

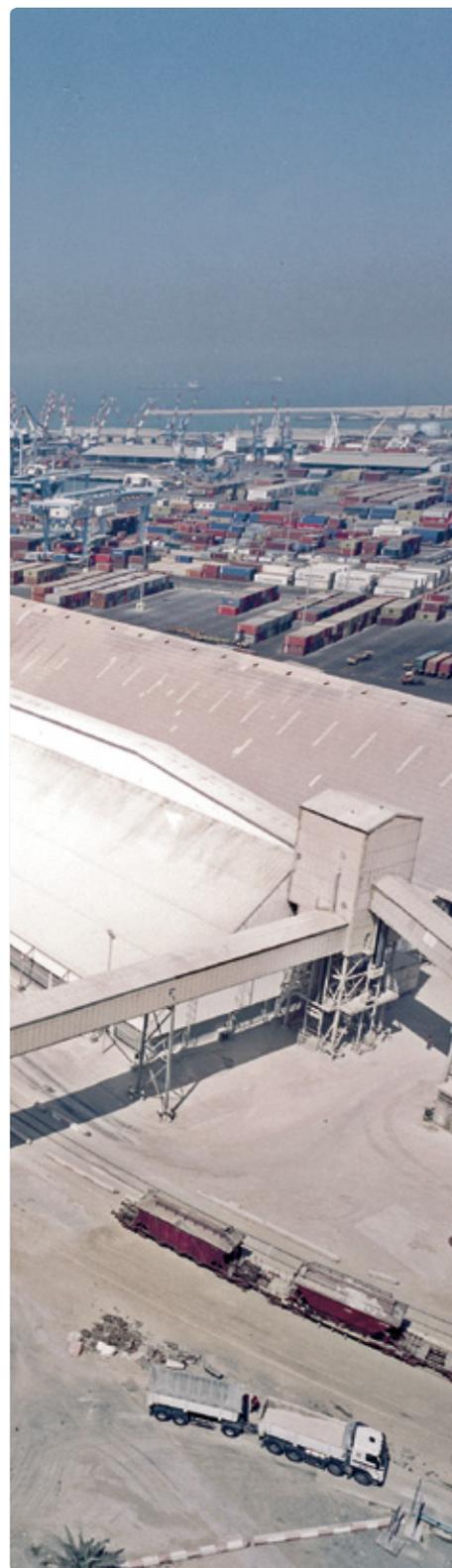


PALRUF[®]

Placas Corrugadas de PVC



PALRUF® Placas Corrugadas de PVC



Contenido

Sobre Palram	2
PALRUF® - Para un largo plazo	3
Principales beneficios de PALRUF®	4
PALRUF® para ambientes extremos	6
PALRUF® para la industria Agrícola	12
Colores	13
Propiedades físicas	13
Inflamabilidad, Construcción y Normas de Construcción	14
Resistencia a la intemperie	14
Resistencia a la radiación UV	15
Resistencia química	15
Perfiles estándar	16

Sobre Palram

Un líder mundial en Placas termoplásticas

Palram Industries Ltd es un fabricante multinacional líder en placas termoplásticas, principalmente de policarbonato, PVC y acrílico. Los productos se utilizan en una amplia variedad de aplicaciones y proyectos en todo el mundo, incluyendo los siguientes sectores: construcción, proyectos de arquitectura, publicidad, impresión, agricultura, fabricación y bricolaje.

La presencia global de Palram y la avanzada capacidad tecnológica nos permite ofrecer a nuestros clientes productos de muy alta calidad, manteniendo un alto nivel de servicio.

Palram ofrece excelencia al mercado mundial.

En Palram estamos orgullosos de nuestra filosofía que nos hace ágiles, creativos y comprometidos hacia todos nuestros clientes.

Investigación y Desarrollo

Como parte de la tradición de producción de alta calidad, Palram adapta constantemente nuevas tecnologías para perfeccionar los métodos de producción existentes. El amplio conocimiento acumulado y la alta tecnología son traducidos a una amplia gama de productos, cada vez mayor, lo que permite especificar productos más adecuados para ser adaptados a nuevos proyectos.

Presencia mundial

Palram opera plantas de producción en Europa, América y El mediterráneo, lo que permite el apoyo logístico y el suministro continuo y rápido de PALRUF.



PALRUF® - Para el largo plazo

PALRUF - Placas de PVC corrugado que combinan una excelente resistencia a los productos químicos, al fuego y al impacto, resultando una perfecta y durable solución para cubiertas.

PALRUF resiste duros ambientes químicos donde los techos convencionales se corroen rápidamente, lo que hace que sea ideal para el uso a largo plazo en aplicaciones industriales exigentes, tales como plantas químicas, instalaciones de almacenamiento, minas y puertos.

PALRUF se convirtió en el producto de alta calidad que es hoy en base a 50 años de experiencia de producción y desarrollo de Palram. PALRUF es seguro y muy fácil de manejar e instalar usando herramientas convencionales y requiere un mantenimiento mínimo.

Sustitución de Gran onda con PALRUF® en la cubierta de un almacén de productos químicos.



Beneficios de PALRUF®

Excelente resistencia química

PALRUF soporta una amplia variedad de productos químicos, por lo que es ideal para aplicaciones en ambientes químicamente agresivos.

Resistente a la intemperie y a los rayos UV

Ofrece un largo período de servicio en climas fríos o calientes.

Flexibilidad

Adecuado para Cuviertas curvas.

No corrosivo

PALRUF es ideal para proyectos al lado del mar, en minas, puertos y todo ambiente corrosivo.

Mantenimiento mínimo

Libre de mantenimiento y sustitución de techos frecuentes.

Alta Resistencia al Impacto

Excelente resistencia al granizo, viento y cargas de nieve.

Resistencia al fuego

Autoextingue, PALRUF cumple con los más altos estándares de reglas de fuego.





PALRUF® El mejor producto para condiciones extremas.

PALRUF® - Durabilidad a largo plazo

Aplicaciones al aire libre en las industrias costeras, minas, fábricas de productos químicos y otros ambientes agresivos, son un reto para la mayor parte de materiales que se corroen lentamente exigiendo un alto nivel de mantenimiento hasta llegar a un punto de replasamiento, lo que es altamente costoso y consume mucho tiempo. Este no es el caso PALRUF. Esta lámina de PVC corrugado es extremadamente resistente en estos entornos manteniendo una muy larga vida de producto. PALRUF ha sido producido por Palram por más de 50 años y ha sido instalado en numerosos puertos, minas y plantas químicas, algunas de las cuales aparecen en la siguiente páginas.

La mayor parte de los clientes que han utilizado PALRUF han vuelto a dar su voto de confianza al producto y han vuelto a cubrir o renovar sus estructuras.

Para obtener una completa lista de resistencia a productos químicos y de informes de nuestro laboratorio consulte la página del producto PALRUF en nuestro sitio web principal www.palram.com o contactese con el representante de Palram en su zona.



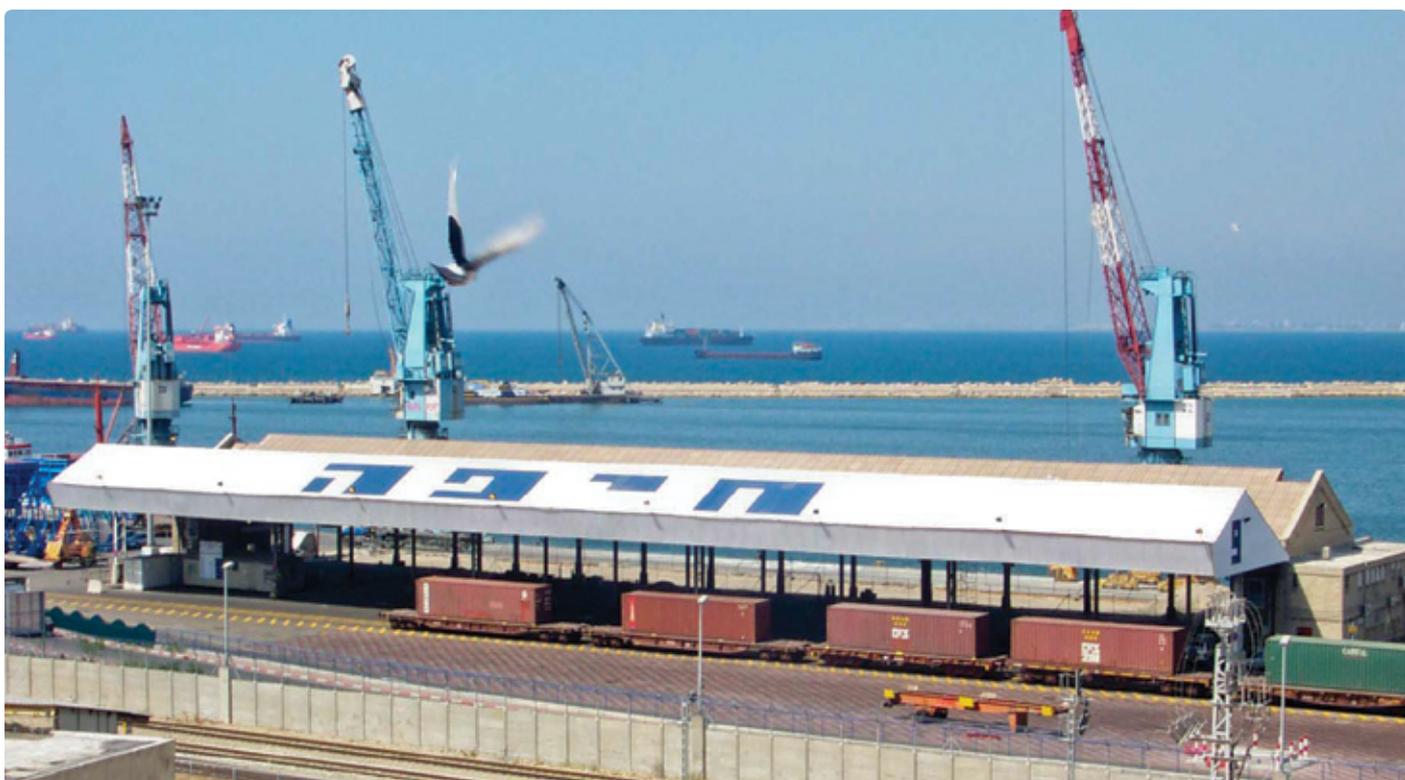


Proyectos en Puertos

Proyecto: Astillero Asmar en el puerto de Talcahuano- Chile | PALRUF® 3mm Blanco Opaco



Proyecto: Puerto de Haifa - Medio Oriente | PALRUF® 3mm Blanco Opaco



Proyecto: Puerto TIS - Odessa, Ucrania | PALRUF® 3mm Blanco Opaco y Blanco Opal que es usado para los lucernarios



Proyecto: Puerto de Ashdod - Medio Oriente | PALRUF® Blanco Opaco 3mm



Proyectos de Minería

Proyecto: Almacén de Zinc en Hobart - Tasmania, Australia | PALRUF® 2.5mm Blanco Opaco



Proyecto: Mina Caserones - Chile | PALRUF® 3mm Blanco Opaco



Proyecto: Mina Gaby - Chile | PALRUF® 3mm Blanco Opaco



Proyectos en la Industria Química

Proyecto: Plantas de minerales en el Mar Muerto - Medio Oriente | PALRUF® 2mm Blanco Opaco



Proyecto: Sitio de Purificación de aguas residuales - Medio Oriente | PALRUF® 3mm Blanco Opaco



Proyecto: Almacenamiento de Productos Químicos - Medio Oriente | PALRUF® 3mm Blanco Opaco



PALRUF® Para la industria Agrícola

Las estructuras agrarias, tales como establos, pocilgas, gallineros, lecherías, establos, almacenes o cobertizos son un reto para cualquier material de cubierta.

Los gases típicos, que se encuentran en la granja atacan las estructuras de metal, las cuales se corroen lentamente y finalmente tienen que ser remplazadas.

Como en la industria Minera, en los puertos, en fábricas químicas y otros ambientes extremos, también en la industria Agrícola la mejor solución es PALRUF. Las placas duraran largos años tras ser instaladas y exigirán un mantenimiento mínimo.





Proyectos Ganaderos

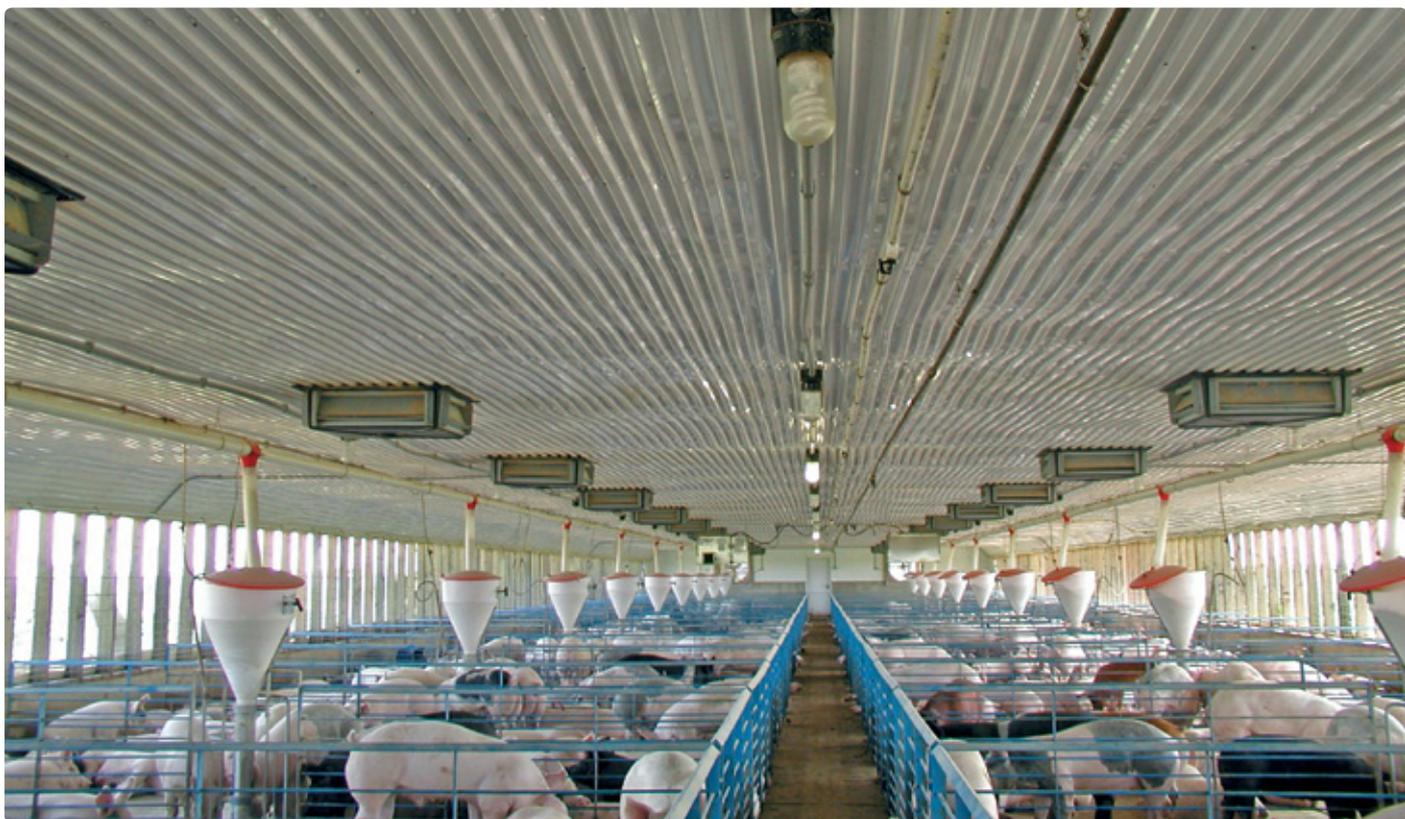
Proyecto: Establo - Medio Oriente | PALRUF® Blanco Opaco y Blanco Opal 3mm



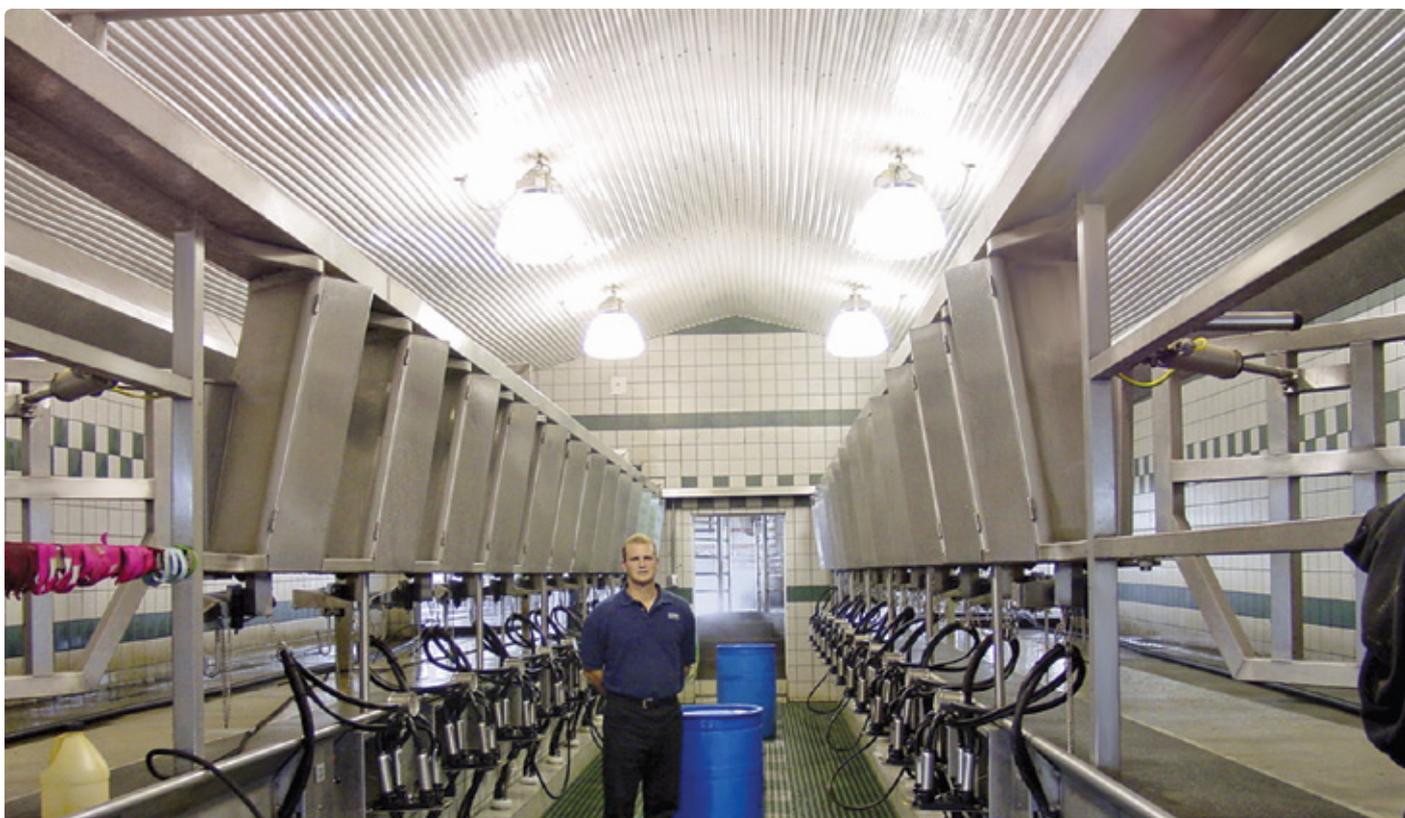
Proyecto: Granero - Medio Oriente | PALRUF® Blanco Opaco 2mm



Proyecto: Granja Porcina - Medio Oriente | PALRUF® 2mm Blanco Opaco



Proyecto: Sala de ordeño - EE.UU. | PALRUF® 2mm Blanco Opaco



Proyectos de almacenes

Proyecto: Almacenamiento de especias - Medio oriente Medio | : PALRUF® Blanco Opaco y blanco Opal 3mm



Proyecto: Almacenamiento de cosechas - EE.UU. | PALRUF® 2mm Blanco Opac



Proyecto: Almacenamiento de especias - Medio oriente Medio | : PALRUF® Blanco Opaco 2.5mm



Proyecto: Almacenes de Coca Cola Sud Africa | PALRUF® 2mm Blanco Opaco

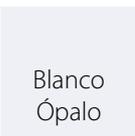




Colores de PALRUF®

Al especificar los colores de PALRUF, es importante tener en cuenta las condiciones climáticas donde se instalarán los paneles, como se describe en la tabla de abajo. PALRUF Blanco Opaco es adecuado para cualquier tipo de clima y región geográfica, y será una solución muy efectiva en términos de costos y calidad del producto. PALRUF también está disponible en una gama de colores opacos transparentes, translúcidos y otros, que deben ser especificados de acuerdo a las condiciones climáticas en la zona de instalación: los colores claros y estándar son adecuados para climas relativamente fríos, mientras que los colores especiales se pueden aplicar en regiones más cálidas. Para más información y asesoramiento profesional en relación con la aplicación del color, por favor póngase en contacto con su distribuidor de Palram.

Colores

Grupo	Descripción	Colores
Blanco Opaco	Ideal para todo los climas. No transmite luz.	
Colores Translúcidos	Adecuado para la mayoría de las regiones - por favor consulte con su distribuidor de Palram antes de especificar. No transmite luz.	 
Colores Opacos Especiales	Adecuado para todas las condiciones climáticas debido a una característica única que estabiliza la temperatura de la lamina. Disponible en todo color, sujeto a un pedido mínimo.	  
Ópalo	Apto sólo para climas fríos. PALRUF Opal transmite el 20-40% de la luz incidente.	  
Transparente	Apto sólo para climas fríos. Los colores transparentes ofrecen una buena transmisión de la luz y la claridad, y pueden ser claros o teñidos.	 

Por favor, consulte a su distribuidor Palram en lo siguiente:

- Seleccionar el color adecuado para su ubicación y aplicación
- Recibir una muestra de color
- Colores especiales

Propiedades Físicas

Propiedad	Methodo*	Condiciones	Unidades	Valor
Gravedad Específica	D-792		g/cm ³	1.4
Temperatura de Deflexión del Calor (H.D.T)	D-648	Carga: 1.82 MP	°C	61 - 67
Rango de Temperatura de Servicio			°C	-20 to +50
Conductividad Térmica	C-177		W/m K	0.16
Coefficiente de Expansión Térmica Linear	D-696		cm/cm°C	6.3 x 10 ⁻⁵
Fuerza de Impacto	ISO 6603/1	2 mm sheet	J	45 - 60
Resistencia Tensional en la Doble	D-638	10 mm/min	MPa	50 - 66
Resistencia Tensional en la Rotura	D-638	10 mm/min	MPa	39 - 53
Elongación en la Doble	D-638	10 mm/min	%	3
Elongación en la Rotura	D-638	10 mm/min	%	>80
Módulo de Elasticidad	D-638	1 mm/min	MPa	2,900
Resistencia a la Flexión	D-790	1.3 mm/min	MPa	90 - 100
Módulo de Flexión	D-790	1.3 mm/min	MPa	2,700
Dureza Rockwell	D-785		R Scale	105 - 115

* ASTM excepto cuando indicado de otro modo.

Normas de flamabilidad y Construcción

PALRUF cumple con estrictas normas internacionales de construcción que se muestran en la siguiente tabla.

Standard	Country	Method	PALRUF® Type	Designación or Rating
Cyclonic Test	Australia	AS2424	Industrial Profile	Passed
Flammability	Australia	AS1530-3		Conforms*
Flammability	France	NFP 92501, NFP 92505		M-1*
Flammability	Germany	DIN 4102		B-1*
Flammability	UK	BS 476/7		Class 1*
Flammability	USA	ASTM D-635		CC1*
Flammability	USA	ASTM E-84, D-3286, D-1929		Class 1*
Flammability	USA	Flame Spread Rating		12 – Class A*
Flammability	Israel	755		V 2 3*
Retention of Profile and Impact Resistance	Australia	AS2376-1980		Complies
ITB	Poland	AT-15-5324/2002		Approved
Static and Impact Tests	Australia	AS2424-91	American Industrial	Passed*
Windstorm Classification	UK	FMRC 4470 Approval Requirements		I-60 and I-90*

Resistencia a la intemperie

Los paneles PALRUF conservan sus propiedades físicas y aspecto atractivo también cuando están expuestos a diferentes condiciones climáticas extremas como la humedad, la lluvia y la nieve y proporcionan protección contra la intemperie en un amplio rango de temperaturas, desde -20 °C a 50 °C (-4 °F a 120 °F).

Esta alta resistencia a la intemperie garantiza el funcionamiento del PALRUF sin defectos algunos y a muy largo plazo.



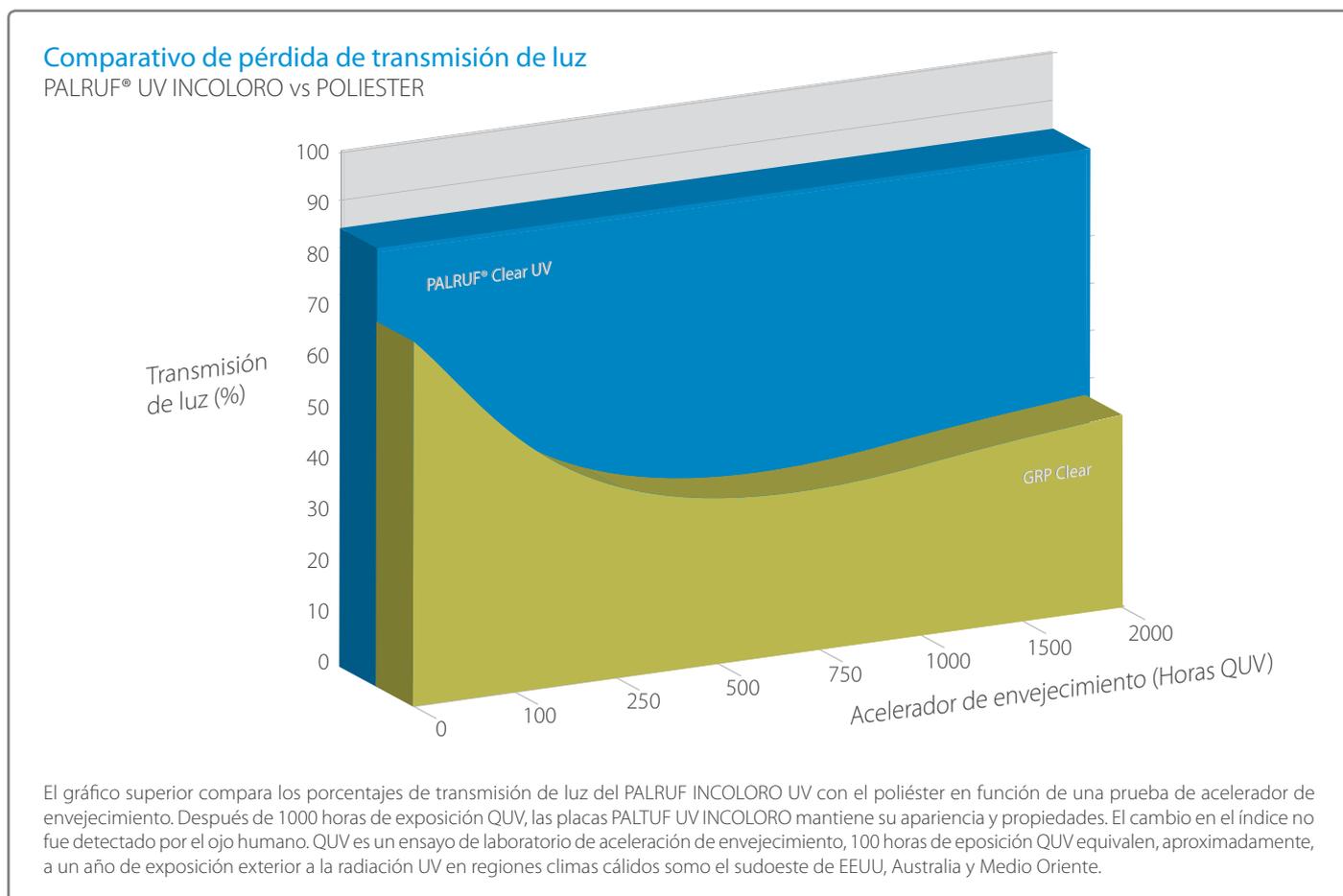
La Resistencia a la Radiación UV

PALRUF® OPACO - Protegido intrínsecamente por un absorbente de UV interno y ofrecido en los colores blanco, gris claro y beige.

PALRUF® INCOLORO – Placa estabilizada a los UV, se recomienda su uso en regiones donde el calor y la radiación solar son limitados.

PALRUF® UV - Una capa de protección en la cara exterior hace a esta placa resistente a la radiación UV y ayuda a que mantenga sus propiedades durante muchos años. PALRUF UV se recomienda para regiones caracterizadas por una intensa radiación UV.

PALRUF® UV INCOLORO - Placa estabilizada a los UV con una capa de protección en la cara exterior para uso exterior en cualquier clima. Esta placa resistirá ambientes de alto ataque químico y mantendrá su claridad mucho mejor que algunas alternativas, como se puede ver en el gráfico inferior.



Resistencia Química

PALRUF proporcionan una resistencia excepcional contra fuertes ataques químicos de sustancias químicas, tanto en líquido y vapor, ácidos, minerales, sustancias alcalinas, químicos inorgánicos más compuestos, alcoholes, alifáticos hidrocarburos glicoles aminas, fenoles y más.

En industrias donde se encuentran esta clase de sustancias, las placas de PALRUF ofrecen la mejor solución, evitando corrosión y deterioramiento del material.

Lista de resistencia química más amplia se encuentra disponible con su distribuidor de Palram y en el sitio web internacional Palram - WWW.PALRAM.COM - más información detallada sobre los sellantes químicamente compatibles con PALRUF está disponible en la sección "Adhesivos y sellantes para paneles Palram de PVC" en el sitio web de Palram.

Perfiles Estándar*

* Diseños de Perfiles Especiales están disponibles para pedidos, sujetos a ciertas cantidades mínimas.

PALRUF®	Designación	Ancho útil mm (Inch)	Ancho total mm (Inch)	Dibujo
100	40/250	1000 (39.4")	1063 (41.8")	
2800	14/67.8	610 (24")	660 (26")	
5100	DV4	1000 (39.4")	1090 (42.9")	
6500	36.5/171.5	686 (27")	756 (29.8")	
5,6 Wave	51/177	1062 (41.8") 1062 (41.8") 885 (34.8") 708 (27.9")	1170 (46") 1100 (43.3") 1020 (40.1") 920 (42.9")	
American 2.6"	20/68	949 (37.4")	1020 (40")	
American 4.2"	27/107	1284 (50.6") 963 (37.9") 856 (33.7")	1390 (55") 1070 (42.1") 1017 (40")	
Big 6	48/146	1025.8 (40.3")	1086 (42.7")	
Big 6 IM Sunlux	38.8/146.5	1016 (40")	1086 (42.7")	
Astoria	38/305	915 (36")	1025 (40.4")	
B5 130/30	30/130	910 (35.8")	1020 (40")	

* Diseños de Perfiles Especiales están disponibles para pedidos, sujetos a ciertas cantidades mínimas.

PALRUF®	Designación	Ancho útil mm (Inch)	Ancho total mm (Inch)	Dibujo
Greca 70	18/70	1120 (44.1")	1160 (45.5")	
		1120 (44.1")	1140 (45")	
		1050 (41.3")	1103 (43.4")	
		1050 (41.3")	1090 (42.9")	
		700 (27.6")	765 (30.1")	
		490 (19.3")	550 (21.7")	
Greca 70 Ond	18/70	1050 (41.3")	1090 (42.9")	
Greca 75	20/75	1275 (50.2")	1285 (51.6")	
		1200 (47.2")	1274 (50")	
		1125 (44.3")	1135 (44.7")	
		1050 (41.3")	1060 (41.7")	
		600 (23.6")	642 (25.3")	
		600 (23.6")	637 (25")	
Greca 76	18/76	1140 (44.9")	1190 (46.8")	
		1140 (44.9")	1145 (45")	
		988 (38.9")	1060 (41.7")	
		988 (38.9")	1045 (41")	
		912 (35.9")	980 (38.5")	
		912 (35.9")	963 (38")	
Iron 76	18/76	1140 (44.9")	1150 (45.3")	
		988 (38.9")	1067 (42")	
		836 (32.9")	900 (35.4")	
		836 (32.9")	860 (33.8")	
		608 (23.9")	660 (26")	
Mini	8/32	1024 (40.3")	1040 (41")	
		732 (28.8")	750 (30")	
		640 (25.2")	660 (26")	
3"	19/72	648 (25.5")	755 (29.7")	
7.2"	38.1/82.9 (1.5"/7.2")	1098 (43.2")	1217 (47.9")	
		1098 (43.2")	1150 (45.3")	
		915 (36")	967 (38.1")	
		915 (36")	965 (38")	
9"	3/4" / 9"	914 (36")	965 (37.8")	
5102	5102	1528 (60.2")	1618 (63.7")	



Spain & Portugal

Tel / Fax: +972.4.6392889
Mobile 1: +972 52 5552931
Mobile 2: +972 528.745851
sales.spain@palram.com

Palram Mexico

Tel: + 52 81 8143 8221
Fax: +52 81 8124 2719
sales.mexico@palram.com

Venezuela, Colombia, Ecuador, Peru y Bolivia

Tel: +506.22897957
sales.centralamerica@palram.com

Brasil, Argentina y Chile

Tel / Fax: +972.4.6392889
Mobile 1: +972.525.552931
Mobile 2: +972.528.745851
sales.southamerica@palram.com



####-02.2014

Dado que Palram Industries no tiene control sobre el uso que otros puedan hacer del material, no garantiza la obtención de los mismos resultados aquí descritos. Cada usuario del material debe hacer sus propias pruebas para determinar la aplicabilidad del material para su utilización específica. Declaraciones referentes a posibles o sugeridos usos de los materiales aquí descritos no deben ser consideradas como constituyentes de licencia alguna bajo cualquier patente de Palram Industries que cubre tal uso, o como recomendaciones para el uso de tales materiales en violación de cualquier patente. Palram Industries o sus distribuidores no pueden ser considerados responsables de pérdidas cualesquiera incurridas debido a la incorrecta instalación del material. De acuerdo a la política de continuo desarrollo de nuestra compañía, le recomendamos asesorarse con su proveedor local de Palram Industries para asegurarse de obtener la más actualizada información.

©1996 PALRAM Industries Ltd. | PALRUF® es una marca registrada de Palram Industries Ltd.

