RECOMENDACIONES DE **MANIPULACIÓN E INSTALACIÓN DE CUBIERTA PARA TECHO**

METALES FLIX

+506 2260-6095 +506 8989-1549 ventas@metalesflix.com

RECOMENDACIONES PARA MANIPULACIÓN DE PRODUCTO Y ALMACENAMIENTO

1

EQUIPO DE PROTECCIÓN:

Se deberían de utilizar guantes para la manipulación del producto, así como cualquier otro equipo de protección designado por el cliente, ya sea en bodegas de almacenamiento, traslado en camiones o en el proyecto.

2

COLOCACIÓN DE LÁMINAS:

Las láminas se deberían de colocar sobre una cama de soportes de madera o tarima en el área de almacenamiento del producto, los cuales deberían encontrarse totalmente secos y en condiciones óptimas para soportar el peso del producto. El piso debería de estar nivelado y bajo techo.

Al colocar las láminas directamente en el piso pueden ocasionar daños por rayones en el acabado superficial, además de acumulación de humedad tanto del suelo o por estar a falta de cubierta.

3

ZONA DE ALMACENAMIENTO:

La zona debería de estar limpia para evitar la acumulación de polvo que posteriormente dañe el acabado del material, nivelada debido a que si hay una pendiente el material podría curvearse o doblarse y bajo techo para que el material no se moje o acumule humedad, la humedad puede producir el deterioro acelerado del producto.

4

TRASLADO DEL PRODUCTO:

Si el traslado se realiza en plataformas o carretas, el material debería de ser cubierto por manteados o lonas, o algún otro material impermeable para protegerlo del agua de lluvia y polvo.

5

ESTIBADO DE PRODUCTO:

Al estibar paquetes estos se deberían de asegurar con lingas o fajas no menores a 4 pulgadas, para evitar el desplazamiento de este y no ocasionar daños por fricción en donde se dé el contacto de las lingas o fajas. Asimismo, se debería de colocar un cartón o plástico en la zona de contacto con los elementos de fijación para no dañar el material.

METALES FLIX

6 DESCARGA DEL PRODUCTO

Si la descarga se realiza de forma manual, no se debe arrastrar el material para evitar daños por rayones o fricción del producto. En el caso de láminas de medida especial (longitud mayor a 5.00m) se debería de tener una persona adicional para su manipulación, esto con él fin de que la lámina no se doble a la hora de descargarla.

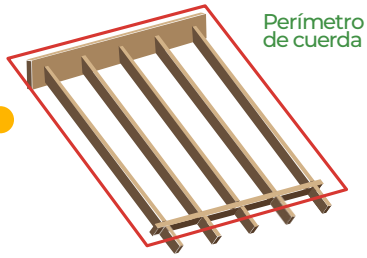
7 ALMACENAMIENTO

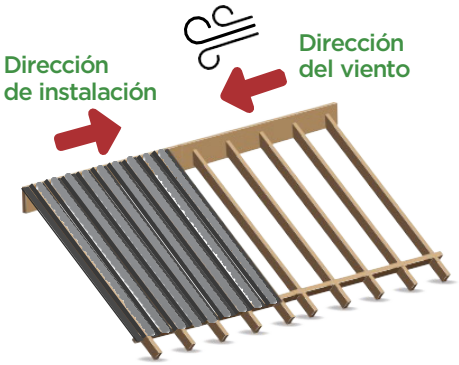
Si el lugar de almacenamiento es a la intemperie, el material deberá de ser cubierto con un manteado o algún material impermeable, los extremos de esta cubierta impermeable se amarrarán de tal forma que permitan el paso del aire, minimizando el efecto de condensación del agua proveniente del suelo.

RECOMENDACIONES PARA INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE TECHO

ALINEADO DE TECHO

Se debería de colocar líneas (manila o cordel) para cuadrar el techo con la línea de la precinta.





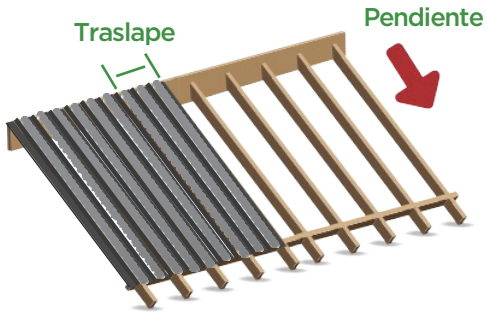
Colocación de láminas:

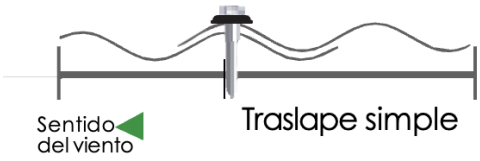
se inicia la colocación en filas de izquierda a derecha o de derecha izquierda, siempre en contra de la dirección del viento, esto para que el traslape longitudinal este en contra del sentido del viento para evitar filtraciones.

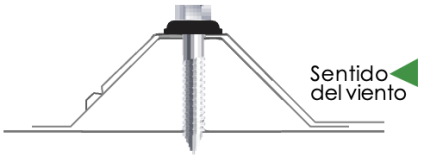
TRASLAPE

en el caso de colocar las láminas para techo con un traslape longitudinal sencillo, se recomienda el uso de un sellador de base de caucho butílo o similar, sin embargo, si no se desea usar sellador se recomienda traslape doble longitudinal.

Al instalar la segunda fila de láminas, se recomienda un traslape transversal de 20.00cm o 15.00cm mínimo para pendientes de techo de 15% (Pendiente mínima para cubiertas metálicas) al 25%, y de 15.00cm a 10.00cm para pendientes mayores del 25%.





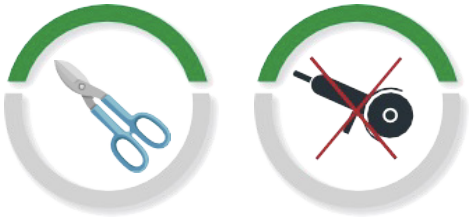


EL TRASLAPE TRANSVERSAL MÁXIMO

El traslape recomendado es a un canal o traslape simple como se aprecia la imagen de ejemplo. En casos donde se amerite se puede instalar a doble canal siempre que el material no tenga antisifón y que no supere los 20 cm, ya que traslapes de mayor longitud pueden ocasionar la acumulación de agua pluvial y generar un problema de oxidación en esta área.

CORTE DE LÁMINA

En el caso de realizar cortes en la lámina para techo, ya sea por la ubicación de Limahoyas, Limatones, cumbreras o cierres de techo, se recomienda el uso de tijeras y no cortadora de disco abrasivo; debido a que este equipo puede dañar las capas de recubrimiento de las láminas. Asimismo, la viruta provocada por el corte puede quemar la capa superficial de la lámina o la acumulación de estas virutas pueden originar focos de oxidación del producto.

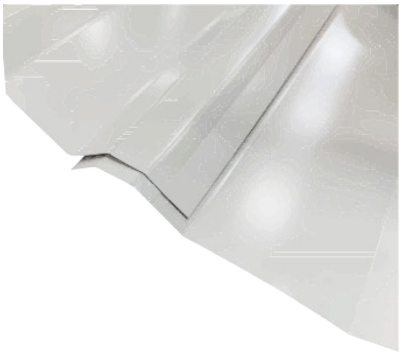


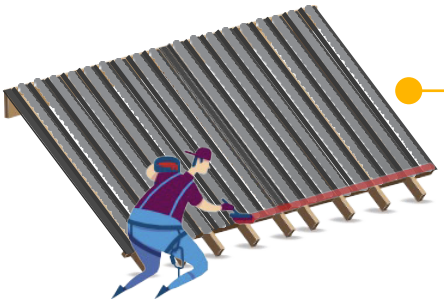
FIJACIÓN DE LAS LÁMINAS

Para la fijación de las láminas para techo con tornillos con empaque de neopreno, el mismo se debería de colocar con el cuidado de no aplastar el empaque, de lo contrario se reduce la vida útil del mismo y genera un foco de oxidación de los tornillos y posteriormente de la cubierta, además durante su colocación se debería de barrer la viruta provocada al perforar la lámina con el tornillo.

INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

En el caso de las láminas estructurales que presenten antisifón para evitar el ingreso de agua, se debe instalar de manera que coincida la parte hembra con la parte macho, como se aprecia en la imagen. Para el resto de los productos que no presenten la característica descrita anteriormente, se debe instalar la aleta corta de la lámina por encima para así dejar la aleta larga por debajo; esto con el fin de evitar las filtraciones, como se aprecia en la imagen. El personal que esté a cargo de la instalación del producto debería de utilizar calzado con suelas de hule y debería de apoyarse a nivel de los clavadores. En el caso de la lámina tipo Ondulado se recomienda caminar sobre las crestas y en el caso de lámina tipo rectangular en los canales de esta haciéndolo siempre en la línea de apoyo de los clavadores.





DETALLES FINALES

Se recomienda aplicar un cordón de pintura anticorrosiva en el corte transversal de las láminas, especialmente en las ubicadas donde evacua el agua pluvial a la canoa o donde se realizaron cortes por parte del personal a cargo de la instalación, esto con el fin de brindar un sello protector al corte de fábrica o al corte realizado durante la instalación.

RECOMENDACIONES PARA MANTENIMIENTO

1. Se recomienda realizar inspecciones y mantenimiento a la cubierta para techo, recordando que el desempeño del material depende de las condiciones ambientales donde se instale. Sobre este tema se aporta la siguiente información

Zona geográfica	Tipo mantenimiento	Frecuencia
Dentro de GAM	Inspección de la cubierta Pintura de tornillos y accesorios	Anual
	Inspección y pintura de la cubierta	Cada 2 a 3 años
Fuera de GAM (en especial zonas costeras)	Inspección de la cubierta Pintura de tornillos y accesorios	Cada 6 meses
	Inspección y pintura de la cubierta	Sujeto a evaluación

*GAM: Gran Área Metropolitana

CONSIDERACIONES FINALES

En el caso de emisión de reclamos, la empresa tomará en consideración los reclamos que hayan seguido las pautas de manipulación y almacenamiento de este documento.

CONSIDERACIONES DE APLICACIÓN DE RECLAMOS

A. Lo indicado en este documento aplicara únicamente a aquellos materiales comprados directamente a Metales Flix S.A., que se encuentren almacenados de manera adecuada y en un espacio que reúna las condiciones óptimas para la protección del material ante el deterioro. Los aspectos para considerar son los siguientes:

1. El producto debe encontrarse sobre una cama de soporte de madera o tarima, los cuales deben de estar secos; y en condiciones óptimas para soportar peso.
2. La zona de almacenamiento debe de estar limpia, el piso debe estar nivelado y bajo techo. En el caso de que sea a la intemperie debe estar cubierto con un manteado o lona plástica.

B. La empresa recibirá reclamos de material ya instalado solo en caso de que se demuestre que el problema se debe a materia prima.

C. La empresa no acepta reclamos ni devoluciones de material de segunda. Todo material de segunda debe ser revisado por el cliente, el cual se debe asegurar que el espesor y las características del producto son las adecuadas a su requerimiento.

METALES FLIX