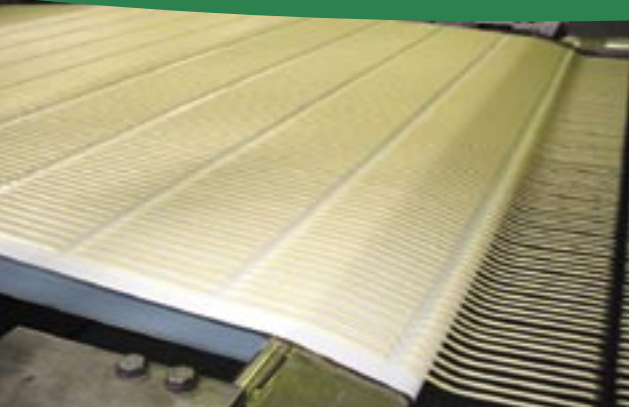


Bandas transportadoras y de proceso de poliuretano HP con conformidad HACCP



Bandas transportadoras y de proceso de poliuretano HP con conformidad HACCP

Las bandas transportadoras y de proceso CHIORINO de **POLIURETANO HP** son productos líderes para la industria alimentaria por sus prestaciones y duración. Gracias a la sofisticada tecnología productiva y a los polímeros poliuretánicos especiales utilizados, las bandas "HP" CHIORINO **INHIBEN LA PROLIFERACIÓN BACTERIANA** y aseguran **ALTAS PRESTACIONES FÍSICAS-QUÍMICAS-MECÁNICAS**.

Las normativas cada vez más severas en materia de **higiene** y de **seguridad alimentaria** imponen, hoy en día, a los fabricantes de instalaciones una mayor atención en la elección de componentes absolutamente fiables desde el punto de vista higiénico durante los procesos productivos.

Las bandas de **POLIURETANO HP** responden a las normativas **FDA** (cf. 21 § 177.2600) y **2005/79/CE**, y se adecuan plenamente a los criterios dictados por la **HACCP** (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) gracias a dos características innovadoras que sitúan a CHIORINO en la vanguardia de la oferta de bandas para la industria alimentaria:

- ▶ **HIGIENE TOTAL:** la superficie de las bandas HP está compuesta de un **poliuretano especial de alta compactación** que, si bien **no contiene aditivos bióxidos**, puede prevenir la formación de colonias bacterianas y garantizar el transporte de productos alimentarios con total seguridad higiénica, siempre que las bandas sean limpiadas diariamente;
- ▶ **RESISTENCIA A LOS SISTEMAS DE LIMPIEZA:** gracias a su gran **resistencia a la hidrólisis**, las bandas HP son refractarias a la acción agresiva de agua, vapor, agentes químicos y mecánicos durante las etapas de limpieza. Así pueden ser lavadas diariamente, también con sistemas continuos, sin ningún deterioro de sus características físicas y mecánicas.

CHIORINO opera en todo el mundo con 15 Empresas asociadas y más de 60 entre Distribuidores exclusivos y Centros de asistencia altamente cualificados, que logran garantizar un rápido servicio de intervención y de instalación las 24 horas del día.

Para mayores informaciones sobre la Red de Distribución consulte el sitio www.chiorino.com.

CHIORINO S.p.A. está certificada **EMAS**, **UNI EN ISO 9001:2000** y **UNI EN ISO 14001:2004**.

La vanguardia en la higiene y en la seguridad alimentaria

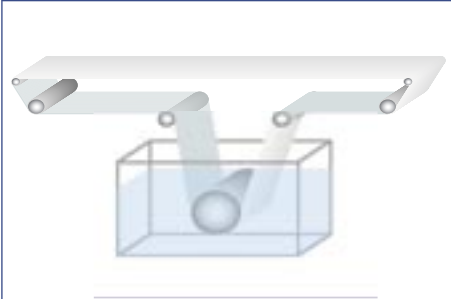
HP

Las bandas de **POLIURETANO HP** son la respuesta de CHIORINO a la demanda creciente de los constructores de instalaciones alimentarias de componentes que **ASEGURAN TOTAL HIGIENE** y que **NO CONTENGAN ADITIVOS BIÓXIDOS** que podrían migrar de la superficie y contaminar el producto transportado.

PRINCIPALES VENTAJAS COMPETITIVAS de las bandas de **POLIURETANO HP CHIORINO**:

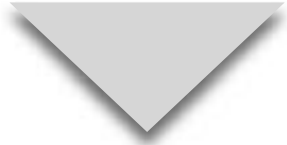
- HP** Inhiben la proliferación bacteriana
- HP** No contienen aditivos bióxidos
- HP** Conformidad HACCP, FDA y 2005/79/CE
- HP** Excelente resistencia a los lavados
- HP** Elevada resistencia a las sustancias químicas
- HP** Optima resistencia a los aceites vegetales
- HP** Elevada resistencia a la abrasión
- HP** Optimo desapego de la masa cruda
- HP** Resistencia a las bajas y a las altas temperaturas





Las bandas HP CHIORINO pueden ser sometidas a los sistemas de lavado continuos con agua caliente y detergente sin sufrir ningún deterioro.

calandrado



poliuretano
alta compacidad



HP

CHIORINO®
1906

bandas
HACCP

HP es HACCP

Las bandas CHIORINO de **POLIURETANO HP** responden al concepto de **HACCP** (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) y a las normativas **FDA** (cf. 21 § 177.2600) y **2005/79/CE** en materia de higiene y seguridad alimentaria.

La tecnología productiva especial de calandrado, junto con el know how y con la calidad perseguida por CHIORINO, garantizan un producto final de muy altas prestaciones.

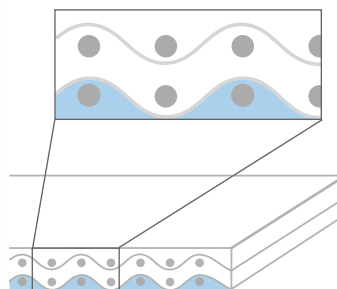
Gracias al sofisticado sistema productivo de **CALANDRADO**, las bandas de **POLIURETANO HP** poseen una **SUPERFICIE COMPLETAMENTE COMPACTA** y **HOMOGÉNEA**. La **AUSENCIA TOTAL DE GRIETAS** obstaculiza la formación de colonias bacterianas sobre la superficie de la banda.

Asimismo, la **IMPREGNACIÓN ESPECIAL HP DEL TEJIDO DE DESLIZAMIENTO** aísla aún más la banda de infiltraciones bacterianas. Si esto no fuera suficiente para garantizar la total protección higiénica, CHIORINO puede realizar, bajo pedido, el sellado de los bordes (ver pág. 6).

La superficie de las bandas de **POLIURETANO HP** está compuesta de un **POLIURETANO ESPECIAL DE ALTA COMPACTIDAD** caracterizado por una elevada **RESISTENCIA A LA HIDRÓLISIS**. Las bandas de **POLIURETANO HP** son muy resistentes a la acción agresiva de agua, vapor, agentes químicos y mecánicos durante las etapas de limpieza. Pueden ser lavadas diariamente, **también con sistemas continuos**, sin ningún deterioro de sus características físicas y mecánicas.

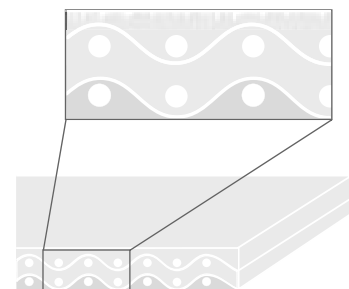
Gracias a las propiedades citadas, las bandas de **POLIURETANO HP** CHIORINO ofrecen una mayor higiene respecto de las bandas de poliuretano tradicionales existentes en el mercado.

BANDA HP
CHIORINO
CALANDRADA



Superficie perfectamente compacta que inhibe la proliferación de bacterias

BANDA
DE POLIURETANO
TRADICIONAL



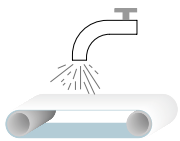
Superficie porosa que favorece la proliferación de bacterias

HP es High Performance

HP no significa sólo HACCP. Las bandas CHIORINO de **POLIURETANO HP**, además de garantizar la conformidad con el concepto de HACCP, aseguran **EXCELENTES PRESTACIONES QUÍMICAS-FÍSICAS-MECÁNICAS** respecto de las bandas de poliuretano tradicionales y son apreciadas en aplicaciones muy difíciles, incluso fuera del sector alimentario.

Los análisis comparativos aquí mencionados han sido llevados a cabo en los laboratorios R&D CHIORINO y destacan las ventajas de las bandas de POLIURETANO HP respecto de aquellas tradicionales.

1. Resistencia a la hidrólisis y a los sistemas de limpieza



Las bandas de POLIURETANO HP garantizan una excelente resistencia a la hidrólisis y a la acción química y mecánica de los lavados con agua caliente y vapor, también con los sistemas continuos (gráfico 1).

2. Excelente flexibilidad



Las bandas de POLIURETANO HP ofrecen una gran resistencia a las flexiones manteniendo inalteradas las propiedades elásticas incluso ante la presencia de plumas y condiciones de transporte difíciles (gráfico 2).

3. Resistencia a los aceites vegetales y a los agentes químicos

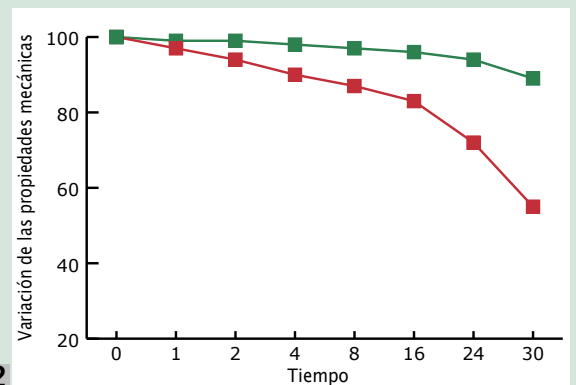
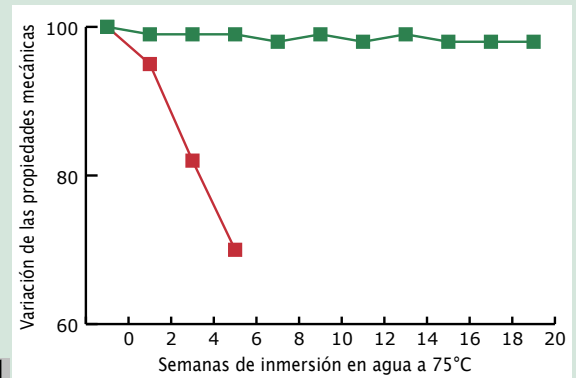


Las bandas de POLIURETANO HP garantizan una excelente resistencia a los agentes químicos, a grasas y aceites agresivos, incluidos aquellos de palma y coco (gráfico 3).

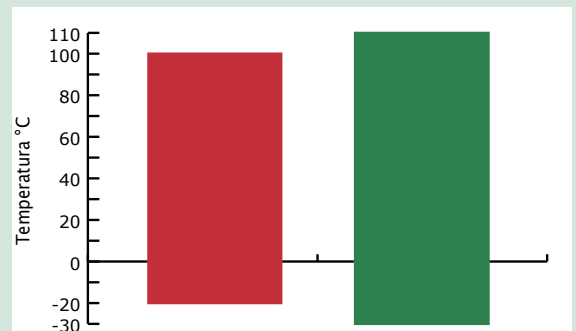
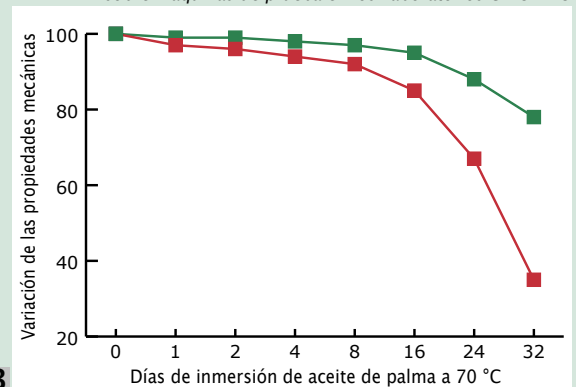
4. Resistencia a las temperaturas altas y bajas



Las bandas CHIORINO HP ofrecen una mayor resistencia a las temperaturas altas respecto de las bandas de poliuretano tradicionales y mantienen inalteradas sus características también con temperaturas bajas (gráfico 4).



Ensayo efectuado en condiciones de trabajo extremo sobre máquinas de prueba en los Laboratorios CHIORINO



■ Bandas de poliuretano HP
■ Bandas de poliuretano tradicionales

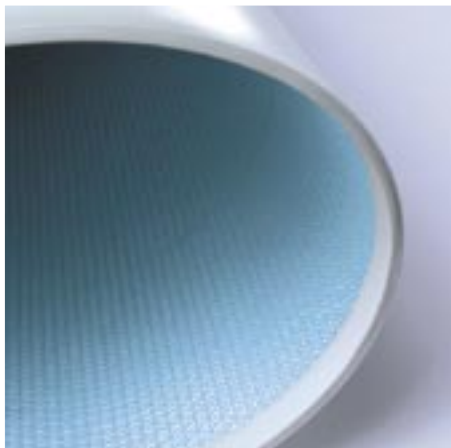


Bandas HP azul

En respuesta a las orientaciones más recientes de la industria alimentaria y agroalimentaria, CHIORINO ha realizado una gama completa de bandas de **POLIURETANO HP** de **COLOR AZUL** que, además de las características de las bandas HP blancas ofrecen las siguientes ventajas:

- ▶ **garantizan un excelente contraste visual con el material transportado.** La masa cruda, los productos de pastelería, la fruta y las hortalizas resaltan mucho mejor sobre las bandas azules que sobre aquellas tradicionales de color blanco o verde. El color azul también facilita la localización de residuos de producto durante la limpieza;
- ▶ **reducen el reflejo de la luz**, ofreciendo a los operadores condiciones de trabajo menos fatigosas para la vista;
- ▶ **el acabado especial VL (velvet)** del recubrimiento otorga a la banda un aspecto superficial aterciopelado que garantiza una excelente desadherencia con cualquier tipo de masa cruda y una particular idoneidad en los transportadores con acumulación.

Las bandas de la serie HP AZUL pueden ser entregadas con **perfiles y bordes de contención de POLIURETANO HP del mismo color.**



Bordes sellados

Bajo pedido, las bandas de **POLIURETANO HP** pueden ser suministradas con **BORDES SELLADOS**, procedimiento especial que permite aislar completamente la estructura textil de infiltraciones de material transportado y garantizar una mayor duración de la banda y el respeto de las normas higiénicas y del concepto alimentario de **HACCP**.

Programa de producción

Tipo	Núcleo de tracción	Cobertura lado transporte	Cobertura lado deslizamiento	Conformidad alimenticia FDA y 2005/79/CE	Antiestaticidad permanente	Espesor total	Peso	Diámetro mínimo (1)	Tracción al 1%	Tracción máx. adm.	Resistencia temperatura mín.	Resistencia temperatura máx.	Coeficiente de fricción lado transporte (3)	Ancho máx de producción
1M5 U0-U2 HP W A	PET	PUR ○	---	✓	✓	0,7	0,8	↗	5	5	-30	110	MF	2000
1M5 U0-U2 HP W S A	PET	PUR ○	---	✓	✓	0,7	0,8	↗	5	5	-30	110	HF	2000
1M5 U0-U2 HP D W A	PET	PUR ○	---	✓	✓	0,7	0,7	↗	5	5	-30	110	HF	2000
1M5 U0-U2 HP VL blue A	PET	PUR ●	---	✓	✓	0,7	0,8	↗	5	5	-30	110	MF	2000
2M5 U0-U0 HP A	PET	PUR ○	---	✓	✓	1,0	1,0	↗	6	12	-30	110	LF	2000
2M5 U0-U2 HP W A	PET	PUR ○	---	✓	✓	1,3	1,4	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U0-U2 HP W S A	PET	PUR ○	---	✓	✓	1,3	1,4	↗	6	12	-30	110	HF	2000
2M5 U0-U2 HP PN W A	PET	PUR ○	---	✓	✓	1,6	1,5	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U0-U2 HP VL blue A	PET	PUR ●	---	✓	✓	1,3	1,4	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U0-U2 HP PN blue A	PET	PUR ●	---	✓	✓	1,6	1,5	↗	6	12	-30	110	MF	2000
2M5 U2-U2 HP VL blue A	PET	PUR ●	PUR ●	✓	✓	1,5	1,7	↗	6	12	-30	110	MF	2000
1T6 U0-U2 HP W A	PET	PUR ○	---	✓	✓	0,8	0,8	↗	6	6	-30	110	MF	2000
2T12 U0-U2 HP VL W A	PET	PUR ○	---	✓	✓	1,6	1,7	↗	12	24	-30	110	MF	2000
EL2-U10 HP W	---	PUR ○	PUR ○	✓		1,0	1,1	10	2 ⁽²⁾	2	-30	60	MF	2000
EL2-U10 HP blue	---	PUR ●	PUR ●	✓		1,0	1,1	10	2 ⁽²⁾	2	-30	60	MF	2000

Los datos técnicos contenidos en esta tabla se basan sobre condiciones ambientales normales. Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso.

(1) Diámetro mínimo calculado en base al tipo de empalme recomendado por CHIORINO

↗: canto de cuchilla

(2) Bandas elásticas 'EL': tracción al 8% de alargamiento

(3) Coeficiente de fricción lado transporte

LF bajo
MF medio
HF elevado

Especificación del código

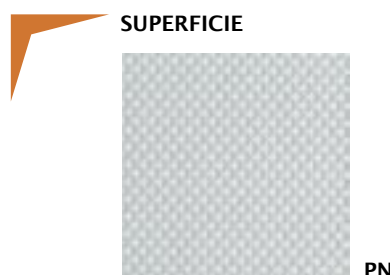
- 2** Número de capas
- M** Estructura textil
- 5** Tracción al 1% de alargamiento [N/mm]
- U** Cobertura lado deslizamiento
- 0** Espesor (mm/10)
- U** Cobertura lado transporte
- 2** Espesor (mm/10)
- HP** Otras características
- PN** Superficie (ver foto)
- W** Color lado transporte
- A** Otras características

- ### ESTRUCTURA TEXTIL
- M** Trama rígida poliéster
 - T** Trama flexible poliéster

- ### MATERIALES DE COBERTURA Y DE INTERPOSICIÓN
- U** Poliuretano

- ### OTRAS CARACTERÍSTICAS
- A** Antiestaticidad permanente UNI EN 1718
 - Blue** Color azul lado transporte
 - D** Superficie con baja adherencia
 - HP** Conformidad al concepto de HACCP
 - S** Recubrimiento de PUR suave (70 Sh.A)
 - VL** Velvet: acabado aterciopelado
 - W** Color blanco FDA y 2005/79/CE

- EL** Banda elastica sin estructura textil
- 2** Tracción al 8% de alargamiento [N/mm]
- U** Material de cobertura
- 10** Espesor (mm/10)
- HP** Otras características
- W** Color lado transporte



■ Chiorino Veneto
■ Chiorino Parma
■ United Kingdom
■ France
■ Spain
■ Deutschland
■ Netherlands

WORLDWIDE CHIORINO

■ Poland
■ Byelorussia
■ Hungary
■ Romania
■ U.S.A.
■ South Africa
■ Singapore
■ Australia

CHIORINO S.p.A.

Via S. Agata, 9 :: I-13900 Biella
Tel. +39 015 8489 1 :: Fax +39 015 849 61 61

www.chiorino.com