



# Productos de HYG

Paneles Planos y Corrugados de PVC con Higiene Activa



Fabrication Construction Agriculture

## ► Introducción

El intenso esfuerzo de investigación por parte del departamento de Tecnología de PALRAM ha logrado producir un nuevo revestimiento de PVC que ofrece una nueva y sin igual protección sanitaria. Los productos HYG (Higiene Activa) de PALRAM, pendientes de patente, presentan protección antimicrobial que posibilita una excelente higiene para una amplia gama de aplicaciones. Además de las características sanitarias probadas del PVC estándar (por ejemplo, alta resistencia química), pruebas independientes de laboratorio confirman que los productos de PVC HYG eliminan con eficacia microorganismos dañinos en menos de 24 horas. El revestimiento de PVC con HYG de PALRAM está disponible ahora en láminas planas y corrugadas para uso en una amplia variedad de aplicaciones que requieren tecnología de Higiene Activa.

## ► Características y Beneficios

- Protección higiénica activa – Destruye microbios
- Elimina diversos tipos de moho, de hongos y de bacterias, incluyendo MRSA (resistente a los antibióticos)
- Acción antimicrobial – servicio de larga vida
- Examinado independientemente y aprobado
- Resistencia a una amplia gama de productos químicos
- Resistente a limpieza frecuente
- Indigestible por bacterias (PVC rígido)
- Alta resistencia al fuego
- Proporciona excelente adhesión – incluso si es limpiado a vapor diariamente
- Amplio rango de temperatura de servicio
- Fácil de instalar y de mantener

## ► Aplicaciones

- Salas estériles / limpias
- Hospitales y clínicas
- Estructuras farmacéuticas
- Estructuras de fabricación de alimentos
- Salas de clasificación
- Cámaras de almacenamiento/refrigeración
- Revestimiento de camiones de transporte de alimentos
- Granjas de ganado, avícolas y lecheras
- Salas de clasificación de huevos
- Cámaras de almacenamiento / refrigeración
- Envases de agua
- Sistemas de producción y clasificación
- Cámaras de refrigeración

Medicina

Comida

Agricultura

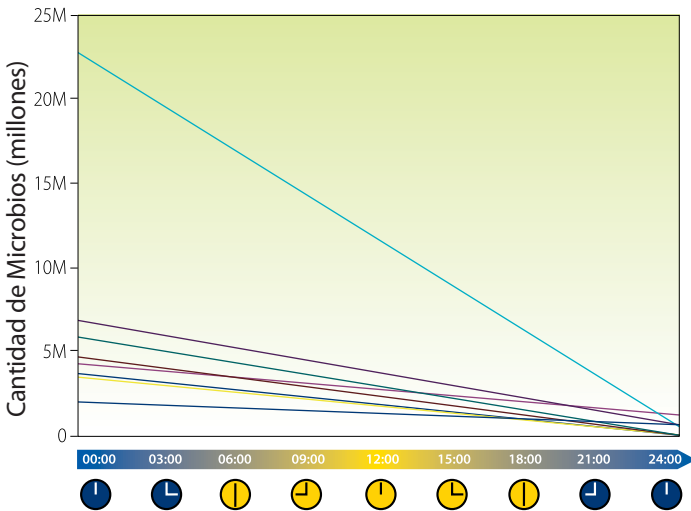
Acabados



## ► Eliminación Activa de Microbios

Como muestran las pruebas independientes, los productos HYG eliminan millones de microbios en 24 horas. Entre los microbios alisados están los agentes epidémicos comunes que recomienda la eliminación eficaz de bacterias similares (Gram-positivo y Gram-negativo).

### Determinación de la eficacia antimicrobial del PVC rígido contra bacterias, según el método modificado de AATCC 100



Microbio	Tipo	Encontrado en...
Staphylococcus Aureus AACC 6538	Gram-positivo	Hospitals, poultry, pigpens
Pseudomonas Aeruginosa ATCC27853	Gram-negativo	Hospitals
Aspergillus Niger	Fungi	Hen hatchery
Escherichia Coli ATCC	Gram-negativo	Hen hatchery, poultry, pigpens
Salmonella Typhimurium	Gram-negativo	Hospitals, poultry, hen hatch
Streptococcus Fecalis	Gram-positivo	Poultry, hen hatchery
Listeria Monocytogenes	Gram-positivo	Hospitals, hen hatchery, food industry
Ligionella Peumophila	Gram-negativo	Water

Método: Una muestra de 50x50mm fue inoculada con 0.1ml de la cultura del microorganismo y cubierta con una transparencia de película/Película transparente para evitar la evaporación. Las muestras sobrevivientes entonces incubadas a 37°C y >90% RH durante 24 horas. Los organismos viables fueron recuperados lavándose con un fluido neutralizante y diluido en serie en el Tryptone Soya Agar, las placas fueron incubadas durante 48 horas a 37°C.

## ► Disponibilidad del Producto

La tecnología HYG puede ser incorporada a la variedad de productos de PVC de PALRAM, y puede ser fabricada en los colores Blanco, Gris Claro, Beige, Verde Claro y Azul Claro. Los productos HYG están disponibles inmediatamente en las láminas PALRUF corrugada PALOPAQUE plana (Ver los prospectos del producto para detalladas informaciones). Otros productos requieren cantidades mínimas de orden.

## ► Típicas Propiedades Físicas

Propiedad	(Método*)	Condiciones	Unidades	Valor
Gravedad Específica	D-1505			1.4
Temperatura de Deflexión del Calor	D-648	Carga: 1.82MPa	°C	65-68
Rango de Temperatura de Servicio			°C	-10 to +50
Conductividad Térmica	C-177		W/m K	0.15
Coeficiente de Expansión Térmica Linear	D-696		cm/cm °C	6.7 x 10 <sup>-5</sup>
Resistencia Tensional en la Doble	D-638	10 mm/min	MPa	52
Resistencia Tensional en la Rotura	D-638	10 mm/min	MPa	50
Elongación en la Doble	D-638	10 mm/min	%	3
Elongación en la Rotura	D-638	10 mm/min	%	140
Módulo de Elasticidad	D-638	1 mm/min	MPa	2,900
Resistencia a la Flexión	D-790	1 mm/min	MPa	80
Módulo de Flexión	D-790	1 mm/min	MPa	2,700
Dureza Rockwell	D-785		R Escala	97
Fuerza de Impacto	ISO 6603/1	2mm lámina	J	95

\*ASTM excepto cuando indicado de otro modo

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.



**Spain & Portugal**  
Tel / Fax: +972 4 6392889  
Mobile 1: +972 525 552931  
Mobile 2: +972 528 745851  
sales.spain@palram.com

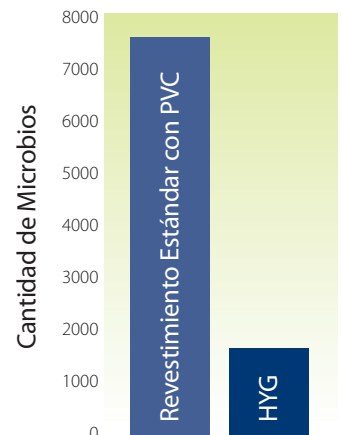
**PALRAM Mexico**  
Tel: +52 81 8124 2701  
Fax: +52 81 8124 2719  
sales.mexico@palram.com

**Central-America**  
Tel: +506 22897957  
sales.centralamerica@palram.com

**South-America**  
Tel / Fax: +972 4 6392889  
Mobile 1: +972 525 552931  
Mobile 2: +972 528 745851  
sales.southamerica@palram.com

## ► Aplicaciones

Instalado en un criadero de gallinas juntamente con el PVC rígido estándar, sin operaciones de limpieza durante el período de prueba, el revestimiento HYG alcanzó una significativa reducción significativa en la cantidad total de microbios que aparecieron de las superficies de los paneles. Las pruebas de laboratorio también revelaron una reducción considerable en la acumulación de moho en revestimiento con HYG



## ► Inflamabilidad

Las láminas HYG son auto-extinguibles y cumplen con los más exigentes estándares internacionales de resistencia al fuego, definidos en el campo de los plásticos, como lo indican los resultados representativos en la tabla abajo.

Estándar	Clasificación*
DIN 4102	B-1
BS 476/7	Class 1
NSP 92501,5	M-1
CSE RF 3/77	Class 1
UL 94	V-0
ASTM D-635	SE

\*Depende del grosor.

