

PROLET[®]
ULTRA

UN PRODUCTO DE 
LETTSA

**LAS LAMINAS DE MÁXIMA
DURACIÓN Y TRANSPARENCIA**



**18 AÑOS
DE GARANTÍA**



INFORMACION TÉCNICA

Es un laminado plástico de acrílico -poliéster reforzado con fibra de vidrio y protección ULTRA ideal para el uso en naves industriales y construcciones en las que se requiere amplia permanencia.



DISEÑADA CON TECNOLOGÍA

1. Polímero de larga duración (SIN afloramiento de fibra por mas de 18 años y durabilidad por otro tanto) y resistencia a la intemperie, 0% absorción de agua es perdurable a bajas o altas temperaturas.

2. Por sus propiedades nos permite utilizar su traslucidez brindando un ahorro importante en la energía eléctrica en las empresas por más tiempo.

3. Menor obscurecimiento de los polímeros (más blanca por más tiempo) y una menor oxidación.



FORTALEZA DEL PRODUCTO

Práctica, ligera, fácil de instalar, resistente a los cambios del medio ambiente, resistente a altas temperaturas, excelente durabilidad.

APLICACIONES Y USOS

Prolet Ultra: Es un producto sumamente versátil, se puede utilizar en cualquier construcción, tanto para techos como en muros.





NORMAS
ASTM D-1925 U. DE M. VALOR

PROPIEDADES FÍSICAS

Transmisión de Luz	D-1494	%	Cristal 85 Blanco 70
--------------------	--------	---	----------------------

PROPIEDADES MECÁNICAS

Resistencia a la Flexión	D-790	PSI	21,200
Coefficiente de flexión	D-790	PSI	945, 000
Resistencia a la Tensión	D-638	PSI	10,600
Resistencia al Impacto	D-256	PSI	51,042.88
Resistencia al Impacto	D-256	Lb/in	10.9

PROPIEDADES QUÍMICAS

Acidos concentrados 15%	Sulfúrico	Sin Cambio
	Acético	Sin Cambio
	Clohidrico	Sin Cambio
	Nítrico	Sin Cambio
Bases	Amoníaco	Sin Cambio
	sodio	Sin Cambio
Solventes	Tiner	Sin Cambio
	Gasolina	Sin Cambio
	Alcohol	Sin Cambio

OTRAS PROPIEDADES

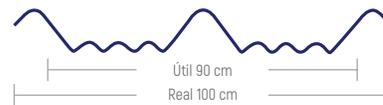
Durezas Barcol	D-5261	45 - 50
Durezas Shot-S	°D	85
Índice de amarillamiento	Delta	8

LÍNEA PESO

Espesores y tiempos mínimos de duración	Prolet Ultra 15 Años	1.86 kg / m ²
-----------------------------------------	----------------------	--------------------------

PERFIL

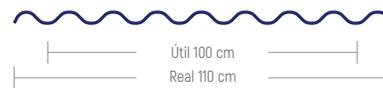
LA 63: Ondulada 100 cm



Traslúcida Opaca



LA 11: O100 Ondulada 1.10 cm



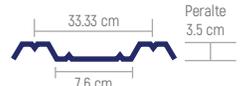
Traslúcida Opaca



LA 12: Rn 100/35 Estructural 110 cm



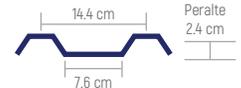
Traslúcida Opaca



LA 50: R-72 Rectangular 82 cm



Traslúcida Opaca



LA 70: R-101 Rectangular 1.07 cm



Traslúcida Opaca



LA 59: KR-18 Rectangular T-2 110 cm



Traslúcida Opaca



LA 58: KR-18 Rectangular 54 cm



Traslúcida Opaca



LA 72: GLAMET 11/2" Rectangular 110 cm



Traslúcida Opaca



MANEJO Y ALMACENAJE:

Debe tomarse en cuenta las siguientes indicaciones de almacenamiento de la lamina **Prolet Ultra**, cuando se entregue el material de parte de la fletera de LETSA o de cualquier otra. Revise por favor el embarque con su lista de empaque para detectar cualquier anomalía o daños que se puedan presentar.

Cuando se levanten los paquetes con un montacargas, las horquillas deben estar separadas a una distancia de 1.60m. Nunca maneje los paquetes si están abiertos, esto podría ocasionar grandes daños sobre la lámina. Transporte de forma lenta en terrenos accidentados para evitar que se doblen o enmarquen las láminas.

Si la lamina supera los 3 m, es recomendable levantarla con 2 o mas personas de un solo costado para evitar que se doble, jamás levante las laminas por los extremos y de forma horizontal dificulta su transporte y la puede dañar.

Los paquetes deberán almacenarse sobre el piso a suficiente altura para permitir la circulación del aire por debajo y evitar que le entre agua.

Si la instalación no es inmediata procure ponerlas en un lugar cerca a donde se van a instalar y en una superficie firme para cuidar de que no se maltraten o rayen.

Se recomienda que siempre consulte o realice el trabajo un instalador capacitado para evitar accidentes por una mala instalación.

Si durante el almacenamiento esta llegara a tener contacto con polvo, agua o cualquier otro tipo de contaminante, no se preocupe debido a su composición su mantenimiento es muy práctico y sencillo basta con pasarle un trapo húmedo para que esta quede totalmente limpia.



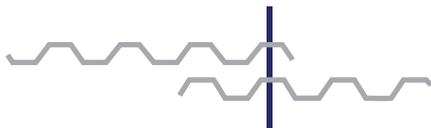
FIJACIÓN Y TRASLAPES

Letsa recomienda que toda instalación siempre la realice o supervise una persona capacitada para obtener mejores resultados. Porque a pesar de su fácil uso y sencillez de instalación si no se hace de la manera correcta, puede tornarse en accidentes o daño potencial sobre la lámina. Ejemplo de traslape y material de fijación.

Posición simple



Posición doble (mejor impermeabilización)



MATERIAL DE FIJACIÓN QUE RECOMIENDA LETSA UTILIZAR (OPCIONAL)

TORNILLO DE PUNTA DE BROCA CON ARANDELA:

Permite una instalación limpia y segura con el menor esfuerzo y de forma rápida, disponible con y sin arandela EPDM y galvanizada, que ayuda a prevenir goteras y filtraciones, únicos con galvanizado 5 micras.

La punta #3 está diseñada para perforar fácilmente espesores de lámina desde 0.36" hasta 210"



GANCHO PARA LAMINA:

Debido a su forma le permite doblarse y tener una amplia resistencia al viento. Se puede encontrar de forma recta o en forma de "C" en forma de "J" por lo regular cuentan con un capuchón de PVC que se adapta perfectamente a la perforación que se efectúa en su colocación evitando el paso del agua por su sello perfecto.

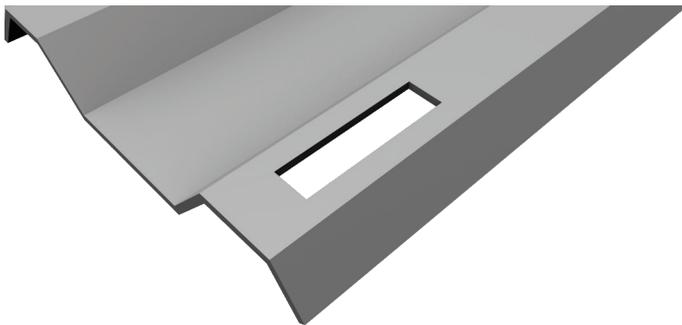
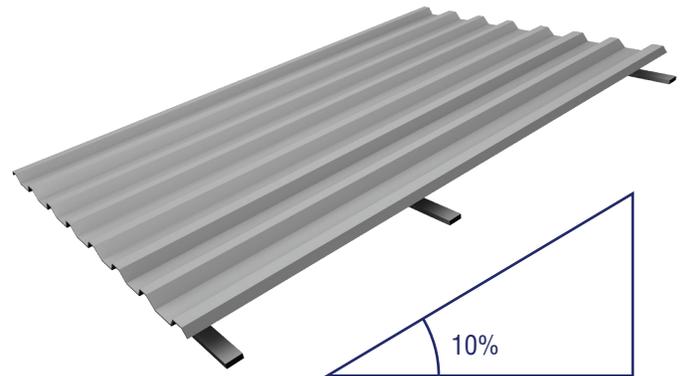
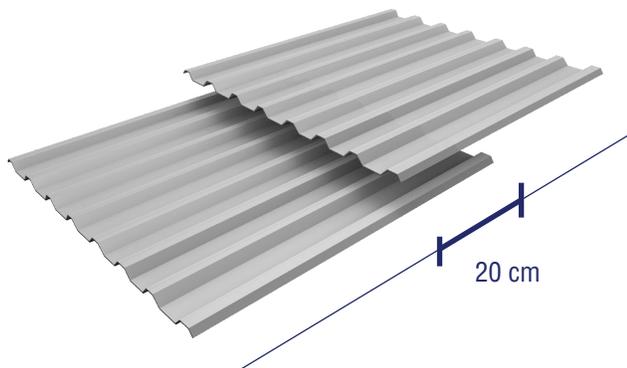


RECOMENDACIONES SOBRE LA INSTALACIÓN

En el caso de la posición de varias hojas longitudinalmente, es necesario que dicha operación sea realizada transversalmente y por lo menos tener 20 centímetros en el traslape.

La distancia entre apoyos recomendada es de 1.20m como máximo 1.50 m.

Con el fin de facilitar el flujo del agua de lluvia, se recomienda instalar las hojas con una pendiente mínima del 10% de inclinación.



Tonillos de 6 mm de diámetro	
Longitud de hoja	Ranurado
Hasta 2 m.	10 mm
Hasta 4 m.	12 mm
Hasta 6 m.	15 mm
Hasta 8 m.	20 mm
Hasta 10 m.	25 mm

IMPORTANTE:

Es indispensable el uso del tablón o pasillo para poder pisar sobre la lámina.

En ninguna circunstancia se debe permitir que las laminas soporten cargas exageradas, como el peso del cuerpo humano. Utilice escaleras de techo para la instalación. Limpie todo el material de desecho en las laminas una vez completada la instalación.



letsa .mx

 **Km 1.5 Carretera Antigua San Isidro Mazatepec,**
San Agustin, Mpio Tlajomulco de Zuñiga, Jalisco, C.P. 45640

 **33 1011 3622**

01 (33) 3686 0765, 01 (33) 3686 0674
01 (33) 3686 2028, 01 (33) 3686 1065