

	Recomendações de boas práticas	 FCB-0219-0001-R00
<i>Manual de recomendações sobre boas práticas de uso dos produtos de aço galvanizado</i>		

1. Introdução

O presente documento tem como objetivo informar e orientar os nossos clientes sobre os procedimentos e precauções de boas práticas sobre o uso dos produtos de aço galvanizado fabricados pela Barbieri do Brasil indústria e comércio de perfis Ltda.

Estas práticas irão auxiliar para uma correta manutenção e prevenção dos produtos de aço galvanizado,

Visando a prevenção contra a aparição de óxidos (branco e vermelho).

2. Vida útil – conceitos gerais

- a) A vida útil de um produto de aço galvanizado aumenta quando ele é afastado do contato com ambientes úmidos, seja no armazenamento ou nas montagens estruturais.
- b) Evite a condensação superficial, armazenando os produtos em ambientes fechados, em locais bem ventilados.
- c) Em casos onde existem elevados níveis de umidade ou grandes diferenciais de temperatura entre o dia e a noite, se deve controlar a umidade mediante secadores ou estufas.
- d) Evitar que os produtos sejam molhados por água da chuva.
- e) Evite o contato com produtos químicos ou líquidos (ácidos ou alcalinos).
- f) Armazenar em todos os casos, os produtos sobre tacos ou vigas, evitando o contato dos produtos com o solo e de forma que permita que o ar circule por baixo dos produtos.
- g) Não expor os produtos a poeira ou areia, pois isso pode danificar o revestimento e afetar sua aparência estética. Além disso, o acúmulo destes elementos retarda a secagem e assim promove a formação de ferrugem.

FEITO: João Victor de Castro Oliveira	APROVADO: Seba Zarco	DATA 27/05/2025	Página 1/5
---	--------------------------------	---------------------------	----------------------

	Recomendações de boas práticas	 FCB-0219-0001-R00
Manual de recomendações sobre boas práticas de uso dos produtos de aço galvanizado		

- h) As operações de carregamento e descarregamento em dias de chuva devem ser realizadas em ambiente coberto (fechado), protegido do mesmo. Por sua vez, deve ser garantida a lona correta para seu deslocamento e transporte.
- i) Em caso de detectar umidade ou condensação de umidade, deve-se secar o produto de maneira individual imediatamente, isso pode ser realizado com ventilador apropriado ou algo similar, desarmando os fardos.
- j) Não existe uma analogia sobre o tempo que os produtos podem ficar expostos por ambientes naturais/intempéries, dito isso o tempo é indeterminado. Porém é muito importante e recomendado pelo fabricante evitar esta exposição a umidade excessiva, porque podem sofrer danos. Os produtos devem se manter protegidos e isolados logo após as montagens, seguindo recomendações das usinas fabricantes da matéria prima (bobinas de aço galvanizado), material utilizado para produção dos produtos comercializados pela Barbieri do Brasil.
- k) A vida útil de uma estrutura de aço galvanizado depende da quantidade de zinco do revestimento e das condições do meio que o rodeia,,
 Porém a NBR 15217/2025 estabelece um mínimo de revestimento Z120 para os montantes e canaletas e Z275 para guias e cantoneiras podendo ser aumentada conforme acordo comercial entre cliente e fornecedor, geralmente isso acontece em regiões mais agressivas, como as litorâneas que tem mais probabilidade de aparecimento de óxido branco e óxido vermelho, também conhecido como corrosão ou ferrugem (este significa que o aço base já está comprometido).

1- Óxido branco: Este significa que a camada de proteção do aço base está agindo corretamente.

2- Óxido vermelho: Também conhecido como corrosão ou ferrugem (este significa que o aço base já está comprometido).

FEITO: João Victor de Castro Oliveira	APROVADO: Seba Zarco	DATA 27/05/2025	Página 2/5
---	--------------------------------	---------------------------	----------------------

	Recomendações de boas práticas	 FCB-0219-0001-R00
<i>Manual de recomendações sobre boas práticas de uso dos produtos de aço galvanizado</i>		

3. Procedimento em caso de detecção de óxido branco

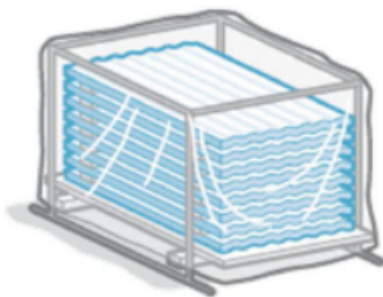
- a) Se a oxidação branca for muito leve e incipiente, uma rápida secagem ao ar pode ser o suficiente, porém o mais indicado é sua remoção.
- b) Características leves de oxidação branca podem ser removidas com uma escova e água limpa (é muito importante secar bem os produtos), às vezes a remoção pode ser parcial e se for o caso, deve-se utilizar produto reagente na lavagem, como por exemplo amônia. Enxágue bem com água limpa e seque também.
- c) As oxidações brancas em estado mais avançado podem ser removidas com uma escova de aço e a aplicação por 30 segundos de solução de dicromato de sódio e potássio a 5% com adição de 0,1% em volume de ácido sulfúrico concentrado. Depois disso o procedimento é enxaguar bem com água limpa e secar bem a chapa. Outro reagente que pode ser utilizado é o ácido acético a 10%, seguido de lavagem cuidadosa com água limpa e secagem.
- d) Sempre depois da limpeza ou eliminação de óxido branco, o material deve ser oleado.
- e) Ao realizar estes procedimentos não é possível restaurar o brilho original do material e deve ser realizada uma verificação de espessura do revestimento nas áreas afetadas.

FEITO: João Victor de Castro Oliveira	APROVADO: Seba Zarco	DATA 27/05/2025	Página 3/5
---	--------------------------------	---------------------------	----------------------

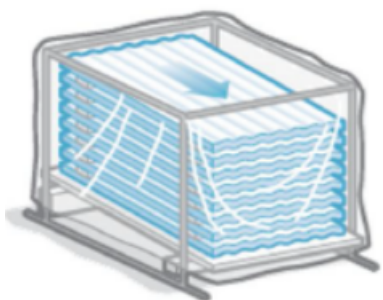
	Recomendações de boas práticas	 FCB-0219-0001-R00
<i>Manual de recomendações sobre boas práticas de uso dos produtos de aço galvanizado</i>		

4. Procedimento caso não seja possível armazenar os produtos em área coberta

- a) Colocar uma estrutura ou amarração de apoio, ao redor dos fardos cobrindo os mesmos com plástico ou lona impermeável, importante deixar espaços entre a estrutura da cobertura e os produtos para permitir a circulação do ar.



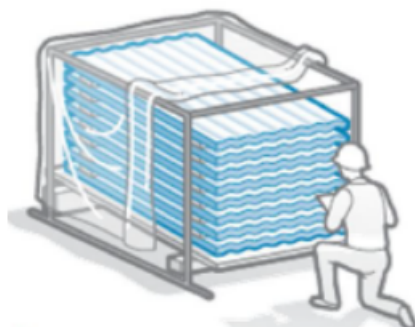
- b) Armazenar os fardos separados do piso (solo), utilizando vigas de madeira ou tacos livres de umidade e com uma leve inclinação. De modo que se a chuva penetrar a água possa escoar.



- c) Inspecionar periodicamente o local de armazenagem, para se assegurar de que a umidade não tenha penetrado nos fardos com os produtos.

FEITO: João Victor de Castro Oliveira	APROVADO: Seba Zarco	DATA 27/05/2025	Página 4/5
---	--------------------------------	---------------------------	----------------------

	Recomendações de boas práticas	 FCB-0219-0001-R00
Manual de recomendações sobre boas práticas de uso dos produtos de aço galvanizado		



- d) Em caso de detectar umidade ou condensação de umidade, deve-se secar o produto de maneira individual imediatamente, isso pode ser realizado com ventilador apropriado ou algo similar, desarmando os fardos.
- e) Os períodos de armazenamento nestas condições devem ser os mais curtos possíveis. Não recomendam-se períodos superiores a dois meses.

5. Gráfico de avaliações

Rev.	Data	Descrição da modificação	aprovado
00	27/05/2025	Criação de documento	Seba Zarco

FEITO: João Victor de Castro Oliveira	APROVADO: Seba Zarco	DATA 27/05/2025	Página 5/5
---	--------------------------------	---------------------------	----------------------