

Ficha de manutenção

1. Identificação do produto

Painéis: HI-F, HI-CT, HI-XT, HI-ST, HI-AWP, HI-FK

2. Composição

O painel sandwich isolante e autoportante é composto por duas faces metálicas de aço zincado pré-lacado ou aço inoxidável e de uma alma de espuma rígida de poliisocianurato (PIR / PIRM/ QuadCore).

Utilização do produto:

► Painel HI-F/FK

Para instalar em paredes e tetos, sobre estruturas de aço e perfis de teto de aço e alumínio. A união longitudinal realiza-se mediante entalhe macho e fêmea duplo. Fixação à estrutura através de «chineses» ou «japoneses».

► Painel HI-CT

Para instalar em coberturas com as nervuras na direção da pendente e fixar sobre estruturas de aço, betão ou madeira. A união longitudinal realiza-se mediante entalhe macho e fêmea da face interior e o painel é fixado à estrutura nas meias ondas laterais. Depois de unidos os painéis, complementam-se com um cobre-juntas que oculta os parafusos e é colocado à pressão. Os parafusos serão adequados à espessura do painel e à natureza do suporte.

► Painel HI-XT

Para instalar em coberturas com as nervuras na direção da pendente e fixar sobre estruturas de aço, betão ou madeira. A união longitudinal realiza-se mediante entalhe macho e fêmea da face interior e revestimento da onda com espuma pela onda sem espuma do painel adjacente. O painel é fixado à estrutura pelas cristas, podendo fixar-se a todas as cristas ou a metade. Os parafusos serão adequados ao ambiente, à espessura do painel e à natureza do suporte.

► Painel HI-ST/AWP

Para instalar em fachadas em paredes interiores na posição vertical ou horizontal, sobre estruturas de aço, betão ou madeira. É imprescindível respeitar a face exterior e a face interior. A união longitudinal realiza-se mediante entalhe macho e fêmea da face interior e revestimento das fixações por meio da pestana do painel adjacente. Os parafusos serão adequados ao ambiente, à espessura do painel e à natureza do suporte.

3. Manutenção

Antes das instruções de manutenção, é necessário ter em conta que somente com a escolha adequada do revestimento do painel em função do ambiente em que será instalado é possível assegurar a durabilidade prevista do produto. As fichas técnicas de cada tipo de painel incluem uma tabela de utilização dos diferentes revestimentos.

3.1. Aspectos a ter em conta antes e durante a instalação

1. O armazenamento dos produtos na obra não poderá exceder o prazo de um mês a contar da sua entrega.



Ficha de manutenção

2. Armazenar os pacotes sobre uma superfície plana e ventilada com uma inclinação máxima de 10°.
3. Não exagerar no número de painéis armazenados sobrepostos. Máximo de 2 pacotes sobrepostos.
4. É recomendável depositar as placas num local coberto; se tal não for possível, protegê-las com toldos impermeáveis não transparentes. Com base na informação fornecida pelo fornecedor da chapa, não é possível garantir a integridade do revestimento pré-lacado em painéis armazenados dentro do pacote por um prazo superior a 3 meses nas zonas A e B definidas pela garantia do fornecedor. Em caso de exposição do pacote a condensação por humidade ou de exposição direta ao sol, este prazo pode diminuir.
5. Durante a instalação, evite sujar a superfície do painel. Evite qualquer apara metálica em contacto com a superfície do painel assim que se forme e antes que oxide, porque poderá manchar o acabamento. É recomendável retirar essas partículas com ar, para evitar arranhões na superfície do revestimento orgânico.
6. Retirar imediatamente a película de proteção (se existir), à medida que os painéis sejam fixados à estrutura.
7. Proteger da oxidação os bordos cortados do painel e remates.
8. Verificar que não é possível existirem pares galvânicos que ocasionem a corrosão do aço.
9. Recomenda-se a ligação a terra dos painéis e da estrutura portante para evitar a acumulação de electricidade estática.

Essas instruções também se aplicam a chapas e guarnições.

3.2. Aspectos a ter em conta durante a utilização do produto

3.2.1. Limpeza

Efetuar a limpeza com água limpa e de cima para baixo. Se for necessário, pode-se usar uma solução de água e sabão com pH neutro à base de 10% de detergente doméstico e água. A temperatura máxima de aplicação da água é de 30 °C e, caso se utilize uma máquina de pressão, deve-se ajustar a menos de 20 bar.

Antes de proceder à limpeza de toda a superfície, efetuar um pequeno teste com o produto numa zona pouco visível, para excluir qualquer dano estético.

No caso de manchas agarradas à superfície do painel, especialmente quando são recentes, costuma ser suficiente esfregar a mancha com cuidado (sem aplicar muita pressão) com um trapo húmido.

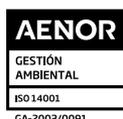
Os selantes e massas que possam ficar aderidos à superfície durante a instalação podem ser limpos com um pano húmido embebido numa solução de álcool em água a 15%. Deve-se ter o cuidado de lavar a superfície com água limpa imediatamente após a intervenção. Nunca aplicar a solução diretamente sobre a superfície, sempre com um trapo.

Sempre que seja possível, eliminar a sujidade antes de ter secado sobre a superfície. Isto é especialmente importante no caso de betume ou alcatrão.

No caso de **PAINÉIS DE COBERTURA**,

para garantir a durabilidade da mesma, esta deve ter uma pendente mínima de 5%, na ausência de sobreposições, e de 7%, com sobreposições. Para efetuar uma manutenção correta do edifício, este deverá dispor de sistemas de acesso que possibilitem a entrada para:

- ▶ Limpar periodicamente o fundo dos canais e as embocaduras das condutas de descarga de folhagem, terra, musgos, etc.
- ▶ Limpar periodicamente as zonas da cobertura onde se acumulem elementos estranhos.
- ▶ Convém tomar precauções para não provocar perfurações ou deterioração do revestimento da chapa durante os acessos e as tarefas pertinentes à utilização normal da cobertura. Em caso de degradação accidental dos revestimentos de proteção, deve-se providenciar a manutenção necessária para garantir a continuidade do revestimento.
- ▶ Verificar periodicamente o estado das selagens das juntas. Voltar a selar, caso se observem alterações.



Ficha de manutenção

Além disso, no caso de **PAINÉIS DE UTILIZAÇÃO AGROALIMENTAR:**

- ▶ Utilizar agentes de limpeza com PH neutro entre 4 e 9.
- ▶ Planejar a limpeza respeitando a concentração, pressão de aplicação e tempo de contacto do produto indicados na ficha técnica do fabricante do produto de limpeza. Em termos gerais, recomenda-se que o tempo de contacto entre o agente e o painel seja inferior a 30 minutos.
- ▶ Evitar a utilização de produtos clorados e substâncias abrasivas para a limpeza de painéis de aço pré-lacado.
- ▶ Após a aplicação, lavar sempre imediatamente com água limpa abundante.
- ▶ Nas câmaras, deve-se inspecionar continuamente o bom estado das selagens e dos remates. Qualquer dano nas selagens deve ser imediatamente reparado, antes que o contacto permanente das superfícies confinantes com a água e/ou os agentes de limpeza possa danificá-las definitivamente.

Em **GERAL:**

- ▶ A utilização de agentes de limpeza com uma concentração mais alta do que a recomendada pode danificar as superfícies de revestimento.
- ▶ Após a aplicação dos agentes de limpeza, lavar imediatamente com água limpa abundante.
- ▶ Devem-se evitar os solventes orgânicos e os agentes de limpeza abrasivos para a limpeza de aço pré-lacado.
- ▶ A limpeza excessiva ou demasiada pressão ao limpar podem causar mais danos que benefícios à chapa de painel.

3.2.2. Eliminação de bolor

O revestimento orgânico das chapas de aço foi especialmente formulado para resistir à formação de bolor; na maioria das regiões da Europa, isso não deveria ser um problema. No entanto, alguns ambientes são particularmente propícios ao desenvolvimento de bolor, por exemplo, em áreas de ambientes húmidos, escuros e arborizados ou em zonas pantanosas. Nestas circunstâncias, o bolor pode crescer, inclusivamente, sobre materiais inertes como o vidro.

O bolor pode ser eliminado, tratando a superfície afetada com uma solução dos produtos especificados seguidamente (em peso). Antes de utilizar os três primeiros produtos, deve-se consultar a ficha de segurança do fabricante.

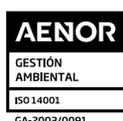
Detergente doméstico de boa qualidade ou produto de limpeza registado	0,5 %
Fosfato trissódico	3,0 %
Solução a 5% de hipoclorito de sódio	25,0 %
Água limpa e fresca	71,5 %
	100,0 %

Antes de aplicar a solução referida, limpar a chapa de aço pré-lacado conforme se indica na secção de limpeza deste documento. Em seguida, aplicar a mistura nas zonas afetadas por bolor, utilizando um pulverizador ou trapo com pouca pressão e deixar repousar por 24 horas. Enxaguar as zonas tratadas com água limpa e fria.

3.2.3. Tratamento da corrosão em redor dos bordos de chapa cortados

Para proteger os cortes da chapa ou as zonas onde se modificou a chapa pré-lacada já em obra (cortes ou perfurações) do possível aparecimento de corrosão, deve-se proceder da seguinte forma:

1. Cortar ou polir as zonas afetadas com oxidação. No caso em que a zona afetada seja polida/lixada, lixar até que a cor metalizada da chapa seja visível e parar imediatamente, para não danificar a chapa.
2. Limpar a zona cortada/lixada com ar e/ou água limpa e fria e secar posteriormente.
3. Aplicar uma demão de primário anticorrosivo nos bordos cortados ou na zona lixada (limitar-se à zona onde o aço é visível). Consultar o fabricante do revestimento orgânico da chapa acerca do primário anticorrosivo recomendado.
4. Depois de seca a primeira demão de primário, aplicar uma segunda demão do mesmo produto na mesma zona que a aplicação anterior, mas estendendo a aplicação de produto às áreas contíguas onde ainda exista revestimento original da chapa.



Ficha de manutenção

5. Aplicar tinta acrílica poliuretano na zona modificada. Deve-se ter em conta que, embora se pinte a zona afetada com a mesma cor que a chapa original, a cor das duas zonas pode variar diferentemente ao longo da sua vida útil.

Estas recomendações aplicam-se a zonas onde a corrosão é pontual e causada por cortes da chapa. Se a corrosão da chapa for extensa ou aparecer em zonas onde a chapa não está cortada, é favor contactar a Kingspan | Teczone.

3.2.4. Retoques na pintura da chapa

Em caso de danos pontuais no revestimento orgânico da chapa (rasgões, perfurações, etc.) onde se possa identificar o substrato (aço) e que não sejam devidos à corrosão da chapa, deve-se proceder conforme se indica em seguida:

1. Limpar a zona afetada e as suas imediações.
2. Aplicar tinta acrílica poliuretano na zona afetada com um pincel fino, de modo a cobrir com tinta apenas a zona danificada e não o revestimento original da chapa. Devese ter em conta que, embora se pinte a zona afetada com a mesma cor que a chapa original, a cor das duas zonas pode variar diferentemente ao longo da sua vida útil.

3.2.5. Recomendações para a pintura

De acordo com a recomendação do nosso fornecedor de chapas pré-lacadas, proceder da seguinte forma para a pintura do painel:

A) Se a pintura estiver danificada e o zincado visível:

1. Limpeza da superfície
2. Aplicar um primário ligeiro tipo epóxi poliuretano
3. Aplicar tinta acrílica poliuretano sobre o primário. Deve-se ter em conta que, embora se pinte a zona afetada com a mesma cor que a chapa original, a cor das duas zonas pode variar diferentemente ao longo da sua vida útil.

B) Caso se aplique uma demão sobre a pintura pré-lacada:

1. Limpeza da superfície
2. Aplicar uma tinta acrílica poliuretano

3.3. Inspeções anuais

Durante a vida útil do painel, deverá realizar-se inspeções de manutenção com o objetivo de identificar qualquer degradação accidental dos revestimentos de proteção. Caso se detete degradação, deve-se providenciar, quanto antes, a manutenção necessária para garantir a continuidade do revestimento.

No caso de painéis de cobertura e teto, tomar precauções para não provocar perfurações ou deterioração do revestimento da chapa durante os acessos e as tarefas de manutenção.

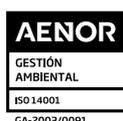
Convém tomar precauções para não realizar trabalhos próximo do painel que possam provocar perfurações ou deterioração do revestimento da chapa.

Indicam-se adiante as inspeções que se devem realizar durante a vida útil do edifício. As inspeções devem ser anuais, exceto nos casos em que as condições ambientais exijam aumentar tal frequência.

As ações marcadas com um asterisco devem realizar-se também logo que acabe a construção do edifício.

4. Verificar / Ação

Nas câmaras e instalações agroalimentares deve-se inspecionar continuamente o bom estado das selagens e dos remates. Qualquer dano nas selagens deve ser imediatamente reparado, antes que o contacto permanente das superfícies confinantes com a água e/ou os agentes de limpeza possa danificá-las definitivamente.



Ficha de manutenção

Verificar

Caleiras bloqueadas e zonas da cobertura onde se acumulem objetos estranhos

A acumulação de folhas, areia, etc. na cobertura pode provocar encharcamentos e estes, por seu lado, transbordamentos de água e o crescimento de musgo ou oxidação na chapa.

Sujidade acumulada em zonas exteriores do revestimento do edifício onde não chega a água da chuva

Formação de bolor

Defeito pontual da pintura*

É necessário reparar estes defeitos pontuais derivados de rasgões ou perfurações na chapa, corrosão localizada, etc. Para que não se tornem um problema maior e de difícil reparação.

Aparecimento de aparas metálicas devido à perfuração da chapa mediante rebites, parafusos ou outros elementos de fixação*

As aparas podem oxidar e causar manchas no acabamento da chapa.

Estado das fixações mecânicas*

Os parafusos mal colocados ou em mau estado podem provocar a infiltração de água e/ou manchas de oxidação.

Aparecimento de oxidação nos bordos de chapa cortados. Examinar os bordos de chapa cortados, remates, painéis, sobreposições do painel de cobertura, etc. Ignorando-se a oxidação nestas zonas, esta pode estender-se e ser um dano irreparável.

Selagem de juntas*

Verificar o estado das selagens entre as juntas dos painéis, entre a chapa e o painel nas sobreposições, entre dois painéis, etc.

Estado dos remates

Ação

- ▶ Limpar os canais e condutas de descarga.
- ▶ Assegurar-se de que a água volta a fluir pela cobertura com normalidade (painel, remates, caleiras...).
- ▶ Verificar se a chapa de aço não ficou danificada.
- ▶ Em caso de formação de bolor, consultar a secção 3.2.2. deste documento.
- ▶ Em caso de aparecimento de oxidação, consultar a secção 3.2.3. deste documento.

- ▶ Limpar estas zonas. Consultar a secção 3.2.1. deste documento..

- ▶ Em caso de formação de bolor, consultar a secção 3.2.2. deste documento.

- ▶ Tratando-se de um pequeno rasgão ou perfuração em que o substrato de chapa não seja visível, não será necessário realizar nenhuma ação de correção.
- ▶ Se for um pequeno rasgão ou perfuração em que o substrato de chapa já seja visível, eliminar o defeito de acordo com a secção 3.2.4. deste documento.
- ▶ Em caso de aparecimento pontual de oxidação na chapa, consultar a secção 3.2.3. deste documento.
- ▶ Na eventualidade de a oxidação ter proliferado pela chapa de aço, consultar o departamento da HUURRE IBÉRICA.

- ▶ Eliminar as aparas mediante aspiração e escovagem da superfície, para evitar arranhões na superfície do revestimento orgânico.

- ▶ Substituir os parafusos defeituosos.
- ▶ Em caso de oxidação pontual na chapa, consultar a secção 3.2.3 deste documento.

- ▶ Em caso de aparecimento pontual de oxidação nos bordos de chapa cortados, consultar a secção 3.2.3. deste documento.

- ▶ Voltar a selar, caso se observem alterações.

- ▶ Avaliar o estado dos remates e a sua operacionalidade.

Huurre Ibérica S.A.U.

Crta. C-65, km 16
E17244 Cassà de la Selva
Girona (Spain)

☎ (+34) 972 463 085

📠 (+34) 972 463 208

✉ huurre@huurreiberica.com

www.huurreiberica.com

