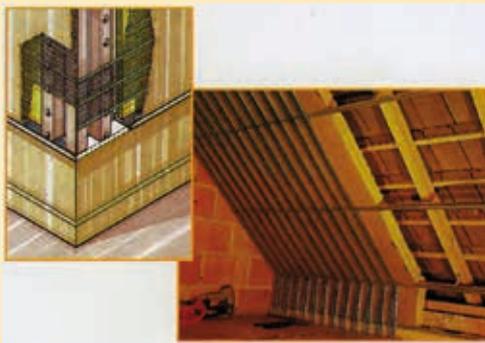
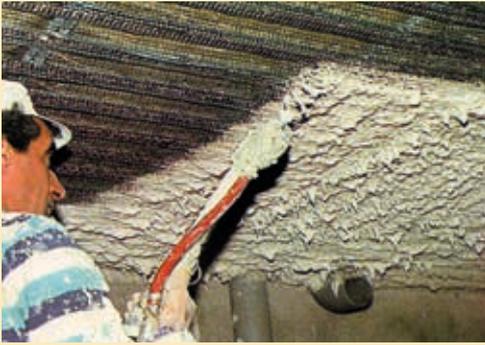


## MALLA EXPANDIDA

→ La malla expandida es una lámina metálica fabricada con fleje de acero galvanizado DX51 D Z275.

- Para su fabricación utilizamos materiales de primera calidad garantizando que los espesores de acero vendidos corresponden con los ofertados y cumpliendo escrupulosamente con el Código Técnico de Edificación.
- Es un producto fácil de manejar debido a su peso siendo a su vez muy resistente gracias a sus nervaduras. Puede ser doblado adoptando cualquier forma geométrica.
- Un corte perfecto permite sobreponer las hojas con gran precisión.
- Las hojas de malla expandida deberán ser siempre colocadas con la nervadura perpendicular al soporte de la estructura.
- Se aconseja colocar las hojas de malla mediante la superposición asimétrica de al menos 5 ó 10 cm. Las nervaduras deberán ser fijadas con alambre galvanizado de 1 mm o grapas metálicas cuando la estructura sea de madera.

| Ref.   | Espesor (mm) | Dimensiones (m) | Paquetes          | Material          |
|--------|--------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| 690003 | 0,3          | 2,5x0,6         | 30 m <sup>2</sup> | Galvanizado       |
| 690004 | 0,4          | 2,5x0,6         | 30 m <sup>2</sup> | Galvanizado Z-275 |
| 690000 | 0,5          | 2,5x0,6         | 30 m <sup>2</sup> | Galvanizado Z-275 |



Este producto se utiliza en obras de rehabilitaciones, falsos techos planos, curvos o abovedados, aislamiento térmico, revestimientos antifuego (protección pasiva contra incendios), molduras, voladizos, construcción de piscinas, encofrados perdidos, etc

### REHABILITACIONES

La malla expandida es particularmente recomendable para las rehabilitaciones ya que puede ser modelada de cualquier forma. En efecto, con este producto se pueden renovar molduras y cualquier otro elemento arquitectónico mediante un perfil estructural metálico. En el caso de cornisas tenemos la ventaja de reconstruir la forma original reduciendo su peso considerablemente. También los techos pueden ser renovados evitando gastos de demolición.

### FALSOS TECHOS Y SU COLOCACIÓN

La malla expandida permite construir cualquier tipo de falsos techos, planos, curvos, abovedados, cúpulas, glorietas, etc. en hormigón, cemento o madera. En el primer caso la colocación se hace mediante anclajes en el techo a los que se fija la malla expandida. El soporte de la estructura puede ser también construida con perfiles especiales y separadores. En las estructuras de madera las hojas de malla expandida deben ser colocadas directamente cuando la separación entre los cabrios no exceda de 100 cm. o con un soporte secundario en el caso de espacios mayores.

### AISLAMIENTO TÉRMICO

Los muros ventilados son uno de los más efectivos métodos para aislar los edificios. La aplicación de la malla expandida simplifica la ejecución de este sistema conservando el aspecto exterior del revoco sin problemas de tamaño o color.

### ESTRUCTURAS ANTI-INCENDIO

La malla expandida es la ideal armadura para mejorar las características de varios yesos (tiza o cemento de arena). Con estas láminas es posible construir estructuras anti-fuego, conductos de aire, etc.

La estructura construida con una malla expandida cubierta con un yeso aumenta la resistencia al fuego hasta 120 minutos.

### ENCOFRADOS PERDIDOS

La malla expandida no se utiliza sólo como armadura para revoques sino también como encofrado perdido. Su resistencia mecánica combinada con su variedad de formas permite construir encofrados perdidos. Al ser transparentes permiten seguir todas las etapas de la obra. En cuanto a su colocación solamente hay que prestar atención a que la nervadura esté colocada perpendicular al hormigón.

## DIRECTRICES PARA EL USO DE LAS GARRAS

→ **Materiales utilizados: Acero de resistencia 70/80 kg/mm<sup>2</sup>**

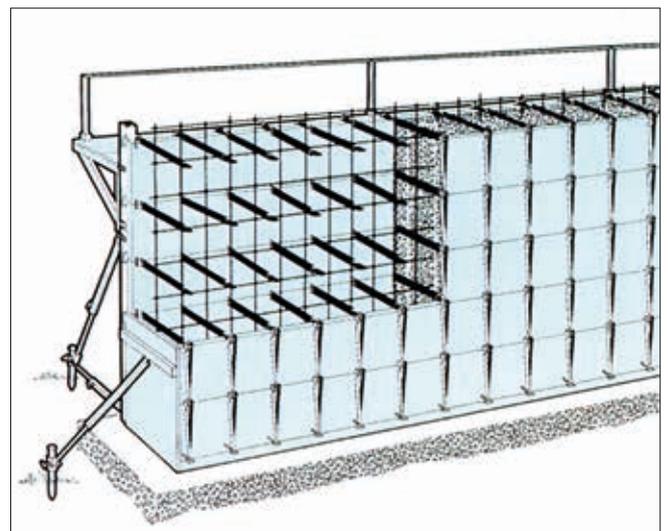
En España no existe una normativa en cuanto al USO y CARACTERÍSTICAS de las garras de encofrar. La carencia de este documento nos ha llevado a guiarnos estrictamente por la **NORMATIVA francesa** y de ella extraemos los siguientes datos más importantes.

- Cada tablero de encofrar de 2.000x500x27 mm. o sea 1 m<sup>2</sup>, debe soportar una presión mínima de 6.000 kg.
- Como las garras fabricadas en España tienen un mínimo de 1.000 kg. de resistencia a la rotura, esto quiere decir que se necesitan al menos 6 garras por tablero.
- Sin embargo, esta cantidad de garras debe de ser aumentada al menos en 1 unidad en los siguientes casos:
  - A. Vertido de hormigón por medio de camión-autohormigonera con la colaboración de un vibrador.
  - B. Vertido de hormigón por autobomba.
  - C. En muros cortos y estrechos de 15 cm. o inferiores, y si el vertido de hormigón se efectúa de forma rápida, la presión de la masa de hormigón se eleva **MUY RÁPIDAMENTE** por encima de las 4,5 - 5 Tons.
  - D. Cuando la temperatura exterior es de -8°/-10° C.

*NOTA: La presión más fuerte se desarrolla en el primer tercio del encofrado.*



**Garras de Encofrar**



**Garras de Encofrar**



### VÍDEO ENCOFRADO GARRAS

Para más información consulte éste vídeo en el siguiente enlace:  
<https://www.youtube.com/watch?v=ScPr1LEVhY8>



## SISTEMA EMOSA

→ Tableros 27 y 30 mm.

| Código | Artículo                 | Embalaje (Uds) |
|--------|--------------------------|----------------|
| 70E010 | Garras Emosa de 10 cms.  | 100            |
| 70E015 | Garras Emosa de 15 cms.  | 100            |
| 70E020 | Garras Emosa de 20 cms.  | 100            |
| 70E025 | Garras Emosa de 25 cms.  | 100            |
| 70E030 | Garras Emosa de 30 cms.  | 100            |
| 70E035 | Garras Emosa de 35 cms.  | 100            |
| 70E040 | Garras Emosa de 40 cms.  | 100            |
| 70E045 | Garras Emosa de 45 cms.  | 100            |
| 70E050 | Garras Emosa de 50 cms.  | 100            |
| 70E055 | Garras Emosa de 55 cms.  | 100            |
| 70E060 | Garras Emosa de 60 cms.  | 100            |
| 70E065 | Garras Emosa de 65 cms.  | 100            |
| 70E070 | Garras Emosa de 70 cms.  | 100            |
| 70E075 | Garras Emosa de 75 cms.  | 100            |
| 70E080 | Garras Emosa de 80 cms.  | 100            |
| 70E085 | Garras Emosa de 85 cms.  | 100            |
| 70E090 | Garras Emosa de 90 cms.  | 100            |
| 70E095 | Garras Emosa de 95 cms.  | 100            |
| 70E100 | Garras Emosa de 100 cms. | 100            |
| 70E105 | Garras Emosa de 105 cms. | 100            |
| 70E110 | Garras Emosa de 110 cms. | 100            |
| 70E115 | Garras Emosa de 115 cms. | 100            |
| 70E120 | Garras Emosa de 120 cms. | 100            |
| 70E125 | Garras Emosa de 125 cms. | 100            |
| 70E130 | Garras Emosa de 130 cms. | 100            |
| 70E135 | Garras Emosa de 135 cms. | 100            |
| 70E140 | Garras Emosa de 140 cms. | 100            |
| 70E145 | Garras Emosa de 145 cms. | 100            |
| 70E150 | Garras Emosa de 150 cms. | 100            |
| 18E100 | Pasador N°1              | 50             |
| 18E200 | Pasador N°2              | 10             |

| Código | Código                           | Embalaje (Uds) |
|--------|----------------------------------|----------------|
| 70HV10 | Garras Hormigón Visto de 10 cms. | 100            |
| 70HV15 | Garras Hormigón Visto de 15 cms. | 100            |
| 70HV20 | Garras Hormigón Visto de 20 cms. | 100            |
| 70HV25 | Garras Hormigón Visto de 25 cms. | 100            |
| 70HV30 | Garras Hormigón Visto de 30 cms. | 100            |
| 70HV35 | Garras Hormigón Visto de 35 cms. | 100            |
| 70HV40 | Garras Hormigón Visto de 40 cms. | 100            |
| 70HV45 | Garras Hormigón Visto de 45 cms. | 100            |
| 70HV50 | Garras Hormigón Visto de 50 cms. | 100            |
| 70HV55 | Garras Hormigón Visto de 55 cms. | 100            |
| 70HV60 | Garras Hormigón Visto de 60 cms. | 100            |
| 480000 | Tope+Cuña                        |                |

POSIBILIDAD DE FABRICAR EN CUALQUIER MEDIDA

## SISTEMA COFRECO

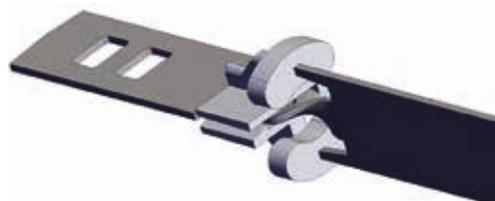
→ Tableros 27 y 30 mm.

| Código | Código                     | Embalaje (Uds) |
|--------|----------------------------|----------------|
| 70C010 | Garras Cofreco de 10 cms.  | 100            |
| 70EC15 | Garras Cofreco de 15 cms.  | 100            |
| 70C020 | Garras Cofreco de 20 cms.  | 100            |
| 70C025 | Garras Cofreco de 25 cms.  | 100            |
| 70C030 | Garras Cofreco de 30 cms.  | 100            |
| 70C035 | Garras Cofreco de 35 cms.  | 100            |
| 70C040 | Garras Cofreco de 40 cms.  | 100            |
| 70C045 | Garras Cofreco de 45 cms.  | 100            |
| 70C050 | Garras Cofreco de 50 cms.  | 100            |
| 70C055 | Garras Cofreco de 55 cms.  | 100            |
| 70C060 | Garras Cofreco de 60 cms.  | 100            |
| 70C065 | Garras Cofreco de 65 cms.  | 100            |
| 70C070 | Garras Cofreco de 70 cms.  | 100            |
| 70C075 | Garras Cofreco de 75 cms.  | 100            |
| 70C080 | Garras Cofreco de 80 cms.  | 100            |
| 70C085 | Garras Cofreco de 85 cms.  | 100            |
| 70C090 | Garras Cofreco de 90 cms.  | 100            |
| 70C095 | Garras Cofreco de 95 cms.  | 100            |
| 70C100 | Garras Cofreco de 100 cms. | 100            |
| 70C105 | Garras Cofreco de 105 cms. | 100            |
| 70C110 | Garras Cofreco de 110 cms. | 100            |
| 70C115 | Garras Cofreco de 115 cms. | 100            |
| 70C120 | Garras Cofreco de 120 cms. | 100            |
| 70C125 | Garras Cofreco de 125 cms. | 100            |
| 70C130 | Garras Cofreco de 130 cms. | 100            |
| 70C135 | Garras Cofreco de 135 cms. | 100            |
| 70C140 | Garras Cofreco de 140 cms. | 100            |
| 70C145 | Garras Cofreco de 145 cms. | 100            |
| 70C150 | Garras Cofreco de 150 cms. | 100            |
| 120000 | Clavija Cofreco            |                |
| 150000 | Brida Cofreco              | 10             |

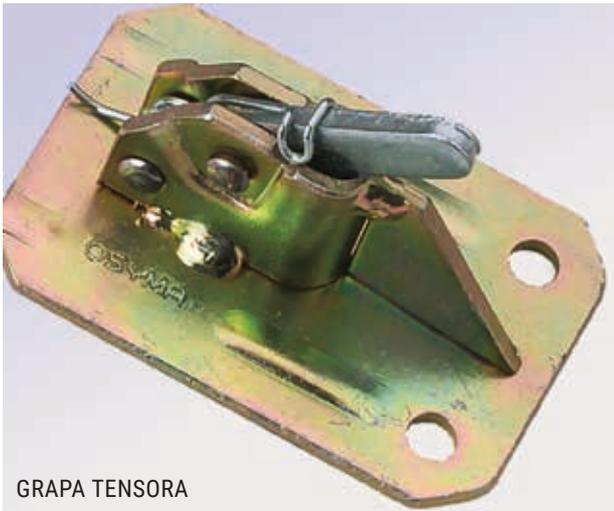
## Hormigón visto

→ Sistema que permite la obtención de unos excelentes grados de terminación.

→ Se complementa con topes y cuñas de PVC para el montaje y sellado del muro una vez desencofrados



## GRAPA DE ENCOFRAR



GRAPA TENSORA

- Para varilla de 8 milímetros la carga de rotura es de 2.788 kilos
- Aproximadamente 10 pares de grapas son utilizadas por m<sup>2</sup> de muro para ser construido independientemente de su espesor
- En principio, la presión lateral raramente excede de 3.500 Kilos por m<sup>2</sup> así que la presión de cada par de grapas debe ser igual como máximo a 350 kilos



DETALLE DENTADO



LLAVE TENSORA

| Ref.   | Artículo      | Embalaje (uds) |
|--------|---------------|----------------|
| 750000 | Grapa tensora | 50             |
| 760000 | Llave tensora |                |



VÍDEO FUNCIONAMIENTO  
LLAVE Y GRAPA

Para más información consulte éste vídeo en el siguiente enlace:  
<https://www.youtube.com/watch?v=6Q4p8kZ2KE>

## VARILLA ROSCADA DISCONTINUA Y TUERCAS

- Diámetro de la varilla 15/17 mm.
- Sistema utilizado para unir y fijar encofrados



REF: 740000



REF: 74P100



REF: 74HEXA

| Ref.   | Artículo         | Resistencia mecánica | Embalaje (uds) |
|--------|------------------|----------------------|----------------|
| 740000 | Varilla roscada  | 18 daN               | 10             |
| 74P100 | Tuerca plato     | 17 daN               | 40             |
| 74HEXA | Tuerca hexagonal | 18,5 daN             | 100            |

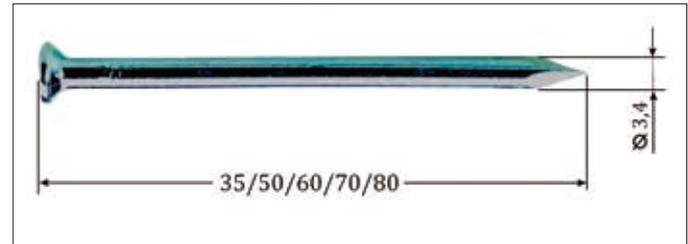
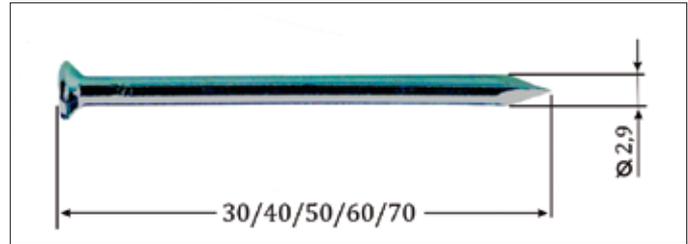
## FLEJE PERFORADO

- Utilizado para la sujeción de las chapas de encofrar



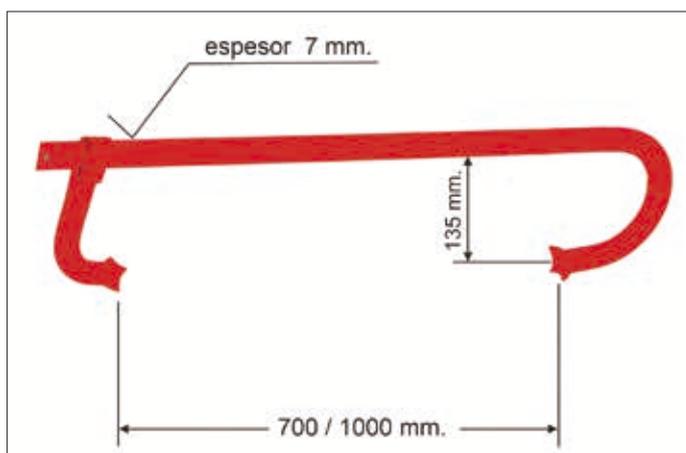
| Ref.   | Espesor (mm) | Rollos (m) |
|--------|--------------|------------|
| 090005 | 0,5          | 50/100     |
| 090050 | 0,6          | 50         |
| 090000 | 0,6          | 100        |
| 090007 | 0,7          | 50/100     |
| 090008 | 0,8          | 100        |

## PUNTAS DE ACERO (CABEZA PLANA)



| Ref.   | Espesor (mm) | Altura (mm) | Articulo                    | Cajitas (uds) | Cajas (uds) |
|--------|--------------|-------------|-----------------------------|---------------|-------------|
| 982930 | 2,9          | 30          | Puntas acero 2,9x30         | 100           | 150         |
| 982940 | 2,9          | 40          | Puntas acero 2,9x40         | 100           | 120         |
| 982950 | 2,9          | 50          | Puntas acero 2,9x50         | 100           | 40          |
| 982960 | 2,9          | 60          | Puntas acero 2,9x60         | 100           | 80          |
| 982970 | 2,9          | 70          | Puntas acero 2,9x70         | 100           | 50          |
| 983435 | 3,4          | 35          | Puntas acero 3,4x35         | 100           | 90          |
| 983450 | 3,4          | 50          | Puntas acero 3,4x50         | 100           | 60          |
| 983460 | 3,4          | 60          | Puntas acero 3,4x60         | 100           | 60          |
| 983470 | 3,4          | 70          | Puntas acero 3,4x70         | 100           | 50          |
| 983480 | 3,4          | 80          | Puntas acero 3,4x80         | 100           | 50          |
| 98KI35 | 3,4          | 35          | Puntas acero 3,4x35 de kilo | 1 Kilo        | 20          |
| 98KI50 | 3,4          | 50          | Puntas acero 3,4x50 de kilo | 1 Kilo        | 20          |
| 98KI60 | 3,4          | 60          | Puntas acero 3,4x60 de kilo | 1 Kilo        | 20          |
| 98KI70 | 3,4          | 70          | Puntas acero 3,4x70 de kilo | 1 Kilo        | 20          |
| 98KI80 | 3,4          | 80          | Puntas acero 3,4x80 de kilo | 1 Kilo        | 20          |

## APRIETO DE GOLPE (Sargentos)



| Ref.   | Medida (mm) | Embalaje (uds) |
|--------|-------------|----------------|
| 770000 | 700         | 10             |
| 770010 | 1000        | 10             |



**BOLSA CUERO 1**



**BOLSA CUERO 2**



**BOLSA CUERO 3**



**BOLSA LONA**



**PORTAMARTILLOS**

## BOLSAS ENCOFRADOR

| Ref.   | Articulo        |
|--------|-----------------|
| 850100 | Bolsa cuero nº1 |
| 850200 | Bolsa cuero nº2 |
| 850300 | Bolsa cuero nº3 |
| 800000 | Bolsa lona      |
| 930000 | Portamartillos  |

## TUBO DE ENCOFRAR

→ La superficie rugosa le permite un mejor amarre en el hormigón



**TUBO**

| Ref.   | Artículo      | Bolsas | Longitud (cm) |
|--------|---------------|--------|---------------|
| 080000 | Tubo (Ø22-25) |        | 2000          |
| 080020 | Tubomed 20    | 100    | 20            |
| 080025 | Tubomed 25    | 100    | 25            |
| 080030 | Tubomed 30    | 100    | 30            |
| 080035 | Tubomed 35    | 100    | 35            |
| 080040 | Tubomed 40    | 100    | 40            |



### Tubomed

→ Cada tubo incluye dos tapones.  
→ Disponible en diferentes medidas

## Accesorios



**TAPÓN**



**CONO**

| Ref.   | Artículo       | Bolsas |
|--------|----------------|--------|
| 190000 | Tapón          | 1000   |
| 170000 | Cono           | 500    |
| 1900FE | Tapon fenolico | 500    |



### Cápsula guardacuerpos

| Ref.   | Artículo              | Bolsa |
|--------|-----------------------|-------|
| 20CAPS | Cápsula guardacuerpos | 100   |

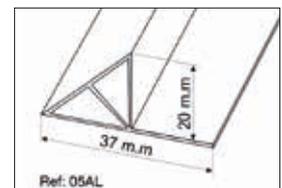
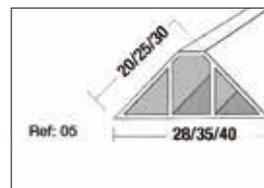
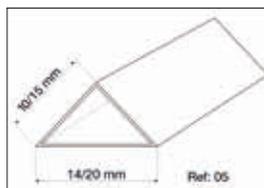


### Seta protectora

| Ref.   | Artículo        | Bolsa |
|--------|-----------------|-------|
| 20SET1 | Seta protectora | 100   |

## Berenjenos Normales y de Ala

→ Perfil utilizado para sustituir una superficie acabada en esquina por una achaflanada



| Ref.   | Artículo             | Longitud (mm) |
|--------|----------------------|---------------|
| 050010 | Berenjeno 10         | 2500          |
| 050015 | Berenjeno 15         | 2000          |
| 050020 | Berenjeno 20         | 2500          |
| 050025 | Berenjeno 25         | 2500          |
| 050030 | Berenjeno 30         | 2500          |
| 05AL20 | Berenjeno 20 con ala | 2500          |

## SEPARADORES



### Separador Timón

| Ref.   | Medida | Varilla (mm) | Bolsas |
|--------|--------|--------------|--------|
| 17SE15 | 15     | 4-12         | 1.000  |
| 17SE20 | 20     | 4-12         | 1.000  |
| 17SEPA | 25     | 4-12         | 500    |
| 17SE30 | 30     | 4-12         | 500    |
| 17SE35 | 35     | 6-14         | 250    |
| 17SE40 | 40     | 6-14         | 200    |
| 17SE50 | 50     | 8-16         | 100    |



### Separador Condor

| Ref.   | Medida | Bolsas |
|--------|--------|--------|
| 17C020 | 20     | 1000   |
| 17C030 | 30     | 500    |
| 17C040 | 40     | 500    |
| 17C050 | 50     | 500    |



### Separador Universal

| Ref.   | Medida            | Bolsas |
|--------|-------------------|--------|
| 17SU00 | 10 - 15 - 20 - 25 | 500    |

## Separadores hormigón



| Ref.   | Artículo         | Medida   | Sacos | Palets |
|--------|------------------|----------|-------|--------|
| 1420KA | Trivalente 20K25 | 20-25-30 | 700   | 28.000 |
| 1435KA | Trivalente 35K24 | 35-40-50 | 200   | 10.000 |
| 1445KA | Trivalente 45K24 | 45-55-60 | 125   | 5.000  |



| Ref.   | Artículo | Medida | Sacos | Palets |
|--------|----------|--------|-------|--------|
| 1420FE | Unix 20  | 20     | 700   | 35.000 |
| 1425FE | Unix 25  | 25     | 400   | 20.000 |
| 1430FE | Unix 30  | 30     | 300   | 15.000 |
| 1435FE | Unix 35  | 35     | 250   | 10.000 |
| 1440FE | Unix 40  | 40     | 200   | 8.000  |
| 1450FE | Unix 50  | 50     | 150   | 6.750  |



| Ref.   | Artículo                    | Medida | Sacos | Palets |
|--------|-----------------------------|--------|-------|--------|
| 1420AL | Separador con alambre de 20 | 20     | 500   | 20.000 |
| 1425AL | Separador con alambre de 25 | 25     | 400   | 20.000 |
| 1430AL | Separador con alambre de 30 | 30     | 300   | 13.500 |
| 1440AL | Separador con alambre de 40 | 40     | 250   | 10.000 |
| 1450AL | Separador con alambre de 50 | 50     | 200   | 8.000  |
| 1460AL | Separador con alambre de 60 | 60     | 125   | 5.000  |



→ Cuidamos el medio ambiente utilizando tinta al agua que no contiene elementos químicos.

**PERSONALIZAMOS LA CINTA CON TU LOGO**



CINTA BLANCA ROJA



CINTA AMARILLO NEGRA

| Ref.   | Articulo             | Ancho (cms) | Galga | Metros por rollo | Peso (Kgs) |
|--------|----------------------|-------------|-------|------------------|------------|
| 710003 | Cinta blanca/roja    | 8           | 300   | 200              | 1,2        |
| 710003 | Cinta amarilla/negra | 8           | 300   | 200              | 1,2        |
| 710001 | Cinta blanca/roja    | 8           | 400   | 250              | 2          |
| 710001 | Cinta amarilla/negra | 8           | 400   | 250              | 2          |



CINTA BLANCA ROJA



CINTA EN CAJAS

| Ref.   | Articulo          | Ancho (cms) | Galga | Metros por rollo | Peso (Kgs) |
|--------|-------------------|-------------|-------|------------------|------------|
| 713000 | Cinta blanca/roja | 10          | 300   | 200              | 1,5        |
| 710000 | Cinta blanca/roja | 10          | 400   | 250              | 2,5        |
| 7100CA | Cinta en cajas    | 10          | 400   | 250              | 2,5        |



CINTA ELÉCTRICA



TUBERÍA DE AGUA

| Ref.   | Articulo           | Ancho (cms) | Galga | Metros por rollo | Peso (Kgs) |
|--------|--------------------|-------------|-------|------------------|------------|
| 30EL40 | Eléctrica          | 15          | 400   | 250              | 3,6        |
| 30AG40 | Tubería agua       | 15          | 400   | 250              | 3,6        |
| 30TE40 | Telecomunicaciones | 15          | 400   | 250              | 3,6        |
| 30GA40 | Gas                | 15          | 400   | 250              | 3,6        |
| 30EL30 | Eléctrica          | 15          | 300   | 200              | 2,4        |
| 30AG30 | Tubería agua       | 15          | 300   | 200              | 2,4        |
| 30TE30 | Telecomunicaciones | 15          | 300   | 200              | 2,4        |
| 30GA30 | Gas                | 15          | 300   | 200              | 2,4        |



TELECOMUNICACIONES



TUBERÍA GAS



POLICÍA



BOMBEROS

| Ref.   | Articulo       | Ancho (cms) | Galga | Metros por rollo | Peso (Kgs) |
|--------|----------------|-------------|-------|------------------|------------|
| 71POLO | Cinta Policia  | 8           | 400   | 250              | 2          |
| 71BOMB | Cinta Bomberos | 10          | 400   | 250              | 2,5        |



CINTA ANCHO 7

| Ref.   | Articulo      | Ancho (cms) | Galga | Metros por rollo | Peso (Kgs) |
|--------|---------------|-------------|-------|------------------|------------|
| 71AD07 | Cinta Ancho 7 | 7           | 130   | 200              | 0,3        |

## LÁMPARAS Y PILAS

→ Con celula fotoeléctrica. Tecnología SMD: LED Posibilidad de posición fija e intermitente. Incluye soporte de amarre. Pila tipo 4R25 6 V



| Ref.   | Artículo       | Embalaje (uds) |
|--------|----------------|----------------|
| 840000 | Lampara baliza | 12             |
| 830000 | Pila           | 24             |



REF 950001

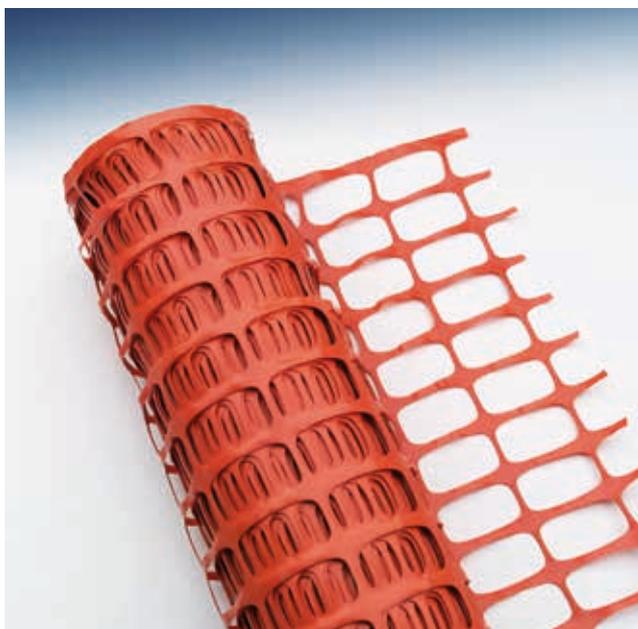


REF 950003

## CONOS SEÑALIZACIÓN

→ Disponemos de dos tipos uno con una altura de 500 mm. fabricado en Polietileno y otro de 700 mm. fabricado en PVC con una y dos bandas reflectantes respectivamente

| Ref.   | Artículo            | Altura (mm.) | Embalaje (uds) |
|--------|---------------------|--------------|----------------|
| 950001 | Cono 50 reflectante | 500          | 10             |
| 950003 | Cono 70 reflectante | 700          | 10             |



## MALLA SEÑALIZACIÓN

→ Utilizada tanto para delimitar zonas, parcelas, eventos... como para señalar obras, construcciones, zanjas, ...

| Ref.   | Rollos(m.) | Ancho (m.) | Gramaje |
|--------|------------|------------|---------|
| 860000 | 50         | 1          | 100     |



Ref. 79

## AZULETE

→ Polvo utilizado para el marcado de líneas, presentamos diferentes calidades y colores

| Ref.   | Artículo            | Color | Envase (Kgs) | Embalaje (uds) |
|--------|---------------------|-------|--------------|----------------|
| 790000 | Azulete Normal      | Azul  | 1            | 12             |
| 79E000 | Azulete Extra       | Azul  | 1            | 12             |
| 79SE00 | Azulete Super extra | Azul  | 1            | 12             |
| 79E400 | Azulete extra       | Azul  | 0,4          | 12             |
| 79ROJO | Polvo rojo          | Rojo  | 1            | 12             |



Ref: 22GAFI

Ref: 22PUFI

## FIJADOR AZULETE

→ Laca incolora utilizada para fijar las líneas trazadas con el azulete

| Ref.   | Artículo             | Capacidad (l) | Embalaje (uds) |
|--------|----------------------|---------------|----------------|
| 22PUFI | Pulverizador fijador | 1             | 20             |
| 22GAFI | Garrafa fijador      | 5             | 4              |



TIRALINEAS STANDARD



TIRALINEAS STANDARD CON CARGADOR

## TIRALINEAS

→ Instrumento utilizado para marcar las líneas una vez rellenado de azulete. Presentamos diferentes modelos

| Ref.   | Artículo              | Longitud cuerda (m) | Embalaje (uds) |
|--------|-----------------------|---------------------|----------------|
| 270000 | Standard              | 20                  | 25             |
| 2700CA | Standard con cargador | 20                  | 12             |



TIRALINEAS GIGANTE



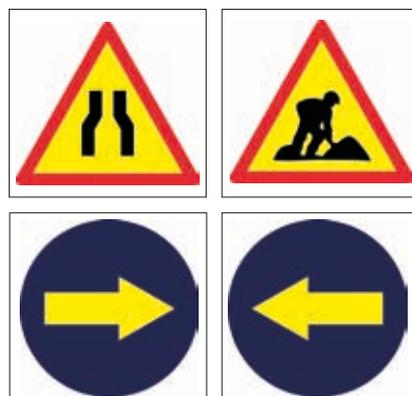
TIRALINEAS CORDOLINE

| Ref.   | Artículo                 | Longitud cuerda (m) | Embalaje (uds) |
|--------|--------------------------|---------------------|----------------|
| 27GI00 | Gigante                  | 50                  | 12             |
| 27GORL | Cordoline (con cargador) | 30                  | 12             |



## CARTEL MULTI SEÑAL

| Ref.   | Alto (cms) | Ancho (cms) |
|--------|------------|-------------|
| O1CA70 | 100        | 70          |



## BOLSAS SEÑALES

| Ref.   | Artículo               | Altura (m) | Anchura (cms) |
|--------|------------------------|------------|---------------|
| OIBO65 | Bolsa estrechamiento   | 65         | 65            |
| OIBO65 | Bolsa obras            | 65         | 65            |
| OIBO65 | Bolsa flecha derecha   | 65         | 65            |
| OIBO65 | Bolsa flecha izquierda | 65         | 65            |

## PATE POLIPROPILENO

→ Utilizado como peldaño para acceder a espacios subterráneos. Válido tanto para superficies rectas como curvas

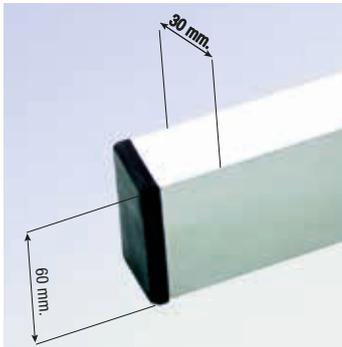


| Ref.   | Longitud (mm) | Embalaje (uds) |
|--------|---------------|----------------|
| 520330 | 330x120x80    | 25             |
| 520300 | 300x120x80    | 25             |
| 5200RE | 330x160x80    | 20             |

## REGLAS FIJAS

Reglas utilizadas en superficies horizontales

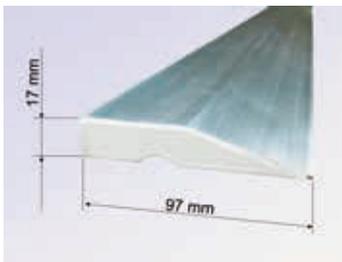
Espesor: 1,5 mm.



| Ref.   | Longitud (m.) | Peso (kg) | Material |
|--------|---------------|-----------|----------|
| 940010 | 1             | 0,705     | Aluminio |
| 940015 | 1,5           | 1,0575    | Aluminio |
| 940020 | 2             | 1,41      | Aluminio |
| 940025 | 2,5           | 1,7625    | Aluminio |
| 940030 | 3             | 2,115     | Aluminio |
| 940040 | 4             | 2,82      | Aluminio |

## REGLAS TRAPEZOIDALES

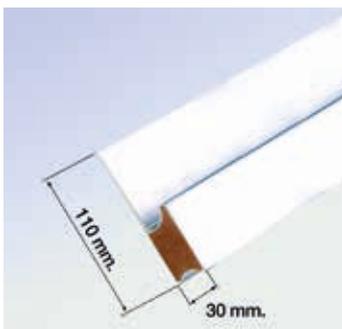
Reglas utilizadas en superficies verticales



| Ref.   | Longitud (m) | Peso (kg) | Material |
|--------|--------------|-----------|----------|
| 90TR10 | 1            | 0,74      | Aluminio |
| 90TR12 | 1,2          | 0,888     | Aluminio |
| 90TR15 | 1,5          | 1,11      | Aluminio |
| 90TR18 | 1,8          | 1,332     | Aluminio |
| 90TR20 | 2            | 1,48      | Aluminio |
| 90TR25 | 2,5          | 1,85      | Aluminio |

## REGLAS H-CERRADAS

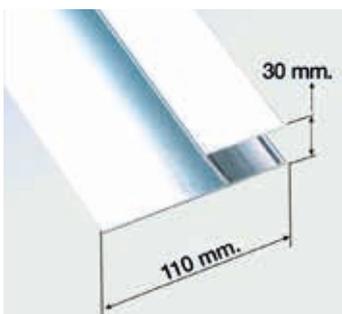
Reglas utilizadas en superficies verticales



| Ref.   | Longitud (m) | Peso (kg) | Material |
|--------|--------------|-----------|----------|
| 90HC10 | 1            | 1,153     | Aluminio |
| 90HC12 | 1,2          | 1,384     | Aluminio |
| 90HC15 | 1,5          | 1,730     | Aluminio |
| 90HC18 | 1,8          | 2,080     | Aluminio |
| 90HC20 | 2            | 2,306     | Aluminio |
| 90HC25 | 2,5          | 2,883     | Aluminio |

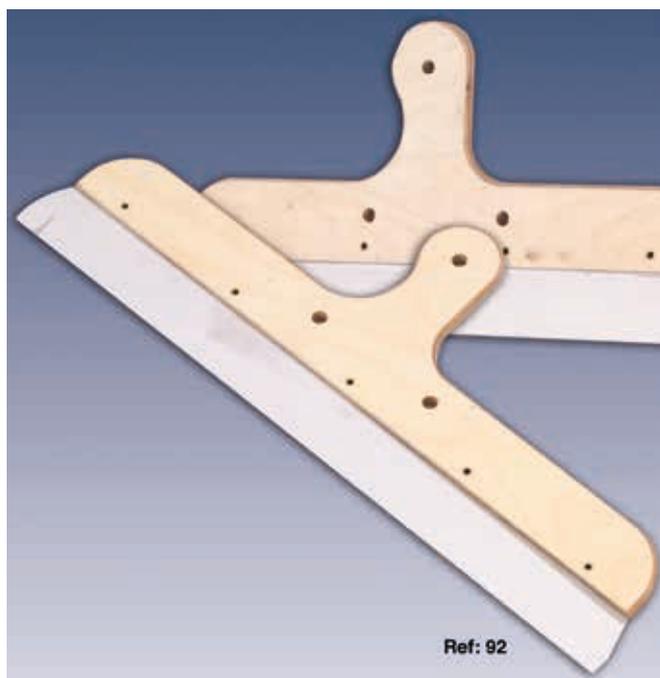
## REGLAS H-ABIERTAS

Reglas utilizadas en superficies verticales



| Ref.   | Longitud (m) | Peso (kg) | Material |
|--------|--------------|-----------|----------|
| 900010 | 1            | 0,8       | Aluminio |
| 900012 | 1,2          | 0,96      | Aluminio |
| 900015 | 1,5          | 1,2       | Aluminio |
| 900018 | 1,8          | 1,44      | Aluminio |
| 900020 | 2            | 1,6       | Aluminio |
| 900025 | 2,5          | 2         | Aluminio |

## ESPÁTULAS ACERO INOX



| Ref.   | Longitud (mm.) | Embalaje (uds) |
|--------|----------------|----------------|
| 920040 | 400            | 5              |
| 920050 | 500            | 5              |
| 920060 | 600            | 5              |

## RASPADOR SUELO 300 mm.



| Ref.   | Nombre         | Material       | Resistencia            | Embalaje (uds) |
|--------|----------------|----------------|------------------------|----------------|
| 260000 | Raspador suelo | Acero templado | 125 Kg/mm <sup>2</sup> | 10             |

## RASCADOR YESO



| Ref.   | Nombre        | Embalaje (uds.) |
|--------|---------------|-----------------|
| 820000 | Rascador yeso | 5               |

## RASCADOR MONOCAPA



| Ref.   | Nombre                     | Medidas      | Embalaje (uds) |
|--------|----------------------------|--------------|----------------|
| 82MONO | Rascador monocapa          | 245 x 145 mm | 10             |
| 82MREP | Repuesto rascador monocapa |              |                |



## Certificación Certification

Concedida a / Awarded to

### **INDUSTRIAS METÁLICAS OSYMA SA**

POL IND LOS AGUSTINOS, CL G, PARCELA D-40  
31160 ORKOIEN  
SPAIN

**Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión ha sido auditado y encontrado conforme con los requisitos de la norma:**

Bureau Veritas Certification certifies that the Management System has been audited and found to be in accordance with the requirements of standard:

**NORMA / STANDARD**

## **ISO 9001:2015**

**El Sistema de Gestión se aplica a:**

Scope of certification:

**FABRICACIÓN DE: PERFILES PARA REVOCOS, GARRAS Y PASADORES PARA ENCOFRADOS DE MADERA, MALLA EXPANDIDA, FLEJE PERFORADO Y CINTAS DE BALIZAMIENTO. COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS RELACIONADOS CON: REVOQUES, ENCOFRADOS, SEÑALIZACIÓN.**

**MANUFACTURER OF PROFILES FOR PLASTERING, SPACERS AND FITTING FOR WOODEN FORMWORKS, RIBTH LATH, PERFORATED STRAPS AND SIGNALING TAPE. TRADING OF ARTICLES RELATED WITH PLASTERING, FORMWORK, SIGNALING.**

**Número del Certificado**  
Certificate Number

**ES091548-1**

Directora de Certificación / Certification  
Manager

**Aprobación original :**  
Original approval date :

**22/02/2000**

**Certificado en vigor:**  
Effective date:

**06/04/2018**

**Caducidad del certificado:**  
Certificate expiration date:

**05/04/2021**

*Este certificado está sujeto a los términos y condiciones generales y particulares de los servicios de certificación  
This certificate is valid, subject to the general and specific terms and conditions of certification services*

Entidad de Certificación / Certification Body: Bureau Veritas Iberia S.L.  
C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Caoba, Pol. Ind. La granja, 28108 Alcobendas – Madrid, Spain

# **OSYMA, S.A.**

INDUSTRIAS METÁLICAS



Pol. Ind. Los Agustinos, calle G D40  
31160 ORCOYEN. Navarra  
Dirección Postal: Apdo. 1082  
31080 PAMPLONA. España



Tfno. 948 351 314  
Fax: 948 351 333  
E-mail: [osyma@osyma.com](mailto:osyma@osyma.com)

[www.osyma.com](http://www.osyma.com)