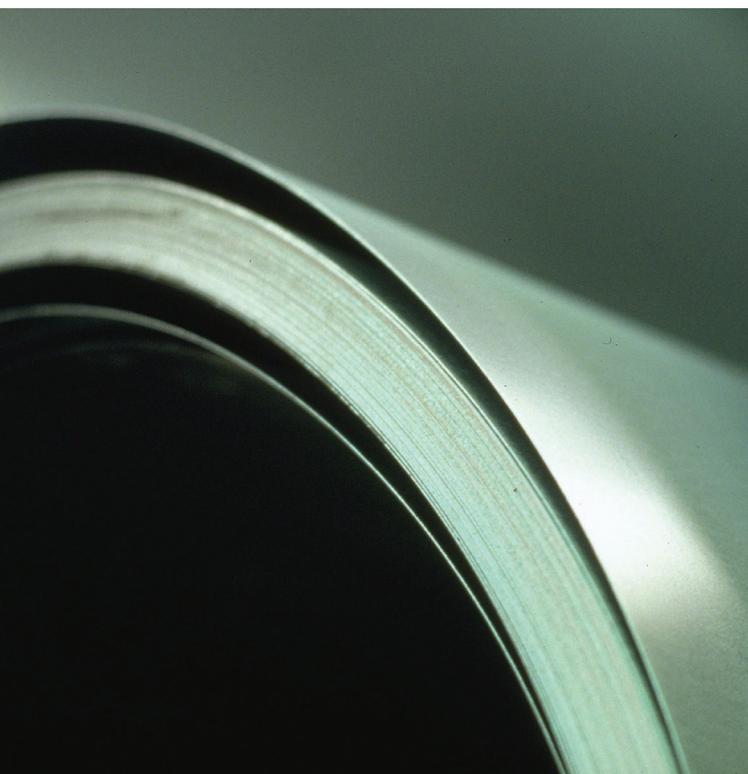
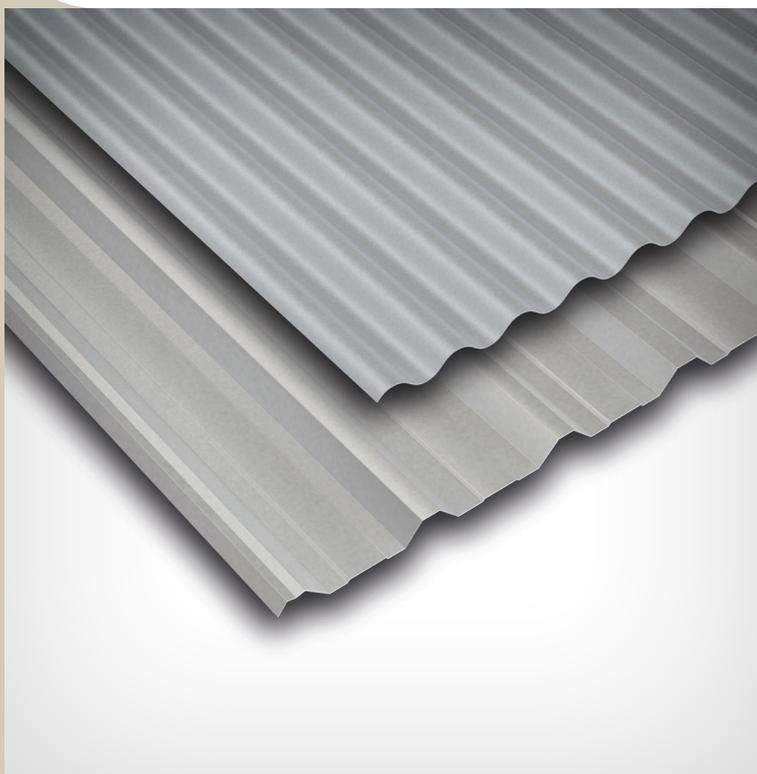




ArcelorMittal

# Galvalume®



# O que é Galvalume®

O aço com revestimento Galvalume® é produto da ação combinada do alumínio e do zinco, aplicados por processo de imersão a quente em linha de galvanização contínua, apresentando uma composição típica de 55% de alumínio, 1,6% de silício e o balanço em zinco. O resultado é um aço com excelente resistência à corrosão atmosférica, por proporcionar duas proteções contra a corrosão, uma por barreira efetiva proporcionada pelo alumínio e outra pela proteção galvânica proporcionada pelo zinco.

## Desempenho aliado a estética

Graças a presença do alumínio, que proporciona uma superfície brilhante e de melhor aparência quando comparada aos demais revestimentos, Galvalume® é a opção ideal para aplicações em ambientes externos que demandam maior desempenho à corrosão atmosférica aliado a estética.

Entre as suas características principais estão a elevada refletividade, proporcionando maior conforto térmico e mantendo suas características de proteção, brilho e coloração ao longo do tempo. Galvalume® apresenta excepcional refletância solar resultando em menor carga térmica no edifício e melhora no conforto térmico.

Transmissão de calor para o interior do edifício  
(radiação solar de 850 Watt/m<sup>2</sup>)



## Aplicação

Galvalume® é aplicado principalmente na Construção Civil (telhas, fachadas, coberturas, rufos e perfis para steel framing); na fabricação de Linha Branca (lavadoras, refrigeradores, micro-ondas); na Agricultura (silos, galpões para estocagem); e em outros segmentos (dutos de ar, painéis elétricos, gabinetes de computador, calhas elétricas).

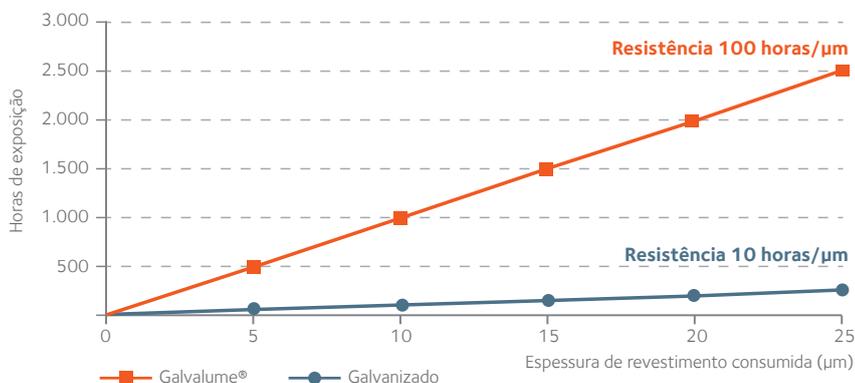
A aplicação do Galvalume® em telhas e painéis é estabelecida pelas normas técnicas ABNT NBR 14513 e ABNT NBR 14514, que definem espessuras mínimas, propriedades mecânicas e a massa do revestimento protetivo.

A ArcelorMittal, em conformidade com às normas de telhas em aço, fornece ao mercado Galvalume® com espessura mínima de 0,40 mm, limite de escoamento não inferior a 230 MPa e massa mínima do revestimento metálico de 150 g/m<sup>2</sup> (soma das duas faces) para aplicações com ou sem pintura.

## Resistência à corrosão

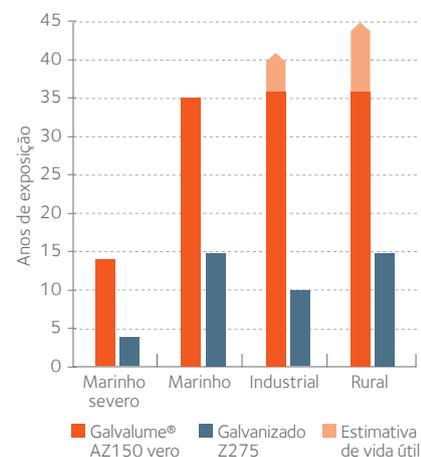
### Resistência à corrosão em ensaio de névoa salina

Horas de exposição até que 5% da superfície apresente corrosão vermelha (aço base)



Fonte: OCAS/S. Claessens (2003)

### Tempo de exposição até aparecimento de corrosão vermelha



## Proteção Superficial

Galvalume® pode ser fornecido com tratamentos que promovem adequadas condições de proteção superficial durante o transporte e armazenamento do produto.

A resina acrílica, a proteção superficial mais usual, retarda a formação de manchas escuras de oxidação e confere proteção contra marcas de manuseio ("anti-fingerprint"), além de atuar como lubrificante a seco nas operações de conformação.

Outros tratamentos protetivos aplicáveis são a passivação por cromatização e o oleamento. Para condições especiais de fornecimento, com mais de um tipo de proteção, deve ser consultada à área técnica da ArcelorMittal.

## Pintura da chapa

O revestimento Galvalume® garante uma boa aderência à tinta. O tratamento de superfície com resina acrílica permite a aplicação direta de pintura, desde que haja compatibilidade da tinta com a resina.

Já a proteção com oleamento é utilizada para os processos onde o óleo será removido antes da pintura, como no processo de pré-pintura de bobinas (*coil coating*).

## Dados técnicos

<b>Revestimento</b>	Designação do revestimento	AZ150	
	Massa mínima do revestimento* (g/m <sup>2</sup> )	150	
	Espessura teórica do revestimento por face (um)	20	
	* Total das duas faces		
<b>Dimensões</b>	Faixa de espessura (mm)	0,40 a 1,55 mm	
	Faixa de largura (mm)	900 a 1600 mm	
	Larguras menores de 1200mm sob consulta		
<b>Composição típica do revestimento</b>	Alumínio 55%		
	Zinco 43,4%		
	Silício 1,6%		
<b>Tratamento de superfície</b>	Resina acrílica ( <i>anti-fingerprint</i> )	Oleamento	Cromatização
<b>Normas Técnicas</b>	ABNT NBR 15578		
	ASTM A792/ A792M		
<b>Graus</b>	Qualidades comerciais, estruturais e de estampagem		
<b>Desempenho</b>	Transmissão térmica	65 Watts/m <sup>2</sup>	
	Temperatura de resistência	315 ° C	
	Resistência ao Fogo	A1 (EN 13501 - 1)	
	Índice de Refletância Solar inicial (SRI)	75	
	Índice de Refletância Solar 3 anos (SRI)	34	
<b>Declaração Ambiental de Produto</b>	Galvalume® possui Declaração Ambiental de Produto conforme as normas técnicas ISO 14025 e EN 15804. A declaração, auditada de forma independente, resume informações dos impactos ambientais do produto ao longo do seu ciclo de vida.		
<b>Recomendações</b>	Evitar ambientes alcalinos e exposição ao concreto úmido		
	Evitar ambientes com presença de amônia, como estábulos e granjas		
	Evitar contato direto com metais como cobre e chumbo		
	Recomenda-se consulta técnica para verificar a viabilidade de dimensões específicas, embalagens, acabamentos, etc.		
	Atentar para as condições de armazenamento e transporte detalhadas no Manual de Boas Práticas para o Galvalume® no site <a href="http://brasil.arcelormittal.com">brasil.arcelormittal.com</a>		



# ArcelorMittal



Galvalume® produzido pela ArcelorMittal Vega possui a marca de conformidade ABNT para produtos certificados

#### Contatos comerciais

vendas.planos@arcelormittal.com.br  
(27) 3348 1240 • (27) 3348 2043 • (11) 3638 6856

#### ArcelorMittal Brasil

0800 015 1221  
arcelormittal.net@arcelormittal.com.br  
brasil.arcelormittal.com



brasil.arcelormittal.com

FC LATAM – Novembro 2020

#### Crédito das fotos

Capa: Gráfica e Editora Posigraf | Studio Mauricio Melara Arquitetura | Fachadas ArcelorMittal Perfilor | Foto Celso Pilati  
Terminal Sulacap | Jozé Candido Arquitetos Associados | Cobertura ArcelorMittal Perfilor | Foto Moscow

#### Copyright

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida em qualquer forma ou por qualquer meio sem o prévio consentimento por escrito da ArcelorMittal.

As informações fornecidas neste folder são puramente comerciais e não possuem valor contratual.