



# Magnelis®\*

## PROTECCIÓN CONTRA LA CORROSIÓN HASTA 10 VECES SUPERIOR

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

Hoy, Tecnovial cuenta con acero Magnelis® para el desarrollo de sus productos. Este excepcional recubrimiento metálico, brinda una óptima protección contra el desgaste a largo plazo.

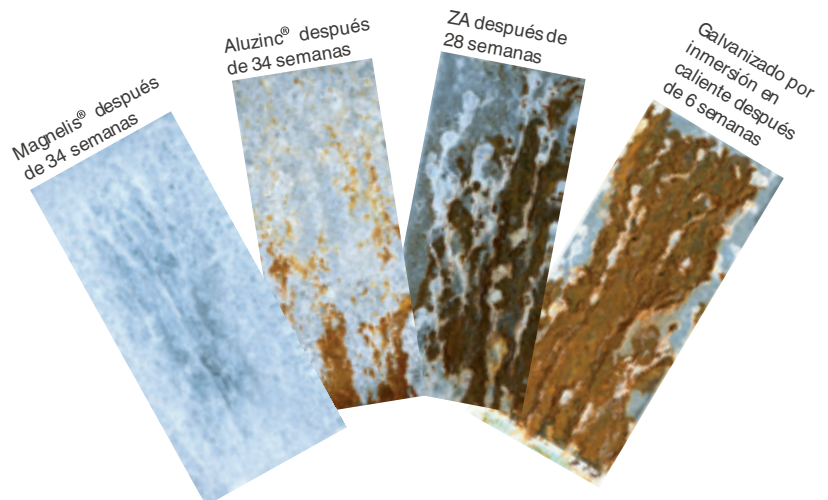
- ✓ Óptima resistencia a la corrosión: hasta 10 veces superior al acero galvanizado. Ideal para soportar ambientes corrosivos.
- ✓ Solución altamente competitiva, no requiere reproceso de galvanizado.
- ✓ La protección se mantiene durante el proceso de corte y conformado, gracias a su sistema de protección autocurado.
- ✓ Homologado por el MOP bajo el ordinario 11741/559, para sistemas del manual de carreteras y 11723/560 para defensas camineras certificadas.

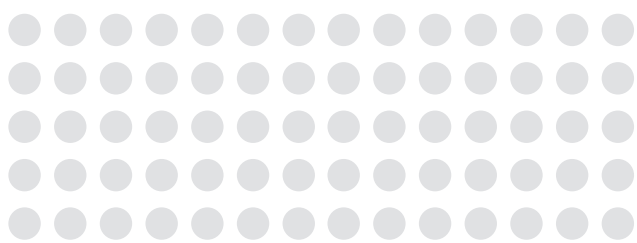
La mejor resistencia a la corrosión del mercado en sistemas de defensas camineras.

\* Magnelis es una marca de ArcelorMittal.



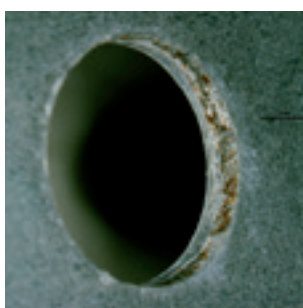
“Muestras después del ensayo de niebla salina (recubrimiento de 20µm por cara) – ArcelorMittal Global R&D”



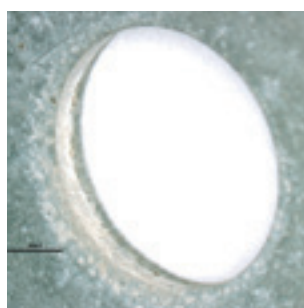


## Protección auto-curado de los bordes cortados

Además de estar reforzado por una protección catódica equivalente al recubrimiento de zinc, Magnelis® protege los bordes cortados desnudos mediante una fina película protectora a base de zinc con magnesio que impide que se produzcan reacciones corrosivas. La naturaleza de esta película varía en función del entorno y sus propiedades según el contenido en aluminio y magnesio.



6 meses: 30-40% de óxido rojo  
60% de óxido blanco



16 meses: 10% de óxido rojo  
70% de óxido blanco

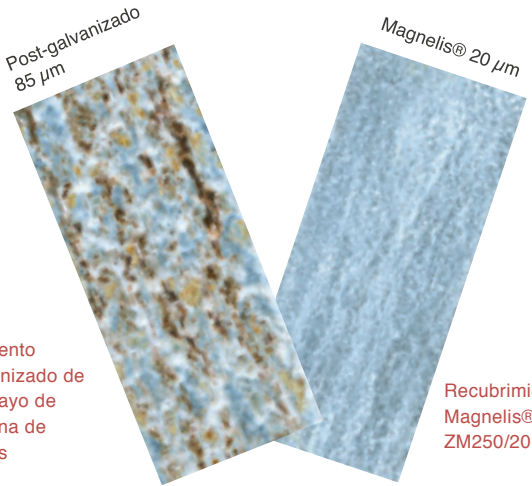
*Exposición exterior en diferentes periodos de tiempo de Magnelis ZM250 con un espesor de 2 mm en Brest (Francia) Categoría marina C5-M (la más severa) Institut Français de la Corrosion*

## Una alternativa al post-galvanizado y a otros metales

Magnelis® ofrece una ventaja real con respecto a los productos post-galvanizados (con un peso del recubrimiento ZM superior a 250 g/m productos de alto valor como el acero inoxidable y el aluminio).

Dependiendo del entorno al que se exponga, Magnelis® ofrece una importante reducción en peso del recubrimiento de entre 2 y 4 veces inferior al de los productos post-galvanizados, a la par que tiene un comportamiento significativamente mejor en términos de resistencia a la corrosión y rentabilidad.

La aplicación de Magnelis® garantiza la conservación de los recursos naturales ya que utiliza una menor cantidad de zinc que los recubrimientos de zinc puro. Además, al igual que el Aluzinc®, el recubrimiento Magnelis® reduce de manera considerable la pérdida de la capa de zinc disminuyendo la escorrenia y percolación de sustancias tóxicas al medio ambiente.



Recubrimiento post-galvanizado de 85 µm  
Ensayo de niebla salina de 2000 horas

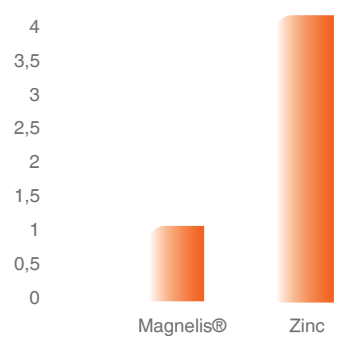
Recubrimiento Magnelis® ZM250/20 µm

## Composición química de Magnelis®

Magnelis® se fabrica en una línea industrial clásica de galvanización por inmersión en caliente, pero se sumerge en un baño de fusión con una composición química especial del zinc, un 3,5% de aluminio y un 3% de magnesio.



Pérdida de zinc (g/m<sup>2</sup>/año)



Brest (Francia) Categoría marina C3 (media) Institut Français de la Corrosion