



ARAME DE AÇO COM REVESTIMENTO METÁLICO (E ORGÂNICO):

- GALVANIZADO Extrafino
- GALMAC® 4R (Liga Zn90-Al10 classe A) e SUPERGALMAC®
- PLASTIFICADO
- GaBIARQ® para *gabiette* (ançaimas de garrafas de Champagne), GALVANIZADO (e PINTADO)
- GALVANIZADO Comercial / Reforçado
- GALMAC® Verde (Liga Zn90-Al10 classe B)
- POLIMAC®
- & TIRAS (BOBINAS) GALVANIZADAS (ou de outros materiais) Estreitas e extrafinas



A. Bianchini Ingeniero S.A. é especializada na produção de arame de baixo índice de carbono com revestimento metálico para vários setores industriais.

O arame é produzido em arame de baixo índice de carbono com revestimento de zinco ou ligas metálicas, e são utilizados em setores de cabos blindados tubos flexíveis, redes metálicas, bricolage e agricultura principalmente.



Arame Galvanizado Fino e Extrafino

ARAME GALVANIZADO EXTRA FINO	
Diâmetro	De 0,20 mm a 0,55 mm
Quantidade de Zn	Min. 20 g/m ² (clase D)
Resistência á rotura	330 - 420 MPa

A característica do producto vêm da ausência de descontinuidade no arame, e no acabamento superficial lisa brilhante e sem grumos.



ARAME GALVANIZADO FINO	
Diâmetro	De 0,60 mm a 1,60 mm
Quantidade de Zn	Min 20 a 30 g/m ² (segundo o diâmetro)
Resistencia á rotura	440-520 MPa (Recuzido en campana)
Resistencia á rotura	440-540 MPa (Recuzido en continuo)

Arame Galvanizado Comercial e Reforçado

Outros arames galvanizados são produzidos para o setor cerca (redes simple torsão, painéis, agricultura).

A. Bianchini Ingeniero. S.A., grupo Maccaferri, oferece vários tipos de qualidade de arames com revestido metálico

ARAME GALVANIZADO COMERCIAL E REFORÇADO	
Diâmetro	De 1,60 mm a 5 mm (superior a 5 mm só galvanizado comercial)
Quantidade de Zn	Min 30 a 70 g/m ² (segundo o diâmetro ; comercial) Min 205 a 280 g/m ² (segundo o diâmetro; reforçado)
Resistência á rotura	400-600 MPa (Recuzido) 600-1000 MPa (Duro)



Arame Plastificado fabricado por extrusão

ARAME REVESTIDO METALICO (Zn o Zn90Al10) & PLASTIFICADO POR EXTRUSÃO	
Diâmetro	De 2,40 mm a 4,1 mm
Resist. galvanizado recuzido	400-600 MPa
Resist. galvanizado duro	600-1000 MPa
Cores	Verde RAL 6005 (outras cores mediante pedido)



O Arame galvanizado e plastificado é um produto dirigido principalmente ao setor de cerca industrial (rede simple torsão), á agricultura, estufas e ao setor do bricolage.

Tiras e bobinas estreitas galvanizadas e/ou de outros materiais

Para o sector do cabo, para tubos flexíveis, para tampas de bebidas com gás, mas também para muitas outras aplicações diversas **A. Bianchini Ingegniero S.A.** oferece tiras (bobinas) galvanizadas, cortadas à medida, de acordo com a tabela anexa (outras medidas, qualidades, ou materiais mediante consulta)



TIRAS ESTREITAS & EXTRAFINAS GALVANIZADO DX51 + Z LAMINADO EM FRIO PRÉ LACADO AÇO INÔX	
Espessura	De 0,20 mm a 0,5 mm
Largura Mínima	5 mm
Diâmetro interno	150 mm – 400 mm – 508 mm



Arame GalMac® 4R, e SuperGalMac®

O arame **GalMAC®** é um arame revestido com uma liga de zinco (Zn) de elevada pureza com 90% de zinco, 10% de alumínio (Al) e aditivo de lantânio (La) e cério (Ce). A resistência à corrosão fornecida por esta Liga é muito superior à obtida com aço revestido de zinco reforçado tradicional ou Liga Galfan®.

Bianchini propõem 3 tipos de qualidades para este revestimento metálico: **GalMAC® 4R** (classe A), **SuperGalMAC®** (super reforçado) **GalMAC® Verde**(classe B).

O arame **GalMAC® 4R** e o **SuperGalMAC®** são produtos reservados para ambientes atmosféricos agressivos (chuva ácida, poluição industrial e urbana), e para soluções em Geotecnia. **GalMAC® 4R** é a evolução dos revestimentos metálicos proporcionando maior resistência à corrosão, aumentando a vida do produto, como por exemplo **gabiões, colchões Reno®, Terramesh®, redes de tripla torsão, Malha Steelgrid®** para proteção de taludes, ou outros como os **Gabiarq®, gabiões eletrosoldados** empregados habitualmente na arquitetura e paisagismo.

ARAME GALMAC® 4R (Zn90- Al10 Classe A)	
Diâmetro	De 1,8 mm a 5 mm
Quantidade de revestimento	Min 205 a 280 g/m² (segundo o diâmetro) Min 350 g/m² em Super Galmac®
Resistência à rotura	380-550 MPa (recuzido) / 600 - 1000 MPa (duro)

ROLOS DE DUPLA TORSÃO			
Diâmetro arame em mm	Nº Paris	Denominação telas	Medidas habituais
2,00	13	5x7 –13	3x100 m
2,20	14	6x8	4x50 m
2,40	15	8x10-15	4x100 m
2,70	16	8x10-16	4x100 m
3,00	16	8x10-17	4x100 m

VANTAGEM ARAME GALMAC®
- Baixa porosidade - Menor penetração de agentes oxidantes - A proteção galvânica do zinco é adicionada à camada compacta do óxido de alumínio na superfície, isolando o meio ambiente - A alta ductilidade e adesão da liga de arame permite trabalhar o mesmo sem quebrar o revestimento.



Superamos los 100 años de Durabilidad
Nueva aleación 90% Zn - 10% Al
Galmac 4R®

La Directiva Europea 89/106/CEE para productos de la construcción establece que en estructuras permanentes la durabilidad mínima de la estructura debe ser de 50 años.

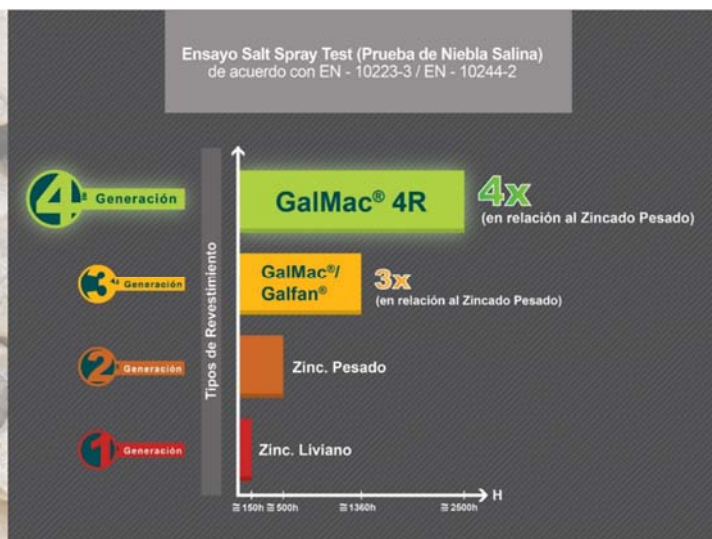
En ambiente C3, situación más habitual, con Galmac 4R® garantizamos una vida útil >50 AÑOS (ISO 9223 EN 10223-3, Anexo 1).

En ambientes más agresivos como C4, C5 y CX con Galmac 4R® + PVC garantizamos una vida útil >120 AÑOS (ISO 9223 EN 10223-3, Anexo 1).

Marcamos nuestros productos como garantía de calidad según criterios de evaluación de la conformidad CE 1301-CPD-0911.

BIANCHINI INGENIERO
MACCAFERRI

Gran Vial 8, Polígono Industrial C.I.V. - 08170 Montornès del Valles, Barcelona
comercial@bianchini.es / Telf. +34 93 568 65 10 / www.maccaferri.com/es/



Galmac® 4R: Melhores desempenho em relação à corrosão que o Galfan® classe A, que um Galvanizado triplo reforçado ou pós galvanizado por imersão

Arame Polimac®

O mundo está mudando e as condições ambientais estão se tornando cada vez mais agressivas. A frequência e a gravidade da exposição estão aumentando. As características técnicas dos materiais de Engenharia devem responder às necessidades de um mundo em mudança

Hoje em dia, grande parte das soluções de geotécnica requerem materiais que suportem ambientes cada vez mais agressivos e inclusive abrasivos nos quais esses materiais são utilizados.

Estas condições podem afetar o revestimento do polímero e subsequentemente danificar o fio de aço.

Para responder às necessidades de um mundo em mudança, **Maccaferri** desenvolveu o **PoliMac®**, um novo recubrimento para malha hexagonal de dupla torção que pode alcançar o desempenho técnico exigido em projetos hidráulicos, geotécnicos e de controle da erosão e proteção ambiental de máxima exigência.



ARAME POLIMAC® (FABRICADO POR EXTRUSÃO)	
Diámetro	De 2,40 mm a 4,0 mm
Resist. galvanizado recuzido	400-600 MPa
Resist. galvanizado duro	600-1000 MPa
Cores	Cinzeno Gabião (PoliMac®)



ARAME GALMAC® GREEN

O arame **GalMAC® Green** faz parte da nova geração de arames geralmente utilizado em cercas (rede simples torsão, nós, agricultura, estufas, e vinhas. GalMac® Greene obtém melhores prestações que um arame Galfan® classe A, resiste à corrosão 3 vezes mais que um Galvanizado (classe A) e até 10 vezes mais que um Galvanizado comercial.



ARAME GALMAC® VERDE (Zn90- Al10 Classe B)	
Diâmetro	De 1,8mm a 5 mm
Quantidade de revestimento	Min 100 a 140 g/m² (segundo o diâmetro)
Resistência à rotura	400-600 MPa (recuzido) / 600 - 1000 MPa (duro)

NORMAS DE REFERÊNCIA

EN 10218-1 Arame de ferro e produtos de arame metálico. Geral Parte 1: Métodos de ensaio.

EN 10218-2 Arame de ferro e produtos de arame metálico. Geral Parte 2: Dimensões e Tolerâncias

EN 10244-1 Arame de ferro e produtos de arame. Revestimentos metálicos não ferrosos em arame de ferro. Parte 1: Princípios gerais

EN 10244-2 Arame de ferro e produtos de arame. Revestimentos metálicos não ferrosos em arame de ferro. Parte 2: Revestimento de zinco e Liga de zinco.

EN 10245-1: Arame de ferro e produtos de arame. Recubrimentos orgânicos de arame de ferro. Parte 1: Regras gerais.

EN 10245-2: Arame de ferro e produtos de arame. Recubrimentos orgâ-



APRESENTAÇÃO DO ARAME DISPONÍVEL (Tolerâncias +/- 10%)							
Tipo	DIN200	DIN250	FR200	R156	BIDÃO	Bobina 400	Bobina 600
Peso bobine vazia	600 gr	1050 gr	350 gr	1730 gr			Orbit
Peso neto x bobina em Kg	12-14	19-21	15-17	90-95	250-300	250-450	600-1200
Apresentação em paletes de 110 x	48 u.	40 u.	48 u.	12 u.	4 u.	1 u.	1 u.
Peso neto paleta (Kg)	625	800	768	1116	1100	250-450	600-1200
Peso Bruto paleta (Kg)	677	864	810	1155	1150	250-450	600-1200
Dimensões (LxAxH) em mm	920x770x765	1250x100x565	920x770x715	1200x800x600	1100x1100x1010	Di/e: 260/530 H: 650/800	Di/e: 420/800 H: 600/1200

Outras apresentações, sobre consulta.

Conservar sempre o arame resguardado dos agentes atmosféricos.

ARAME GaBIARQ®: arame galvanizado e arame galvanizado pintado para uso em ançames ('bozales' contiene–tapones) de garrafas de champanhe, prosecco, bebidas com gás.

Com mais de 20 anos de experiência fabricando arame galvanizado em quente especialmente para o setor del Champanhe, Prosecco, Cava e bebidas com gás.

Produzido em bobines colocadas em cestos de rede electrosoldada, existe a possibilidade de fornecer diversas cores personalizadas como preto, ouro, branco, azul, etc..

- GaBIARQ® é um arame que respeita o meioambiente: livre de metais pesados.
- Um arame GaBIARQ® contem em média mais de 50% de arame reciclado.
- GaBIARQ® cumpre com os requisitos da diretiva europea RoHS 2002/95/CE e de suas actualizações e seus anexos.
- GaBIARQ® cumpre com os requisitos relativos ao grupo alimentario.
- GaBIARQ® lacado, resiste aos processos de lavagem, denominados de "pasteurización" *.

***A. Bianchini Ingeniero S.A. garante as prestações do arame de acordo com as ficha técnica do produto**

GaBIARQ®	
ARAME GALVANIZADO (E LACADO) PARA ANÇAIMES	
Diámetro	De 0,95 mm a 1 mm
Quantidade de Zn	Min 35 g/m ²
Quantidade de revestimento orgânico	10-15 µM
Resistencia á rotura	320-450 MPa





A.Bianchini Ingeniero, S.A.

Gran Vial, 8 - 08170 Montornès del Vallès (Barcelona) - Spain

Tel. (+34) 935 686 510 - Fax (+34) 935 686 511

E-mail: bianchini@abianchini.es - Website: www.abianchini.es

Wire and GEOTECHNICAL SOLUTIONS

www.maccaferri.com/es

