

# Elingas Sintéticas

# PROCINTA®



# SUMARIO

## **ESLINGAS**

- 4 Eslingas planas
- 5 Eslingas sin fin
- 6 Eslingas tubulares

## **8 INSTRUCCIONES PARA USO, MANTENIMIENTO Y ALMACENAJE**

## **10 INSPECCIÓN DE LAS ESLINGAS SINTÉTICAS EN SERVICIO**

## **PROTECCIONES CONTRA LA ABRASIÓN Y RESISTENCIA A LOS QUÍMICOS**

- 12 Protecciones para eslingas sintéticas
- 13 Resistencia a componentes químicos de efectos deteriorantes

## **14 INSTITUCIONAL**

El conjunto industrial y logístico más moderno de América Latina



## Eslingas sintéticas

# PROCINTA®

En IPH, buscamos continuamente desarrollar soluciones que atiendan todas las necesidades de nuestros clientes y usuarios, en las operaciones de izaje, amarre y movimiento de cargas. Con esta consigna fue desarrollada PROCINTA, la nueva línea de eslingas sintéticas para izaje y amarre de cargas, diseñada y certificada por IPH.

Las eslingas PROCINTA son producidas conforme a procedimientos que atienden a las más estrictas normas de calidad, y según los estándares nacionales e internacionales aplicables en cada modelo.

Implementamos un sistema de homologación de proveedores y materia prima que, junto a nuestros estrictos procedimientos de control de calidad, nos permiten garantizar y certificar un producto con el sello de IPH, ampliamente reconocido en el mercado.

## CALIDAD IPH

El certificado de calidad emitido por IPH avala la trazabilidad y la conformidad con las normas nacionales e internacionales aplicables a los controles de calidad realizados durante todos los procesos de fabricación, desde recepción de la materia prima hasta el producto final.

### CERTIFICACIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN

American Petroleum Institute, API Monogram Spec Q1, Spec 9A.  
TÜV Rheinland, ISO 9001:2008.  
Fundação Vanzolini NBR, ISO 9001:2015.

### CERTIFICACIONES PARA CABLES DE ACERO

**Uso naval**  
Certificación de planta Lloyd's Register.

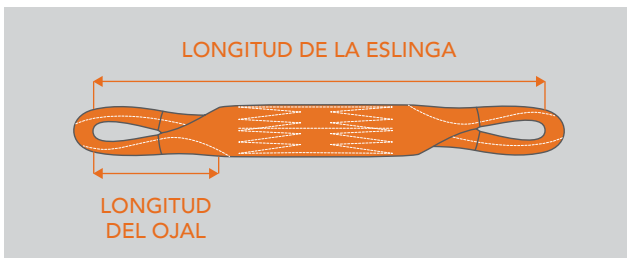
**Ascensores**  
Certificación de producto IRAM-INTI, IRAM 840.

**Uso General**  
Certificación de producto ABNT NBR, ISO 2408.

**Eslingas para elevación de contenedores offshore**  
Certificación de producto DNV, 2.7-1.

**Eslingas de cables de acero**  
Certificación por marca de conformidad para ojales entrelazados con casquillos. IRAM 5221.

# ESLINGAS PLANAS



## Ventajas y características

- Factor de seguridad 7:1
- Norma internacional de colores
- Según norma NBR 15637-1/EN 1492-1
- Material: Poliester

## TABLA DE CARACTERÍSTICAS

Ancho [mm]	Color	Longitud del Ojal [mm]	Capacidad de carga [Kgf]								
			Vertical	Lazo	Canasta Vertical Doble	Canasta hasta 45°	Canasta hasta 60°	Directo hasta 45° 2 cintas	Directo hasta 60° 2 cintas	Lazo hasta 45° 2 cintas	Lazo hasta 60° 2 cintas
			I	o	U	△	△	o	o		
Factor de forma *			1,0	0,8	2,0	1,4	1,0	1,4	1,0	1,12	0,8
30	Violeta	300	1.000	800	2.000	1.400	1.000	1.400	1.000	1.120	800
60	Verde	350	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	2.800	2.000	2.240	1.600
90	Amarillo	400	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	4.200	3.000	3.360	2.400
120	Gris	500	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	5.600	4.000	4.480	3.200
150	Rojo	550	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	7.000	5.000	5.600	4.000
180	Marrón	550	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	8.400	6.000	6.720	4.800
240	Azul	650	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	11.200	8.000	8.960	6.400
300	Naranja	750	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	14.000	10.000	11.200	8.000

Ancho [mm]	Color	Longitudes estándar [m]
30	Violeta	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
60	Verde	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
90	Amarillo	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
120	Gris	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
150	Rojo	2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
180	Marrón	2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
240	Azul	2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
300	Naranja	3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12



\* El factor de forma, en función de la configuración de uso, ya está incluido en el cálculo de la capacidad de carga de la tabla precedente.

# ESLINGAS SIN FIN



## Ventajas y características

- Factor de seguridad 7:1
- Norma internacional de colores
- Según norma NBR 15637-1/EN 1492-1
- Material: Poliester

## TABLA DE CARACTERÍSTICAS

Línea de producto a pedido.

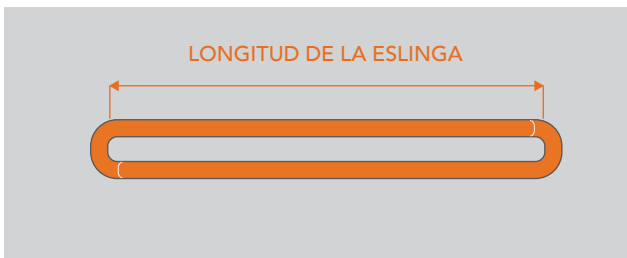
Ancho [mm]	Color	Capacidad de carga [Kgf]										
		Vertical	Lazo	Canasta Vertical Doble	Canasta hasta 45°	Canasta hasta 60°	Circular Simple hasta 45°	Circular Simple hasta 60°	Directo hasta 45° 2 cintas	Directo hasta 60° 2 cintas	Lazo hasta 45° 2 cintas	Lazo hasta 60° 2 cintas
Factor de forma *		1,0	0,8	2,0	1,4	1,0	0,7	0,5	1,4	1,0	1,12	0,8
30	Violeta	1.000	800	2.000	1.400	1.000	700	500	1.400	1.000	1.120	800
60	Verde	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	1.400	1.000	2.800	2.000	2.240	1.600
90	Amarillo	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	2.100	1.500	4.200	3.000	3.360	2.400
120	Gris	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	2.800	2.000	5.600	4.000	4.480	3.200
150	Rojo	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	3.500	2.500	7.000	5.000	5.600	4.000
180	Marrón	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	4.200	3.000	8.400	6.000	6.720	4.800
240	Azul	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	5.600	4.000	11.200	8.000	8.960	6.400
300	Naranja	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	7.000	5.000	14.000	10.000	11.200	8.000

Ancho [mm]	Color	Longitudes estándar [m]
30	Violeta	2 - 3 - 4 - 5 - 6
60	Verde	2 - 3 - 4 - 5 - 6
90	Amarillo	2 - 3 - 4 - 5 - 6
120	Gris	2 - 3 - 4 - 5 - 6
150	Rojo	2 - 3 - 4 - 5 - 6
180	Marrón	2 - 3 - 4 - 5 - 6
240	Azul	3 - 4 - 5 - 6
300	Naranja	3 - 4 - 5 - 6 - 8



\* El factor de forma, en función de la configuración de uso, ya está incluido en el cálculo de la capacidad de carga de la tabla precedente.

# ESLINGAS TUBULARES



## Ventajas y características

- Comúnmente denominada eslingas amorfas
- Factor de seguridad 7:1
- Norma internacional de colores
- Según norma NBR 15637-2/EN 1492-2
- Material: Poliester

## TABLA DE CARACTERÍSTICAS

Ancho [mm]	Color	Longitudes estándar [m]	Capacidad de carga [Kgf]		
			Vertical	Lazo	Canasta Vertical Doble
			I	⌚	U
Factor de forma *			1,0	0,8	2,0
40	Violeta	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	1.000	800	2.000
50	Verde	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	2.000	1.600	4.000
60	Amarillo	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	3.000	2.400	6.000
70	Gris	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	4.000	3.200	8.000
75	Rojo	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	5.000	4.000	10.000
80	Marrón	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	6.000	4.800	12.000
90	Azul	2 - 3 - 4 - 5 - 6	8.000	6.400	16.000
100	Naranja	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8	10.000	8.000	20.000
125	Naranja	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8	15.000	12.000	30.000
150	Naranja	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8	20.000	16.000	40.000
180	Naranja	2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8	25.000	20.000	50.000
200	Naranja	3 - 4 - 5 - 6 - 8	30.000	24.000	60.000
200	Naranja	4 - 6 - 8	40.000	32.000	80.000
220	Naranja	4 - 6 - 8	50.000	40.000	100.000
270	Naranja	4 - 6 - 8	75.000	60.000	150.000
320	Naranja	4 - 6 - 8	100.000	80.000	200.000

\* El factor de forma, en función de la configuración de uso, ya está incluido en el cálculo de la capacidad de carga de la tabla precedente.



Capacidad de carga [Kgf]							
Canasta hasta 45°	Canasta hasta 60°	Circular Simple hasta 45°	Circular Simple hasta 60°	Directo hasta 45° 2 cintas	Directo hasta 60° 2 cintas	Lazo hasta 45° 2 cintas	Lazo hasta 60° 2 cintas
1,4	1,0	0,7	0,5	1,4	1,0	1,12	0,8
1.400	1.000	700	500	1.400	1.000	1.120	800
2.800	2.000	1.400	1.000	2.800	2.000	2.240	1.600
4.200	3.000	2.100	1.500	4.200	3.000	3.360	2.400
5.600	4.000	2.800	2.000	5.600	4.000	4.480	3.200
7.000	5.000	3.500	2.500	7.000	5.000	5.600	4.000
8.400	6.000	4.200	3.000	8.400	6.000	6.720	4.800
11.200	8.000	5.600	4.000	11.200	8.000	8.960	6.400
14.000	10.000	7.000	5.000	14.000	10.000	11.200	8.000
21.000	15.000	10.500	7.500	21.000	15.000	16.800	12.000
28.000	20.000	14.000	10.000	28.000	20.000	22.400	16.000
35.000	25.000	17.500	12.500	35.000	25.000	28.000	20.000
42.000	30.000	21.000	15.000	42.000	30.000	33.600	24.000
56.000	40.000	28.500	20.000	56.000	40.000	44.800	32.000
70.000	50.000	35.000	25.000	70.000	50.000	56.000	40.000
105.000	75.000	52.500	37.500	105.000	75.000	84.000	60.000
140.000	100.000	70.000	50.000	140.000	100.000	112.000	80.000

Por productos no especificados en este catálogo, comuníquese con nuestro departamento Técnico Comercial.

# INSTRUCCIONES PARA USO, MANTENIMIENTO Y ALMACENAJE

## 1. Recomendaciones previas para el correcto uso de las eslingas sintéticas

### Primer uso:

- 1.1 Examinar la disponibilidad de instrucciones de uso o entrenamiento.
- 1.2 Corroborar que la eslinga corresponda a aquella especificada en el pedido.
- 1.3 Verificar la existencia del certificado de calidad del producto, emitido por el fabricante.
- 1.4 Validar que la identificación y la carga máxima de trabajo (CMT) marcadas en la eslinga corresponden a las informadas en el certificado de calidad.

### Antes de cada uso:

- 1.1 Verificar disponibilidad del procedimiento de inspección.
- 1.2 Inspeccionar posibles defectos en la eslinga.
- 1.3 Descartar eslingas defectuosas, asegurando su no utilización.
- 1.4 Constatar la existencia y legibilidad de la etiqueta de identificación.
- 1.5 Asegurar que la especificación de la eslinga sea correcta con respecto a la carga.

## 2. Procedimiento para la selección y uso correcto de las eslingas sintéticas

- 2.1 Se debe hacer un plan de izaje, considerando aspectos como: el peso real de la carga, las características de la carga en cuanto a las dimensiones, material, forma y tipo de superficie. Se debe verificar si el lugar y el ambiente son los apropiados para la operación a realizar.
- 2.2 La eslinga seleccionada debe ser adecuada para la carga solicitada y tener la longitud correcta para la operación. En caso de ser necesaria la utilización de más de una eslinga, todas deben ser del mismo material y características. Verificar siempre el centro de gravedad de la carga.
- 2.3 Los accesorios auxiliares y los dispositivos de izaje deben ser compatibles con las eslingas. Verificar la necesidad de uso de accesorios auxiliares en las extremidades de las eslingas, de acuerdo con el plan de izaje.
- 2.4 Para eslingas a ser usadas con gancho: al utilizar eslingas con ojales flexibles, la longitud mínima del ojal no debería ser inferior a 3,5 veces el espesor máximo del gancho y en cualquier caso el ángulo interno formado en el ojal de la eslinga no debería exceder de 20°.
- 2.5 Al conectar una eslinga con ojales flexibles a un equipo de izaje debe verificarse si el gancho o punto de enganche tiene la forma y el radio adecuado, a los efectos de evitar un mal acomodamiento o una carga no uniforme, a través del ojal de la eslinga. No pueden utilizarse más de dos pares de ojales en un mismo gancho.
- 2.6 Las eslingas no pueden ser sobrecargadas. Se debe respetar la carga de trabajo (CT) indicada en la etiqueta. En caso de que haya una rama adicional, el ángulo máximo con la vertical no puede ser sobrepasado.
- 2.7 Respete las buenas prácticas y procedimientos adecuados para las operaciones de izaje. Recuerde confeccionar el plan de izaje considerando los riesgos involucrados en la operación.
- 2.8 Las eslingas planas deben estar correctamente posicionadas y fijadas a la carga de manera segura. La carga debe quedar uniformemente distribuida a lo ancho de la eslinga. Las eslingas no podrán estar torcidas u originar nudos.
- 2.9 No enmendar eslingas. Usar los accesorios adecuados recomendados por el fabricante. La costura de cierre de la eslinga nunca se debe posicionar en ganchos u otros dispositivos o accesorios de elevación. Intente evitar daños en las etiquetas de identificación, manteniéndolas distantes de la carga y del gancho de elevación.
- 2.10 Para las eslingas de múltiples ramas, los valores de carga de trabajo (CT) son determinados teniendo como base que el conjunto de eslingas soporte la carga mencionada. Las ramas de las eslingas pueden ser simétricas o no, debiendo siempre tenerse en cuenta el centro de gravedad de la carga, en el cálculo de la longitud de las ramas.
- 2.11 En el caso de eslingas de tres ramas, si estas no fueran simétricamente dispuestas en el plano, la mayor tensión estará en aquella en la cual la suma de los ángulos del plano a las ramas adyacentes fuera mayor. El mismo efecto se produce en eslingas de cuatro ramas, cuando la rigidez de la carga también debe ser considerada.
- 2.12 Con una carga rígida, la mayor parte del peso puede acomodarse en solo tres ramas, con las demás sirviendo solamente para equilibrar la carga.



- 2.13** Las eslingas deben ser protegidas de bordes o cantos filosos o cortantes, fricción y abrasión, sean de la carga o del equipo de elevación. Cuando los refuerzos y protecciones contra daños de borde y/o de abrasión fueran solicitados y/o provistos como parte de la eslinga, estos deben ser correctamente posicionados. Puede ser necesaria una protección complementaria adicional en el punto de contacto de la eslinga con la carga a ser transportada.
- 2.14** La carga debe estar asegurada por las eslingas de tal forma que no se vuelque o caiga de las eslingas durante el izaje. Las eslingas deben estar dispuestas de tal forma que, el punto de izaje quede directamente arriba del centro de gravedad, estando la carga equilibrada y estable. El movimiento de la eslinga sobre el punto de izaje es posible si el punto de gravedad de la no carga no estuviera debajo de este punto de gravedad.
- 2.15** Al utilizar eslingas en forma de canasta, la carga debe estar segura, debido a que no existe acción de sujeción, como ocurre con accesorios, y la eslinga puede rodar a través del punto de izaje. Para eslingas utilizadas por pares, se recomienda el uso de un separador de manera tal que los ramales cuelguen lo más verticalmente posible para garantizar que la carga sea dividida igualmente entre las ramas.
- 2.16** Se debe garantizar la seguridad del personal involucrado en las operaciones de izaje y transporte de cargas. Las personas en circulación en las áreas de peligro deben ser alertadas de la operación, y si fuera necesario, evacuadas inmediatamente del área.
- 2.17** Tanto las manos como otras partes del cuerpo deben mantenerse lejos de la eslinga, para evitar lesiones cuando sea izada la carga.
- 2.18** En grandes alturas se debe utilizar cable guía no metálico.
- 2.19** No opere bruscamente. La operación debe ser suave y parcial. Se recomienda no iniciar el izaje hasta que la eslinga esté estirada, entonces la carga debe ser suavemente izada, realizando una verificación de su seguridad y de que haya asumido la posición planificada. Este procedimiento es especialmente importante en configuración de tipo canasta u otras formas, en las cuales la fricción puede retener la carga.
- 2.20** Si hubiera indicios o tendencia a la inclinación, la carga debe ser bajada inmediatamente, y las fijaciones reposicionadas. El izaje parcial debe ser repetido hasta garantizar la estabilidad de la carga.
- 2.21** Es necesario tener seguridad de que en el inicio de la operación la carga esté totalmente controlada, evitando rotación accidental o colisión con otros objetos. Se deben evitar operaciones bruscas de izaje, porque esto genera cargas dinámicas sobre las eslingas.
- 2.22** No arrastrar la carga por arriba de las eslingas, y tampoco las eslingas con carga por el piso o superficies ásperas.
- 2.23** La carga debe ser bajada de forma controlada, como en el procedimiento de elevación. Se debe evitar el aprisionamiento de la eslinga en la operación de descenso de la carga. Cuando la carga posea cantos vivos o cortantes, estos deben ser protegidos y no pueden ser depositadas cargas sobre las eslingas en contacto directo con el suelo. En casos específicos, como almacenamiento de tubos, en los cuales son depositados en tarimas y apilados, las eslingas no sufren desgaste debido a su acomodamiento. No se debe tirar de la eslinga debajo de la carga cuando esta esté descansando sobre ella.

### 3. Procedimiento para el mantenimiento y almacenaje de las eslingas sintéticas

- 3.1** Las eslingas pueden ser lavadas con agua fría y detergente, o desengrasante neutro. Verificar las especificaciones de resistencia a componentes químicos, incluidos en este catálogo.
- 3.2** Almacenar en lugar seco, sin polvo y libre de altas temperaturas. En temperaturas inferiores a -20C puede haber formación de hielo, si hubiera humedad. Esta condición puede actuar como agente de corte, y un daño interno puede ser provocado por abrasión de la eslinga. Además, el hielo reduce la flexibilidad de la eslinga y, en casos extremos, transforma el producto en inviable para su uso.
- 3.3** Verifique el estado de las eslingas antes del almacenamiento, una eslinga dañada o con fallas nunca debe ser almacenada y se debe asegurar su retiro del servicio y si es posible, su destrucción.
- 3.4** No almacenar eslingas circulares o tubulares que presenten daños en la capa externa, que puedan permitir la filtración de suciedad.
- 3.5** No dejar las eslingas dispersas por el piso. Disponer de un lugar organizado, seco y limpio con dispositivos del tipo perchas o estantes para colgar las eslingas en forma recta, sin nudos y siempre con la posibilidad de identificar el producto fácilmente.

# INSPECCIÓN DE LAS ESLINGAS SINTÉTICAS EN SERVICIO

Durante el periodo de uso de la eslinga, deben ser realizados regularmente controles para verificar defectos o daños que puedan influir en el uso seguro de la eslinga. Estas inspecciones deben también ser realizadas en todos los accesorios o dispositivos que se utilicen junto con la eslinga.

Los periodos de inspección deben ser determinados por un responsable calificado, considerándose las aplicaciones, el ambiente y la frecuencia de uso. Sin embargo, las eslingas deben ser inspeccionadas, por lo menos una vez al año, para establecer su adaptación con respecto a la continuidad de uso. Así como también se deben mantener registros de las inspecciones.

## PROCINTA® recomienda:

1. Inspección inicial: antes del primer uso, por una persona designada dentro de la organización.
2. Inspección frecuente: antes de cada uso, por una persona calificada y entrenada.
3. Inspección periódica: debe ser realizada por una persona especialmente designada y entrenada, al menos una vez al año. Dicha inspección debe tener registro escrito.



## En las inspecciones se deben verificar los siguientes puntos:

### 1. Desgaste o deshilachamiento de la superficie:

Bajo uso normal, puede surgir deshilachamiento en las fibras de la superficie. Esto es normal y su efecto es mínimo. Aunque los efectos son variables, y a medida que el proceso continúa, se puede esperar alguna pérdida de la resistencia. Cualquier deshilachamiento sustancial y puntual debe ser examinado críticamente. La abrasión local distinta de aquella, como consecuencia del uso general, puede ser provocada por bordes agudos, mientras la eslinga está bajo tensión, pudiendo provocar pérdida de la capacidad.



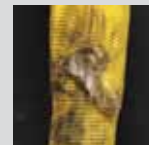
### 2. Cortes transversales, longitudinales o en el borde de las eslingas:

Los cortes pueden ser originados por cantos vivos o áreas no planas de las cargas. Específicamente para eslingas tubulares, el corte solamente podrá producirse en la camisa de la eslinga, sin alcanzar los hilos internos. Nunca podrá ser utilizada una eslinga tubular que presente expuestos hilos internos, o con rotura de hilos.



### 3. Desgaste por calentamiento o fricción:

Por el uso normal de las eslingas puede ocurrir que sufran recalentamiento, por la fricción entre las fibras o las diferentes superficies de las cargas, generando un área rígida, con aspecto liso y brillante; y hasta pudiendo generar fusión de las fibras.



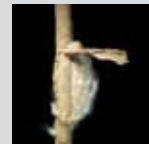
### 4. Nudos:

Nunca utilizar eslingas que presenten nudos o cualquier tipo de alteración.



### 5. Ataques químicos:

Causan el debilitamiento del material. Lo cual es evidenciado por la aparición de escamas en la superficie, pérdida de área y ablandamiento de la eslinga.



### 6. Falta de identificación:

Nunca utilice eslingas que no presenten la etiqueta original del fabricante o que la misma no esté legible. Eslingas sin la correcta identificación deben ser retiradas del servicio de forma inmediata.



### 7. Ojales descocidos y/o desgastados:

Por el propio uso, malas operaciones o debido a la colocación de accesorios o puntos de anclajes muy grandes que fuercen la abertura del ojal, o por causa de un ángulo muy superior por encima de lo normal se puede originar la rotura o abertura del ojal; en este caso, las eslingas deben ser retiradas de servicio de forma inmediata.

En caso que la superficie de la protección del ojal presente desgaste deberá ser retirada del servicio de forma inmediata.



### 8. Accesorios y/o dispositivos de izajes:







Se debe verificar el desgaste, deformación, fisura y corrosión. Consulte los catálogos de los fabricantes y las normas aplicables.

# PROTECCIONES CONTRA LA ABRASIÓN Y RESISTENCIA A LOS QUÍMICOS

## Protecciones para eslingas sintéticas

TABLA DE CARACTERÍSTICAS





### Protecciones - Eslingas Planas

Protecciones - Eslingas Planas						
	Trabada	Corrediza con 1 costura	Corrediza con 2 costuras	Ojal	Aplicado	Corredizo
Materiales						
	(A)	(B)	(C)	(F)	(G)	(H)
Poliéster	●	●	●	●		
Cuero	●	●	●	●		
Poliuretano					●	●
Aramida *	●	●	●	●		

\* Poliamida aromática

TABLA DE CARACTERÍSTICAS

### Protecciones - Eslingas Tubulares

Protecciones - Eslingas Tubulares				
	Corrediza para cintas tubulares	Perímetro Total	Corrediza con 1 costura	Trabada formando ojales
Materiales				
	(D)	(E)	(I)	(J)
Poliéster	●	●	●	●
Cuero	●		●	●
Aramida *	●	●	●	●

\* Poliamida aromática

Especificar tipo, material, cantidad y longitud de las protecciones.

# PROTECCIONES CONTRA LA ABRASIÓN Y RESISTENCIA A LOS QUÍMICOS

## Resistencia a componentes químicos de efectos deteriorantes

El material con el cual son fabricadas las eslingas tiene resistencia selectiva a sustancias químicas. La resistencia del poliéster a estas sustancias está resumida a continuación:

TABLA DE CARACTERÍSTICAS

ÁCIDOS			BASES		
Minerales	Orgánicos	Oxidantes	Potasio	Amoniaco	Soda
Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta

REDUCTORES		SOLVENTES ORGÁNICOS			
Zinc	Sodio	Alcoholes	Aldehídos	Gasolina	Éteres
Alta	Alta	Alta	Baja	Alta	Baja

PROPIEDADES FÍSICAS GENERALES		
Punto de fusión	Punto de ablandamiento	Temperatura límite de utilización
260° C	235° C a 240° C	-40° C a 100° C



### Inflamabilidad:

El poliéster no propaga la combustión, aunque se quema en contacto con la llama. No obstante, la combustión se extingue inmediatamente en el momento en que se elimina el contacto con la misma.

# EL CONJUNTO INDUSTRIAL Y LOGÍSTICO MÁS MODERNO DE AMÉRICA LATINA

Fundada en 1949 en Buenos Aires, Argentina, IPH se ha consolidado como uno de los mayores referentes en la producción de cables de acero de América Latina, ubicándose en una posición de liderazgo a través de la especialización en la producción de soluciones para las más altas exigencias del mercado.

Desde sus inicios, desarrolló un modelo de negocios basado en la innovación e inversión en tecnologías de punta. Los elevados estándares de calidad y servicio permiten que IPH esté presente en los mercados más competitivos de los cinco continentes.

Ubicada en la localidad de San Miguel, Buenos Aires, su planta de 45.000 metros cuadrados cubiertos con capacidad de producción mensual de 1500 toneladas, combina tecnología de avanzada, recursos humanos altamente capacitados y un sistema de gestión de calidad certificado bajo las principales normas internacionales.

La planificación del proceso productivo integrado verticalmente involucra a todos los componentes del cable de acero, desde la fabricación propia de alambres y almas de fibra y acero para sus cables, hasta bobinas de madera o acero, y packaging, según los requerimientos específicos de sus clientes. Este Modelo de Integración resulta clave en la optimización de diseños, versatilidad, sustentabilidad productiva y aseguramiento de la calidad del producto final.

En sus dos modernos centros de servicios y ventas, ubicados en Buenos Aires y San Pablo, IPH posee un amplio stock de producto terminado; además de instalaciones para la fabricación de eslingas para múltiples aplicaciones, fraccionado de bobinas, acondicionamiento final de producto, certificación y ensayos de laboratorio; ofreciendo al mercado la más integral propuesta en soluciones para el izaje y movimiento de cargas.

La planta de fabricación, sumada a sus dos centros de servicios, le confiere a IPH una operación altamente eficiente, configurando el conjunto industrial y logístico más moderno de América Latina.



Planta San Miguel  
Buenos Aires, Argentina.



Centro de Servicios Itapevi  
San Pablo, Brasil.



Centro de Servicios Bella Vista  
Buenos Aires, Argentina.





**CASA CENTRAL**

Av. Arturo Illia 4001  
B1663HRI – San Miguel  
Buenos Aires – Argentina  
T: (54.11) 4469-8100  
F: (54.11) 4469-8101  
ventas@iphglobal.com  
info@iphglobal.com

**FILIAL BRASIL**

Rua Nova São Paulo 110  
Refúgio Dos Pinheiros  
CEP 06696-100 – Itapevi – SP – Brasil  
T/F: (55.11) 4774-7000  
comercial@iphglobal.com  
iph@iphglobal.com

[www.iphglobal.com](http://www.iphglobal.com)

## IPH. LA EVOLUCIÓN COMO ACTITUD

La información que surge de este impreso es la vigente al momento de su publicación. IPH y los fabricantes representados se reservan el derecho de modificar y adaptar el contenido y especificaciones a su exclusivo criterio sin que esto genere ningún tipo de responsabilidad. Las imágenes del presente catálogo, son meramente ilustrativas y de carácter referencial, y pueden estar sujetas a cambios o modificaciones sin previo aviso. Todo el contenido de esta publicación es de propiedad exclusiva de IPH.