



Pentapharm®

Películas para envasado de productos farmacéuticos



klöckner pentaplast



innovación. cumplimos.

Nuestras películas cumplen

Las empresas farmacéuticas más innovadoras del planeta exigen las películas para envasado más innovadoras del mundo. Con Pentapharm®, una gama completa de películas para envasado en blíster, kp cumple.



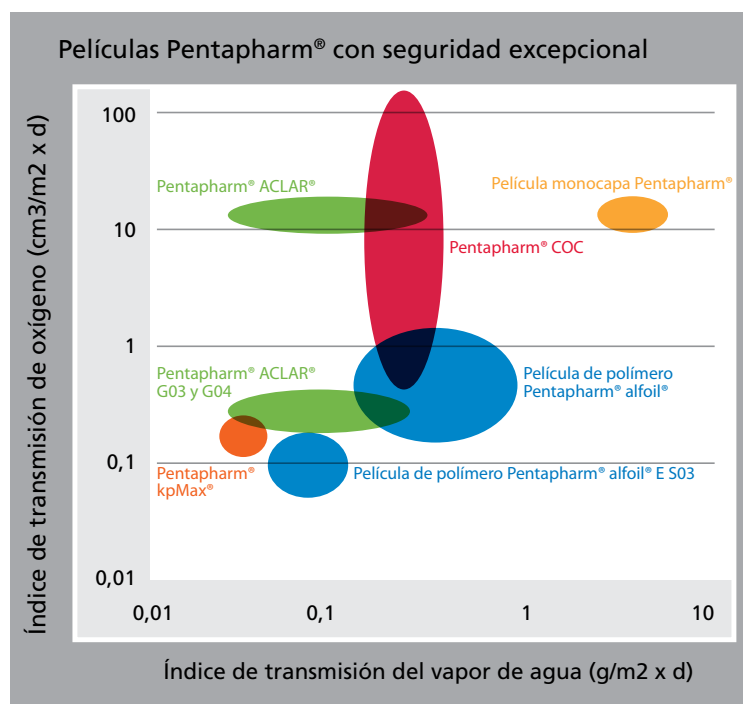
¿Vende medicamentos con receta, sin receta, genéricos, muestras médicas, productos nutracéuticos o veterinarios? Los envases de tipo blíster con películas de kp le ofrecen una ventaja competitiva. Nuestras películas formuladas especialmente protegen los productos de la humedad, gases, oxígeno y los rayos UV, lo que maximiza su eficacia y aumenta su vida útil. Los envases blíster hechos con películas kp son prácticos y fáciles de usar, mejoran la adherencia al régimen posológico y garantizan la efectividad de su producto.

La industria farmacéutica cambia constantemente. Pero sus necesidades son la motivación de nuestra innovación: desafíenos con un nuevo producto o idea y desarrollaremos la película óptima. En kp continuamos innovando para usted, y las oportunidades son infinitas.

soluciones. cumplimos.

Productos innovadores que satisfacen sus necesidades

La línea de películas para la industria farmacéutica de kp es la más completa de la industria. Y si no contamos con la película que necesita, nuestros ingenieros diseñarán una formulación personalizada. Nuestro objetivo es ofrecer la solución óptima para cada aplicación.



Valores típicos, métodos de medición
WVTR: norma ASTM F1249, 38 °C/HR de 90 %
O₂TR: norma ASTM D 3985, 23 °C/HR de 50 %

Los valores son meramente indicativos 02/14



Visión general de las películas Pentapharm®

nombre de la marca y polímero		estructura de la película				propiedades generales					intervalo de espesor (micrones)
						capa 1	capa 2	capa 3	capa 4	barriera contra la humedad	
Películas monocapa Pentapharm®	Pentapharm® de PVC serie 570, 576, 170	PVC	–	–	–	+	++	++	+++	EtO	150-300
	Pentapharm® de PVC serie 577, 177	PVC	–	–	–	+	++	+++	+++	EtO	150-500
	Pentapharm® de PVC serie 578, 178	PVC	–	–	–	+	++	++++	+++	EtO	250-600
	Pentapharm® de APET serie E600	Poliéster	–	–	–	-	+	+	+++	Gamma, EtO	100-1200
	Pentapharm® de A/MA/B serie B10R00	A/MA/B	–	–	–	-	+++	+++	+++	Gamma, EtO	37-75
	Pentapharm® de PETG serie EG00	Poliéster	–	–	–	+	+	+++	+++	Gamma, EtO	100-1200
Películas de barrera Pentapharm®	Pentapharm® alfoil® serie P	PVC	PVdC 40-80 g/m²	–	–	++	+++	+++	++/+++	EtO	200-500*
	Pentapharm® alfoil® serie P S03	PVC	PVdC 90-120 g/m²	–	–	+++	+++	+++	++/+++	EtO	100-127*
	Pentapharm® alfoil® serie X	PVC	PVdC 90-120 g/m²	–	–	+++	+++	+++	++/+++	EtO	200-500*
	Pentapharm® alfoil® serie T	PVC	PE	PVdC 40-120 g/m²	–	+++	+++	+++	++/+++	EtO	200-500*
	Pentapharm® alfoil® TS	PVC	PVdC 40 g/m²	PE	–	++	+++	+++	++/+++	EtO	100-400*
	Pentapharm® alfoil® FS	PVC/PE	PVdC 180 g/m²	PE/PVC	–	++++	++++	++	++/++	EtO	100*
	Pentapharm® alfoil® serie E S03	PVC	PVdC 120-210 g/m²	PVC	–	++++	++++	+++	++/++	EtO	100-127*
	Pentapharm® ACLAR® serie 02	PVC	ACLAR® 15-152 µ	–	–	+++++	++	++	++/-	EtO	191-500*
	Pentapharm® ACLAR® serie 03	PVC	PE	ACLAR® 15-76 µ	–	++++	++	++	++/-	EtO	191-500*
	Pentapharm® ACLAR® serie S03	PVC	ACLAR® 15-102 µ	PVC	–	++++	++	+++	++/++	EtO	127*
	Pentapharm® ACLAR® serie G03	PVC	PE-EVOH-PE	ACLAR® 51-102 µ	–	++++	++++	++	++	EtO	60-127*
	Pentapharm® ACLAR® serie G04	PVC	ACLAR® 51-152 µ	PE-EVOH-PE	PVC	++++	++++	++	++	EtO	60-127*
	Pentapharm® COC SD/03	PVC	COC 240 µ	PVdC 90 g/m²	–	++++	+++	+++	++/+++	EtO	60*
	Pentapharm® kpMax® serie S04	PVC	ACLAR® 102 µ	PVdC 150 g/m²	PVC	+++++	+++++	++	++/++	EtO	100-127*
	Pentapharm® kpSeal™ serie S	PVC	PE	–	–	+	+	+++	++/+++	EtO	100*
* Espesor del revestimiento de PVC					- Ninguna	+ Baja	++ Mediana	+++ Alta	++++ Ultraalta	+++++ Ultra, ultraalta	



películas monocapa y de barrera

Películas monocapa de kp

Use las películas monocapa de kp para productos farmacéuticos que requieren una baja barrera contra la humedad. Estas películas sin plastificantes funcionan con una amplia gama de equipos de envasado en blíster.

Todas las películas monocapa de kp se ofrecen como películas de homopolímero, copolímero y copolímero alto. Ofrecen:

- Claridad superior, resistencia química, termoconformabilidad y estabilidad dimensional
- Una base excelente para laminados y recubrimientos
- Numerosos espesores, colores y grados diseñados para optimizar el rendimiento de su línea de fabricación

Películas de barrera de kp

kp desarrolló las películas de barrera Pentapharm® para productos farmacéuticos que requieren una protección más estricta frente a la humedad y los gases. Estas películas de alta protección y sin plastificantes garantizan una vida útil prolongada con una óptima integridad del producto.

Todas las películas de barrera de kp ofrecen:

- Capacidad de sellado superior a una gama completa de materiales para cierres
- Solidez y estabilidad dimensional excepcionales; retracción controlada; afinamiento mínimo
- Registro preciso de divisores
- Mayor rigidez para facilitar el uso en envases de cartón y la manipulación, y una estética mejorada
- Excelente facilidad para trabajo en máquinas, rendimientos más altos al obtener más productos buenos por libra/kilogramo

Películas monocapa de kp

Películas rígidas de vinilo Pentapharm®
Películas rígidas de PETG Pentapharm®
Películas rígidas de APET Pentapharm®

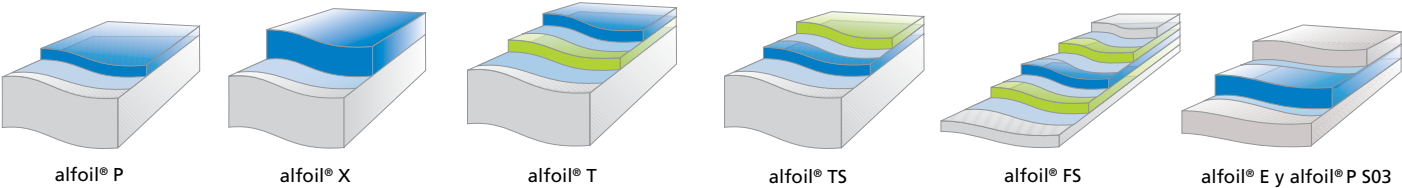
Películas delgadas rígidas de A/MA/B Pentapharm®
Películas rígidas de PP Pentapharm®



Películas de barrera de kp

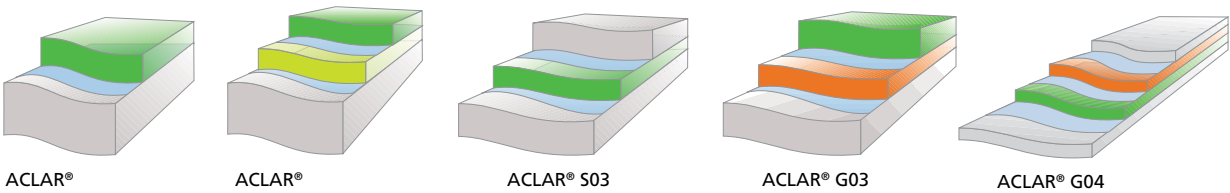
Películas rígidas de barrera de polímero Pentapharm® alfoil®

Para una protección de barrera de mediana a ultraalta, estas películas se ofrecen en una amplia gama de estructuras con recubrimientos personalizados. Nuestras películas optimizan los requisitos de su aplicación y las novedades de SG con una superficie mejorada aseguran una mayor eficiencia de la línea de producción.



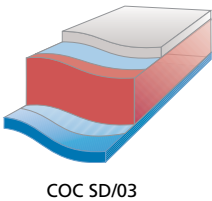
Películas rígidas de barrera Pentapharm® ACLAR®

Para una protección de barrera de mediana a ultra, ultraalta, estas películas multicapa laminadas son altamente transparentes y claras. Ofrecen una estabilidad térmica excelente y se pueden procesar utilizando equipos y herramientas estándar. La película ACLAR® es químicamente inerte.



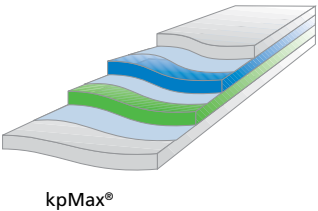
Películas rígidas de barrera Pentapharm® COC

Estas películas combinan un copolímero de ciclo-olefina con otros polímeros estándar para ofrecer una alta protección de barrera. Pueden procesarse utilizando equipos y herramientas estándar con altos rendimientos y un espesor uniforme de las paredes. Estas películas son ideales para los envasados en embutido.



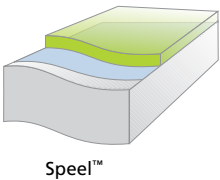
Películas rígidas de barrera Pentapharm® kpMax®

Para una protección de barrera ultra, ultraalta, esta película combina las mejores propiedades disponibles de los materiales de barrera en una única estructura multicapa. Ideal para productos que requieren estas propiedades en un envase transparente y que ocupe poco espacio.



Películas rígidas de barrera Pentapharm® Speel™

Diseñadas específicamente para aplicaciones de envasado de supositorios, estas películas son pelables y ofrecen propiedades de barrera personalizables.



- PVC
- PE
- ACLAR®
- PVdC
- Adhesivo
- COC
- PE-EVOH-PE



rendimiento. cumplimos.

Tecnología avanzada, proveedores internacionales

Desde la salida de la primera película de calandrado de kp en 1966, hemos invertido constantemente en tecnología y equipos de calandrado, extrusión, laminación y recubrimiento de última generación. Cuando compra películas de kp, usted sabe que funcionarán en sus máquinas. Nuestras plantas ejecutan sus indicaciones sistemáticamente, para cumplir con especificaciones precisas de color, superficie, espesor, formulación y función, siempre. Los márgenes de tolerancia son tan pequeños que puede escribir especificaciones más precisas

para reducir sus costes de forma considerable. El origen de las materias primas es completamente comprobable.

Para satisfacer todas sus necesidades, usamos la tecnología más avanzada en nuestras plantas de fabricación en todo el mundo. Donde sea que envase productos farmacéuticos, podemos suministrarle películas Pentapharm® de alta calidad idénticas desde nuestras plantas en Asia, Europa y Norteamérica. Los proveedores internacionales de kp garantizan la seguridad del suministro. Ya no es necesaria la recalificación para la transferencia de productos, por lo que se logra un acceso rápido a nuevos mercados. Y somos la única empresa que respalda cada pedido con un servicio técnico local y al cliente excepcionales.





Las plantas de kp cuentan con las certificaciones ISO 9001, 15378 y/o 14001 y la fabricación cumple con las normas de BPF y APPCC. Las películas Pentapharm® cumplen o superan las normas de la FDA, HPB, Farmacopea Europea y las normas legales internacionales.

- Archivos principales de medicamentos de la FDA n.º 3764 (Global DMF), n.º 1060, n.º 784 y n.º 952
- Archivo principal de medicamentos de Canadá n.º 1989-033
- Farmacopea Europea
- Reglamento UE 10/2011
- CFDA
- Certificación de higiene y GOST de Rusia
- Administración de productos terapéuticos de Australia (TGA)

Soluciones para un mundo cambiante

La innovadora selección de películas para productos farmacéuticos de kp le ayuda a cumplir sus objetivos sociales, económicos y de sustentabilidad ambiental, a la vez que mantienen la integridad del producto y los ahorros de producción. Asesoramos a los clientes sobre los aspectos ambientales de nuestros productos y les ofrecemos opciones como materiales de menor gramaje y la eliminación del exceso de empaque.





apoyo.
cumplimos.

Nuestros empleados respaldan nuestros productos

Los empleados de kp están disponibles para ayudarle a aprovechar las películas Pentapharm® al máximo. Contamos con los vendedores mejor capacitados de la industria. Trabajan estrechamente con ingenieros para satisfacer sus necesidades. Nuestros equipos de servicio al cliente, distribuidos por todo el mundo, aseguran entregas puntuales donde las necesite. También ofrecemos el apoyo técnico local más completo de la industria en su lugar de trabajo. Nuestros técnicos visitarán sus instalaciones para responder consultas, detectar y resolver problemas, y ofrecer formación.

El apoyo técnico de kp también se dedica a ofrecerle una ventaja competitiva, maximizando las eficiencias económicas aplicables a sus productos. Nuestros exclusivos servicios BlisterPro® permiten que los diseñadores de empaque, técnicos e ingenieros analicen los efectos de la geometría de herramientas, los tipos de películas y las condiciones de procesamiento. Con estas variables ellos pueden predecir las propiedades de barrera de un envase final, sin necesidad de hacer pruebas de producción en línea. Es posible acelerar el ciclo de desarrollo de sus envases al combinar las simulaciones de análisis de elementos finitos de BlisterPro® con el diseño de herramientas, fabricación y producción de envases reales.

kp cuenta con máquinas blisteras y centros de control numérico (CNC) dentro de nuestros Centros de Tecnología de Blísters que nos permiten producir prototipos de envases de muestra rápidamente. Los diseños se crean, analizan y optimizan mediante simulaciones de análisis de elementos finitos BlisterPro® y el diseño final exacto se transmite directamente a la máquina CNC para la fabricación de las herramientas. Entre los nuevos servicios se incluyen la rápida producción de muestras, el moldeado y producción de diseños con múltiples cavidades en un mismo molde; el análisis y pruebas comparativas; la definición de márgenes de seguridad entre el diseño de herramientas para estabilidad y producción. Con el apoyo de kp ahorrará tiempo y dinero.





resultados. cumplimos.

Un líder mundial en películas

En kp creemos en satisfacer las necesidades de nuestros clientes de la industria farmacéutica de forma integral, con películas de la más alta calidad, la gama más amplia de formulaciones y servicio y apoyo desde el principio hasta el final. Ofrecemos la fortaleza y estabilidad de una empresa internacional, que le ofrece resultados donde sea que se encuentre.

Innovación. Soluciones. Rendimiento. Apoyo. Resultados.

Las películas de kp cumplen.

Opciones de películas

- Formulaciones personalizadas
- Colores transparentes, coloridos y opacos
- Espesores de películas personalizados
- Anchos de rollos personalizados
- Inhibidores de rayos UV

ACLAR® es una marca registrada de Honeywell International Inc.

© 2014 Klöckner Pentaplast. Todos los derechos reservados.

Las declaraciones del presente tienen fines informativos únicamente y son verdaderas y precisas, de acuerdo con nuestros conocimientos científicos y técnicos. Esta información no constituye ningún tipo de garantía, expresa o implícita, ni establece una relación contractual legalmente válida. El cliente tiene la responsabilidad de determinar si este producto es idóneo para el uso previsto, y Klöckner Pentaplast no asume ninguna responsabilidad por el uso que haga el cliente de este producto o la información del presente. (4/14)



Norte América:

3585 Klöckner Road
P.O. Box 500
Gordonsville, VA 22942 USA
Teléfono: +1.540.832.3600
Fax: +1.540.832.5656
kpainfo@kpfilms.com

Sud América:

Juncal 1311 7° Piso
C1062ABO-Ciudad de Buenos Aires
Argentina
Teléfono: +54.11.4814.2400
Fax: +54.11.4814.1200
kpainfo@kpfilms.com

Asia:

12 Xia Sheng Road
Suzhou Industrial Park
Suzhou 215126, P.R. China
Teléfono: +86.(0).512.6260.9991
Fax: +86.(0).512.6260.9992
kpinfo-CN@kpfilms.com

Europa:

P.O. Box 1165, 56401 Montabaur
Industriestrasse 3-5, 56412 Heiligenroth
Alemania
Teléfono: +49 2602 915-0
Fax: +49 2602 915-140
kpinfo@kpfilms.com