



Kuriyama

Mangueras y Accesorios Industriales de Alta Calidad

**Mangueras y
Accesorios para
Manejo de Productos
de Petróleo y
Combustibles
Alternativos**



Con Productos

Tigerflex®



Este logo identifica los
productos para Biocombustible



Biofuel Friendly
PRODUCTS™

PETROLEUM AND BIOFUEL HOSES



GOODYEAR
RUBBER PRODUCTS, INC.

+1.727.342.5087


También puede enviarnos un correo electrónico a
ventas@goodyearrubberproducts.com




Tabla de Contenido

<i>Descripción Productos</i>		Biofuel Friendly PRODUCTS™Pág. 3
------------------------------	---	-----------------------------------	-------------

tigerflex® Mangueras y Accesorios Termoplásticos

Manguera Drop Tigerdrop™ transparente Serie TDH.....	4
Manguera Drop Tigerdrop™ transparente Serie TDHBK.....	5
Manguera para recuperación de vapor Tigervapor™ Serie TV.....	6
Manguera para recuperación de vapor Tigervapor HD™ Serie TVHD.....	7
Bandas de Espiral — rollos de PVC rígidos... 	8
Bandas de Manga — PVC Flexible.....	8
Manguera para uso rudo Oil Vac™ de poliuretano con DE liso Serie OV.....	9
Manguera para uso rudo resistente al aceite con DE liso Serie ORV.....	10
Manguera para uso rudo resistente al aceite con DE entrelazado Serie WOR™.....	11

Manguera Industrial de Hule

T605AA Manguera para Succión de Petróleo color negro 150 PSI.....	12
T605AH Manguera para Succión de Petróleo color rojo 150 PSI.....	13
T650AH Manguera para Descarga de Petróleo 150 PSI14	
T609AA Manguera para Succión y Descarga de T629AA Manguera para Succión y Descarga 150 PSI.....	15
Manguera para Succión y Descarga 150 PS... 	16

Productos para la Industria de Combustibles

Acoplador Hembra HD Parte C de Aluminio Acoplador hembra x Vástago de manguera.....	17
Parte C Estándar Acoplador hembra x Vástago de manguera.....	17
Parte DP Tapa para Polvo.....	17
Parte DC Tapa para Polvo.....	18
Acoplador de aluminio para recuperación de vapor x Vástago de manguera.....	18
Acoplador de aluminio para recuperación de vapor x Adaptador.....	18
Acoplador de aluminio para recuperación de vapor x Roscado hembra.....	18
Parte E Adaptador x Vástago de manguera.....	18
Tapa para Polvo API de aluminio.....	19
Acoplador API de Aluminio, Acoplador x Adaptador.....	19
Acoplador API de Aluminio, Acoplador x Acoplador.....	19
Empaques.....	19

Otros

Sugerencias de Instalación para ensamble de Conexión y Manguera Tigerflex™.....	20
Boletín Técnico.....	21-22
Tabla de Resistencias Químicas.....	23
Declaración de Advertencia y Garantía Limitada.....	24

Las marcas registradas de "Tigerflex" contenidas en esta publicación son marcas registradas de Tigers Polymer Corporation.

Las marcas registradas utilizadas en referencia a las líneas de productos Alfagomma contenidas en esta publicación son marcas registradas de Alfagomma, S.p.A. Las marcas "Biofuel Friendly Products" y "Kuriyama Couplings", son marcas registradas en EUA de Kuriyama of America, Inc.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS. NOS RESERVAMOS EL

¿Qué son los Productos para Biocombustible?



El logo de Biofuel Friendly Products (Productos para Biocombustible) identifica a los productos que tienen resistencia química compatible con los cuatro tipos de combustibles:

Nuevos Biocombustibles alternativos:

Etanol (hasta E98)

Biodiésel* (hasta B100)

Y combustibles tradicionales

basados en petróleo:

Gasolina

Diesel

* Aplica a biodiésel que cumple con el criterio D6751 de ASTM (Sociedad Americana para Pruebas de Materiales).

La ausencia del logo de Productos para Biocombustible en los productos de este catálogo indica que esos productos son químicamente compatibles con combustibles o aceites tradicionales basadas en petróleo, pero no son necesariamente compatibles químicamente con las mezclas de porcentajes más altos de los nuevos Biocombustibles alternativos. Refiérase a la Tabla de Resistencias Químicas cerca del final de este catálogo para obtener más información según la serie del producto.

Los cambios en combustibles crean nuevos retos

En la búsqueda de formas para reducir la dependencia de combustibles basados en petróleo importado, así como en la reducción de los gases de invernadero, el uso de Biocombustibles alternativos tales como el Etanol y el Biodiésel continúa creciendo. Esto crea retos en la industria de combustibles, ya que muchos productos de transferencia de petróleo existentes no fueron diseñados tomando en cuenta estos Biocombustibles alternativos.

Es por eso que Kuriyama está orgulloso de presentar los Productos para Biocombustible, un paquete completo de revolucionarias mangueras de transferencia, conexiones y accesorios para combustible. Los Productos para Biocombustible o Biofuel Friendly Products, están especialmente diseñados para resistir el desgaste adicional causado por el uso en constante crecimiento del mercado de los nuevos Biocombustibles de alto porcentaje (Etanol y Biodiésel) mientras que mantiene una confiabilidad superior para transferir combustibles basados en petróleo (Gasolina y Diésel).

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL

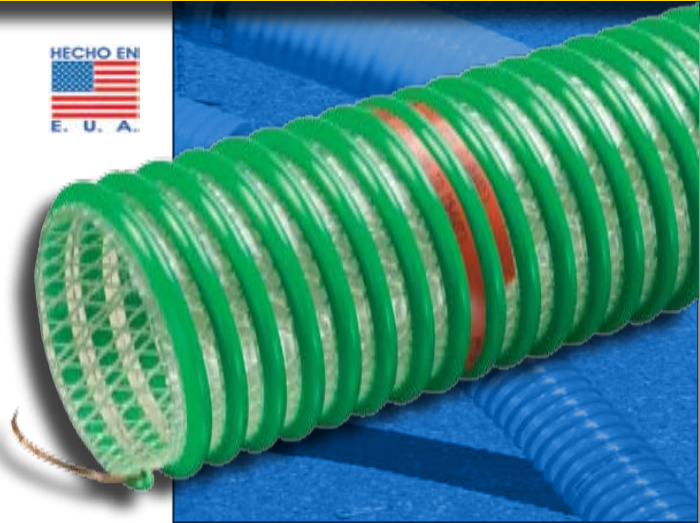
GOODYEAR
RUBBER PRODUCTS, INC.

+1.727.342.5087

También puede enviarnos un correo electrónico a
ventas@goodyearrubberproducts.com



Tigerdrop™ Transparente Manguera Drop Serie TDH



Usos Generales: Caída por gravedad desde pipa y transferencia de combustible en terminal.
Construcción: Manguera de poliuretano reforzada con un componente textil de poliéster y un espiral rígido de PVC.

Rango de Temperatura de servicio: de -40°F a 150°F (-40°C a 65.5°C)*

- **Compatible con Biocombustibles** – revolucionario compuesto de poliuretano. Especialmente diseñada para manejar gasolina, Etanol (hasta E98), diésel y Biodiésel (hasta B100 cumpliendo con el criterio D6751 de la Sociedad Americana para la Prueba de Materiales, o ASTM por sus siglas en inglés). ¡Y aun así mantiene todas sus Características y Beneficios originales!
- **Construcción impermeable de poliuretano** – no se ensancha o se endurece como las mangueras convencionales de TPR / Hule. Su larga vida reduce costos de operación.
- **Ligera** – mucho más ligera que las mangueras de TPR / Hule.
- **Flexibilidad Superior** – ¡Especialmente en clima bajo cero!
- **Construcción de “Se ve el Flujo”** – para confirmar visualmente que el combustible está fluyendo.
- **Tubo reforzado** – para usos de transferencia de combustible líquido.
- **Alambre embebido de cobre para aterrizar** – disipa la electricidad estática de manera segura. Físicamente extraiga el alambre para aterrizar de la espiral rígida y únelo a la conexión de metal (o a otro punto) para aterrizar.
- **Espiral resistente a la abrasión** – diseñada para deslizarse fácilmente sobre superficies ásperas y alrededor de objetos.

Especificaciones Nominales											
Serie TDH	DI		DE		Presión de Trabajo (PSI) 68°F (20°C)	Radio mín de curvatura		Largo Estándar		Peso Aprox	
	pulg	mm	pulg	mm		pulg	cm	pies	m	lb/pie	kg/m
TDH303	3.03	76.96	3.78	96.01	65	6	15.24	100 / 20	30.48 / 6.09	1.2	1.79
TDH404	4.04	102.62	4.82	122.43	65	8	20.32	100 / 57 / 20	30.48 / 17.37 / 6.09	1.7	2.53

* El rango de temperatura real en servicio depende del uso. El diámetro externo ^DE se mide sobre la espiral.
† Refiérase a las Sugerencias de Instalación para ensamble de Conexión y Manguera y al Boletín Técnico en este catálogo.

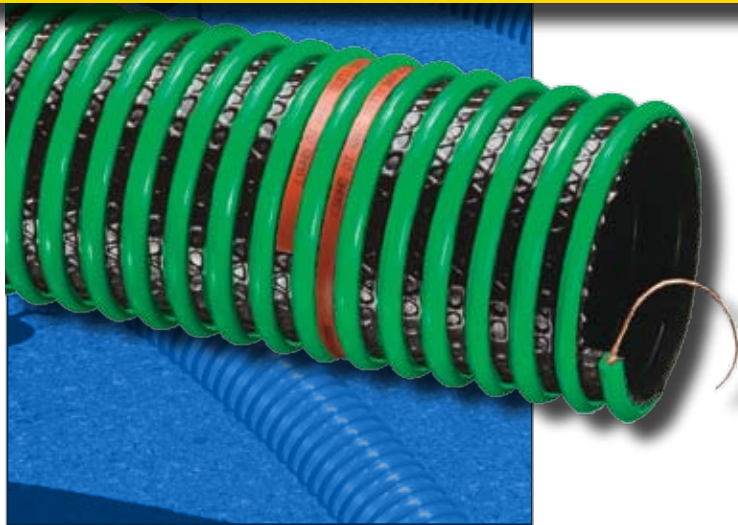
Nota: La vida de servicio puede variar dependiendo de las condiciones de operación y el tipo de combustible que se está transfiriendo.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL



+1.727.342.5087

También puede enviarnos un correo electrónico a ventas@goodyearrubberproducts.com



Tigerdrop™ Manguera Drop Serie TDHBK

*Tubeo disipador de estática
color negro opaco,
resistente a rayos UV*



Usos Generales: Transferencia de combustible por caída por gravedad de pipa

Construcción: Manguera de poliuretano reforzada con un componente textil de poliéster y un espiral rígido de PVC.

Rango de Temperatura de servicio: de -40°F a 150°F (-40°C a 65.5°C)*

- **Compatible con Biocombustibles** – revolucionario compuesto de poliuretano especialmente diseñada para manejar gasolina, etanol (hasta E98), diésel y Biodiésel (hasta B100 cumpliendo con el criterio D6751 de la Sociedad Americana para la Prueba de Materiales, o ASTM por sus siglas en inglés). ¡Y aun así mantiene todas sus Características y Beneficios originales!
- **Construcción impermeable de poliuretano** – no se ensancha o se endurece como las mangueras convencionales de TPR / Hule. Su larga vida reduce costos de operación.
- **Ligera** – mucho más ligera que las mangueras de TPR / Hule convencionales.
- **Flexibilidad superior** – ¡Especialmente en clima bajo cero!
- **Tubeo reforzado** – para usos de transferencia de combustible líquido.
- **Alambre embebido de cobre para aterrizar** – disipa de manera segura la electricidad estática. Físicamente extraiga el alambre para aterrizar de la espiral rígida y únelo a la conexión de metal (o a otro punto) para aterrizar.
- **Tubeo disipador de estática** – para una mejor seguridad.
- **Espiral resistente a la abrasión** – diseñada para deslizarse fácilmente sobre superficies ásperas y alrededor de objetos.

Especificaciones Nominales

Serie TDHBK	DI		DE		Presión de Trabajo (PSI) 68°F (20°C)	Radio mín de curvatura		Largo Estándar		Peso Aprox	
	pulg	mm	pulg	mm		pulg	cm	pies	m	lb/pie	kg/m
TDHBK303	3.03	76.96	3.78	96.01	65	6	15.24	100 / 20	30.48 / 6.09	1.2	1.79
TDHBK404	4.04	102.62	4.82	122.43	65	8	20.32	100 / 20	30.48 / 6.09	1.7	2.53

* El rango de temperatura real en servicio depende del uso. El diámetro externo ^DE se mide sobre la espiral.

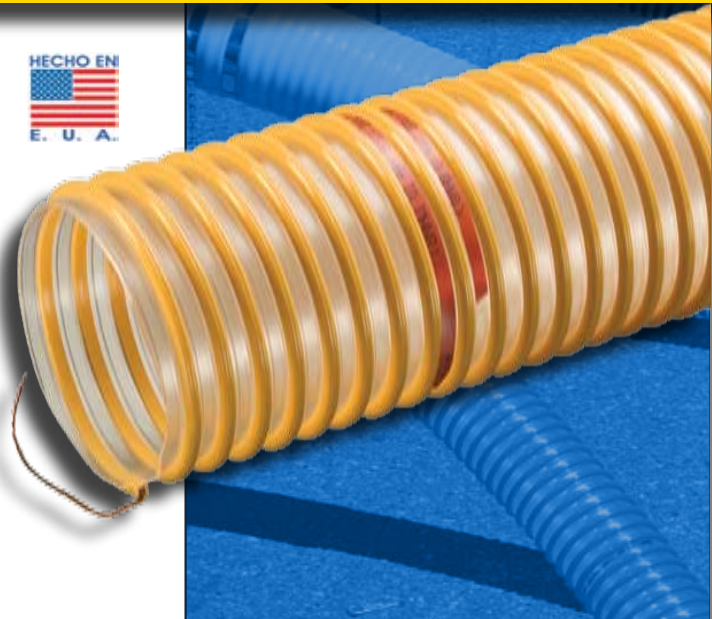
† Refiérase a las Sugerencias de Instalación para Ensamble de Conexión y Manguera y al Boletín Técnico en este catálogo.

Nota: La vida de servicio puede variar dependiendo de las condiciones de operación y el tipo de combustible que se está transfiriendo.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL



Tigervapor™ Manguera para recuperación de vapor Serie TV



Usos Generales: Transferencia de recuperación de vapor en pipa y en terminal
Construcción: Manguera de poliuretano reforzada con un espiral rígido de PVC.
Rango de Temperatura de servicio: de -40°F a 150°F (-40°C a 65.5°C)*

- **Compatible con Biocombustibles** – revolucionario compuesto de poliuretano. Especialmente diseñada para manejar gasolina, etanol (hasta E98), diésel y biodiésel (hasta B100 cumpliendo con el criterio D6751 de la Sociedad Americana para la Prueba de Materiales, o ASTM por sus siglas en inglés). ¡Y aun así mantiene todas sus características y beneficios originales!
- **Construcción impermeable de poliuretano** –no se ensancha o se endurece como las mangueras convencionales de TPR / Hule. Su larga vida reduce costos de operación.
- **Ligera** – mucho más ligera que las mangueras de TPR / Hule convencionales.
- **Flexibilidad Superior** – ¡Especialmente en clima bajo cero!
- **Construcción para “Ver el flujo”** – para confirmar visualmente si el combustible entra al sistema de recuperación de vapor.
- **Alambre embebido de cobre para aterrizar** – disipa la electricidad estática de manera segura. Físicamente extraiga el alambre para aterrizar de la espiral rígida y únalo a la conexión de metal (o a otro punto) para aterrizar.
- **Espiral resistente a la abrasión** – diseñada para deslizarse fácilmente sobre superficies ásperas y alrededor de objetos.

Especificaciones Nominales											
Serie TV	DI		DE		Presión de Trabajo (PSI) 68°F (20°C)	Radio mín de curvatura		Largo Estándar		Peso Aprox	
	pulg	mm	pulg	mm		pulg	cm	pies	m	lb/pie	kg/m
TV202	2.02	51.31	2.46	62.48	17	3	7.62	100 / 60	30.48 / 18.29	0.51	0.76
TV303	3.03	76.96	3.57	90.68	11	3.5	8.89	100 / 60	30.48 / 18.29	0.78	1.16
TV404	4.04	102.62	4.61	117.09	9	4.5	11.43	100 / 60	30.48 / 18.29	1.10	1.64

* El rango de temperatura real en servicio depende del uso. El diámetro externo ^DE se mide sobre la espiral.
 † Refiérase a las Sugerencias de Instalación para Ensamble de Conexión y Manguera y al Boletín Técnico en este catálogo.

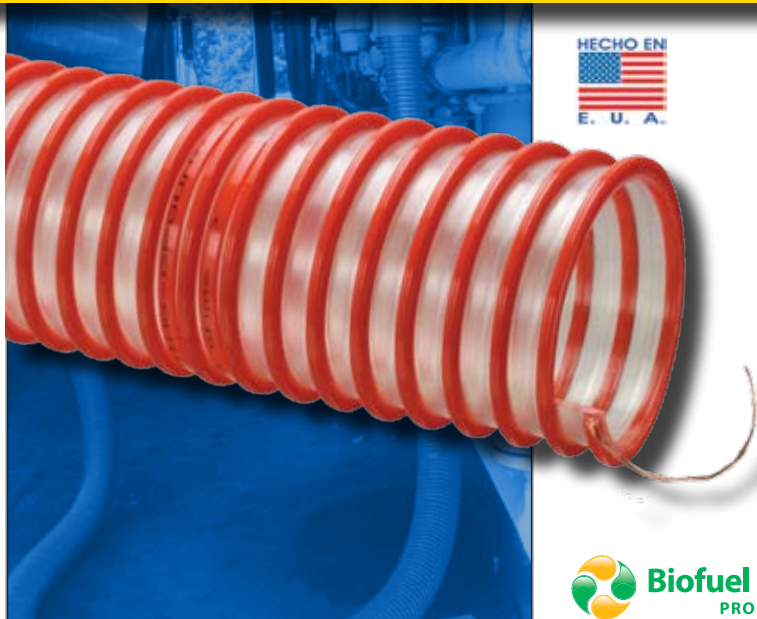
Nota: La vida de servicio puede variar dependiendo de las condiciones de operación y el tipo de combustible que se está transfiriendo.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL



+1.727.342.5087

También puede enviarnos un correo electrónico a ventas@goodyearrubberproducts.com



Tigervapor HD™

Manguera para recuperación de vapor Serie TVHD



¡USO RUDO!

Usos Generales: Transferencia de recuperación de vapor en pipa y en terminal

Construcción: Manguera de poliuretano con un espiral rígido de PVC

Rango de Temperatura de servicio: de -40°F a 150°F (-40°C a 65.5°C)*

- **Compatible con Biocombustibles** – revolucionario compuesto de poliuretano. Especialmente diseñada para manejar gasolina, etanol (hasta E98), diésel y biodiésel (hasta B100 cumpliendo con el criterio D6751 de la Sociedad Americana para la Prueba de Materiales, o ASTM por sus siglas en inglés). ¡Y aun así mantiene todas sus características y beneficios!
- **Construcción de uso rudo** – paredes más gruesas para manejar los esfuerzos de múltiples usuarios en las terminales de llenado de camiones.
- **Construcción impermeable de poliuretano** – no se ensancha o se endurece como las mangueras convencionales de TPR / Hule. Su larga vida reduce costos de operación.
- **Ligera** – mucho más ligera que las mangueras de TPR / Hule convencionales.
- **Flexibilidad Superior** – ¡Especialmente en clima bajo cero!
- **Construcción para “Ver el flujo”** – para confirmar visualmente si el combustible entra al sistema de recuperación de vapor.
- **Alambre embebido de cobre para aterrizar** – disipa de manera segura la electricidad estática. Físicamente extraiga el alambre para aterrizar de la espiral rígida y únalo a la conexión de metal (o a otro punto) para aterrizar.†
- **Espiral resistente a la abrasión** – diseñada para deslizarse fácilmente sobre superficies ásperas y alrededor de objetos.

Especificaciones Nominales

Serie TDHBK	DI		DE		Presión de Trabajo (PSI) 68°F (20°C)	Radio mín de curvatura		Largo Estándar		Peso Aprox	
	pulg	mm	pulg	mm		pulg	cm	pies	m	lb/pie	kg/m
TVHD303	3.03	76.96	3.54	89.92	13	4.5	11.43	100 / 60	30.48 / 18.29	0.95	1.41
TVHD404	4.04	102.62	4.61	117.09	11	5.5	13.97	100 / 60	30.48 / 18.29	1.27	1.89

* El rango de temperatura real en servicio depende del uso. El diámetro externo ^DE se mide sobre la espiral.

† Refiérase a las Sugerencias de Instalación para Ensamble de Conexión y Manguera y al Boletín Técnico en este catálogo.

Nota: La vida de servicio puede variar dependiendo de las condiciones de operación y el tipo de combustible que se está transfiriendo.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL



Bandas de Espiral — Rollos de Espiral rígido de PVC

- Se ensamblan fácilmente.
- Proveen una superficie más lisa para ajustar detrás del acoplador.
- Empacados individualmente: Una pieza para lograr un ensamble completo de manguera acoplada en cada extremo.
- Corte una pieza a la mitad en dos piezas iguales; enrosque en la espiral de la manguera
- Refiérase a las Sugerencias de Instalación para Ensamble de Conexión y Manguera y al Boletín Técnico en este catálogo.

Para las mangueras TDH, TDHBK de Drop y de Transferencia

Especificaciones Nominales					
Banda de espiral PARTE NÚM	Para manguera tamaño		COLOR	Peso Aprox c/u	
	pulg	cm		lbs	kg
BCCF3	3.03	7.70	Transparente	0.60	0.18
BCCF4	4.04	10.26	Transparente	0.90	0.27

Para las mangueras TV y TVHD de recuperación de vapor

Especificaciones Nominales					
Banda de espiral PARTE NÚM	Para manguera tamaño:		COLOR	Peso Aprox c/u	
	pulg	cm		lbs	kg
BCYL2	2.02	5.13	Amarilla	0.25	0.08
BCYL3	3.03	7.70	Amarilla	0.45	0.14
BCYL4	4.04	10.26	Amarilla	0.75	0.23

Bandas de Manga — PVC Flexible

- Ayuda a prevenir que se doble de más detrás del acoplador.
- Corte a una longitud de aproximadamente 12 pulgadas (30 cms); enrosque en la manguera.
- Refiérase a las Sugerencias de Instalación para Ensamble de Conexión y Manguera y al Boletín Técnico en este catálogo.

Para las mangueras TDH, TDHBK de Drop y de Transferencia

Especificaciones Nominales							
Banda de manga PARTE NÚM	Para manguera tamaño:		COLOR	Largo Estándar		Peso Aprox c/u	
	pulg	cm		pies	m	lbs	kg
SLV-DRP3X3	3.03	7.70	Verde	3	0.91	3.06	0.93
SLV-DRP4X3	4.04	10.26	Verde	3	0.91	4.29	1.31

Para las mangueras TV y TVHD de recuperación de vapor

Especificaciones Nominales							
Banda de manga PARTE NÚM	Para manguera tamaño:		COLOR	Largo Estándar		Peso Aprox c/u	
	pulg	cm		pies	m	lbs	kg
SLV-VAP2X3	2.02	5.13	Amarillo	3	0.91	1.80	0.55
SLV-VAP3X3	3.03	7.70	Amarillo	3	0.91	3.09	0.94
SLV-VAP4X3	4.04	10.26	Amarillo	3	0.91	4.20	1.28

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL





Oil Vac™ Manguera de Poliuretano Uso rudo con DE liso Serie OV

Usos Generales: Succión de uso rudo y descarga ligera de aceite, combustible y grasa
Construcción: Manguera de poliuretano reforzada con un espiral rígido de PVC.
Rango de Temperatura de servicio: de -40°F a 150°F (-40°C a 65.5°C)*

- **Para manejo de la mayoría de los combustibles** – gasolina, diésel, mezclas de etanol (hasta E30), biodiésel (hasta B100).
- **Ligera** – mucho más ligera que las mangueras de TPR / Hule convencionales.
- **Flexibilidad Superior** – ¡Especialmente en clima bajo cero!
- **Construcción de “Se ve el flujo”** – para confirmar visualmente que el combustible está fluyendo
- **Cubierta lisa** – permite una fácil conexión.



Especificaciones Nominales														
Serie OV	DI		DE		Presión de Trabajo (PSI)		Clasif. de Vacío (pulg Hg)		Radio mín de curvatura		Largo Estándar		Peso Aprox	
	pulg	mm	pulg	mm	68°F (20°C)	104°F (40°C)	68°F (20°C)	104°F (40°C)	pulg	cm	pies	m	lb/pie	kg/m
OV100	1	25.4	1.26	32.0	85	60	28	26	3	7.62	100	30.48	0.23	0.34
OV125	1 1/4	31.7	1.49	37.8	85	60	28	24	5	12.70	100	30.48	0.30	0.45
OV150	1 1/2	38.1	1.76	44.6	70	50	28	24	5	12.70	100	30.48	0.35	0.52
OV200	2	50.8	2.32	59.0	65	45	28	24	7	17.78	100	30.48	0.55	0.82
OV250	2 1/2	63.5	2.87	73.0	65	45	28	24	8	20.32	100	30.48	0.82	1.22

* El rango de temperatura real en servicio depende del uso. El diámetro externo ^DE se mide sobre la espiral.

Nota: Para sugerencias de conexiones, refiérase a el Catálogo de Conexiones y Accesorios Kuriyama para tipo y precio.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL



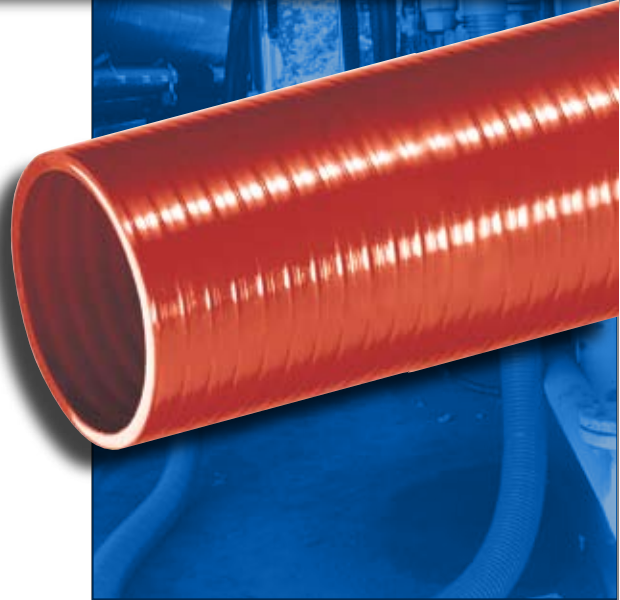
Serie ORV™

Manguera de PVC

Resistente al aceite

Para uso rudo

con DE liso



Usos Generales: Succión de uso rudo de aceites ligeros y derrames; limpieza de aceite; emisiones de hidrocarburos de uso ligero.

Construcción: Manguera de PVC resistente al aceite con un espiral de PVC

Rango de Temperatura de servicio: de 5°F a 150°F (-15°C a 65.5°C)*

- **Ligera** – mucho más ligera que las mangueras de TPR / Hule convencionales.
- **Cubierta lisa** – permite una fácil conexión.



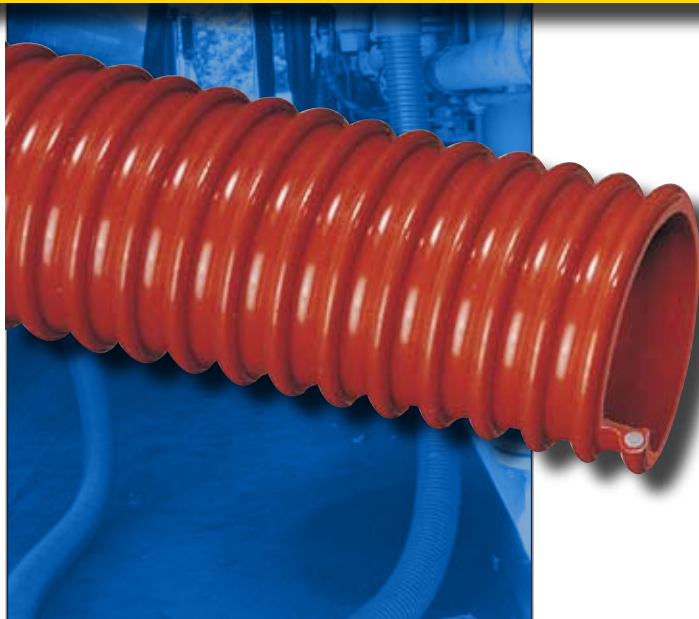
Especificaciones Nominales

Serie ORV	DI		DE		Presión de Trabajo (PSI)		Clasif. de Vacío (pulg Hg)		Radio mín de curvatura		Largo Estándar		Peso Aprox	
	pulg	mm	pulg	mm	68°F (20°C)	104°F (40°C)	68°F (20°C)	104°F (40°C)	pulg	cm	pies	m	lb/pie	kg/m
ORV075	3/4	19.0	1.01	25.6	100	60	28	26	3	7.62	100	30.48	0.19	0.28
ORV100	1	25.4	1.26	32.0	80	50	28	24	3	7.62	100	30.48	0.24	0.36
ORV125	1 1/4	31.8	1.51	38.3	80	50	28	24	4	10.16	100	30.48	0.30	0.45
ORV150	1 1/2	38.1	1.76	44.6	60	40	28	24	5	12.70	100	30.48	0.35	0.52
ORV200	2	50.8	2.32	59.0	60	40	28	24	7	17.78	100	30.48	0.55	0.82
ORV300	3	76.2	3.41	86.7	65	40	28	22	10	25.40	100	30.48	1.09	1.62

* El rango de temperatura real en servicio depende del uso. El diámetro externo ^DE se mide sobre la espiral.

Nota: Para sugerencias de conexiones, refiérase al Catálogo de Conexiones y Accesorios Kuriyama para tipo y precio.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL



Serie WOR™ Manguera PVC Resistente al aceite Para uso rudo con DE entrelazado

Usos Generales: Succión de uso rudo de aceites ligeros y derrames; limpieza de aceite; emisiones de hidrocarburos de uso ligero.

Construcción: Manguera de PVC resistente al aceite con un espiral rígido de PVC.

Rango de Temperatura de servicio: de 5°F a 150°F (-15°C a 65.5°C)

- **Ligera** – mucho más ligera que las mangueras de TPR / Hule convencionales.
- **Flexible** – la cubierta entrelazada permite mayor flexibilidad.



Especificaciones Nominales														
Serie WOR	DI		DE		Presión de Trabajo (PSI)		Clasif. de Vacío (pulg Hg)		Radio mín de curvatura		Largo Estándar		Peso Aprox	
	pulg	mm	pulg	mm	68°F (20°C)	104°F (40°C)	68°F (20°C)	104°F (40°C)	pulg	cm	pies	m	lb/pie	kg/m
WOR150	1 1/2	38.1	1.92	48.8	50	25	28	26	3	7.62	100	30.48	0.31	0.46
WOR200	2	50.8	2.40	61.0	40	20	28	24	4	10.16	100	30.48	0.50	0.74
WOR300	3	76.2	3.64	92.5	40	20	28	24	6	15.24	100	30.48	1.17	1.74
WOR400	4	101.6	4.72	119.9	35	18	28	22	10	25.40	100	30.48	1.74	2.59

* El rango de temperatura real en servicio depende del uso. El diámetro externo ^DE se mide sobre la espiral.

Nota: Para sugerencias de conexiones, refiérase al Catálogo de Conexiones y Accesorios Kuriyama para tipo y precio.

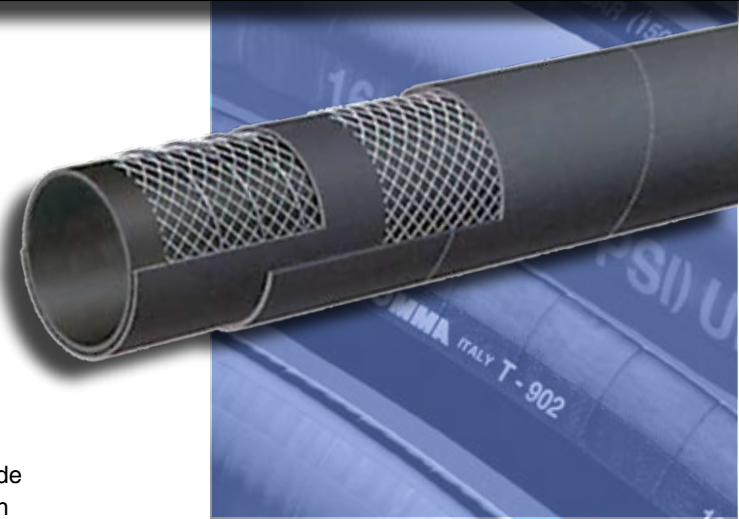
DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL

T605AA

Manguera para Succión de Petróleo

Color negro

150 PSI



USO

Para usos de succión y descarga en camiones y tanques de gasolina, aceite y otros productos basados en petróleo con hasta un 50% de contenido aromático.

CUBIERTA

PVC de Nitrilo color negro - resistente a la abrasión y al ozono

REFUERZO

Cordones textiles de alta tensión y alambres de acero en espiral.

TUBO Hule NBR conductor color negro.

RANGO DE TEMPERATURA

-40°F a 212°F (-40°C a 100°C)*

PRESENTACIÓN

100 pies (30.50 m): de ¾" a 6"; 20 pies (6.1 m): 6" y 8"

PRESIÓN DE TRABAJO Presión constante de 150 PSI

IDENTIFICACIÓN DE MARCA Y MODELO

ALFAGOMMA – ITALY T605 – 10 BAR (150 PSI)

PETROLEUM – S & D (en letras rojas)

Especificaciones Nominales					No es recomendable usar el T605 en carrete.				
Serie T605AA	DI		DE		Radio mín de curvatura		Peso Aprox		
	pulg	mm	pulg	mm	pulg	cm	lb/pie	kg/m	
T605AA075	3/4	19	1.14	29	3	7.62	0.40	0.60	
T605AA100	1	25	1.38	35	4	10.16	0.50	0.74	
T605AA125	1 1/4	32	1.65	42	5	12.70	0.60	0.89	
T605AA150	1 1/2	38	1.89	48	6	15.24	0.69	1.03	
T605AA200	2	51	2.40	61	8	20.32	0.89	1.32	
T605AA250	2 1/2	63	2.95	75	10	25.40	1.40	2.08	
T605AA300	3	76	3.46	88	12	30.48	1.67	2.49	
T605AA400	4	102	4.57	116	16	40.64	2.28	3.39	
T605AA600	6	152	6.69	170	24	60.96	4.81	7.16	
T605AA800	8	203	8.86	225	32	81.28	7.82	11.64	

SUGERENCIAS DE CONEXIONES

Boquillas de combinación de rápida acción sujetas con bandas o abrazaderas o acopladores internamente expandidos con un sello de empaque sujeto con férulas.

★ Kuriyama ofrece una línea completa de conexiones de acción rápida, conexiones de vástago de perno con manija y boquillas de combinación. Refiérase al Catálogo de Conexiones y Accesorios Kuriyama para tipo y precio.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL



T605AH

Manguera para Succión de Petróleo

Color rojo

150 PSI



USO

Para usos de succión y descarga en camiones y tanques de gasolina, aceite y otros productos basados en petróleo con hasta un 50% de contenido aromático.

CUBIERTA

PVC de Nitrilo color rojo - resistente a la abrasión y al ozono

REFUERZO

Cordones textiles de alta tensión y 4 alambres de acero altamente flexibles en espiral.

TUBO

NBR conductor color rojo.

RANGO DE TEMPERATURA

de -40°F a 212°F (-40°C a 100°C)*

PRESENTACIÓN

100 pies (30.50 m)

PRESIÓN DE TRABAJO

Presión constante de 150 PSI

IDENTIFICACIÓN DE MARCA Y MODELO

ALFAGOMMA – ITALY T605 – 10 BAR (150 PSI)
PETROLEUM – S & D (en letras amarillas)

Especificaciones Nominales					* No es recomendable usar el T605 en carrete.			
Serie	DI		DE		Radio mín de curvatura		Peso Aprox	
	pulg	mm	pulg	mm	pulg	cm	lb/pie	kg/m
T605AH150	1 1/2	38	1.89	48	6	15.24	0.71	1.06
T605AH200	2	51	2.40	61	8	20.32	0.92	1.37
T605AH300	3	76	3.46	88	12	30.48	1.71	2.54
T605AH400	4	102	4.57	116	16	40.64	2.34	3.48

SUGERENCIAS DE CONEXIONES

Boquillas de combinación de rápida acción sujetas con bandas o abrazaderas o acopladores internamente expandidos con un sello de empaque sujeto con férulas

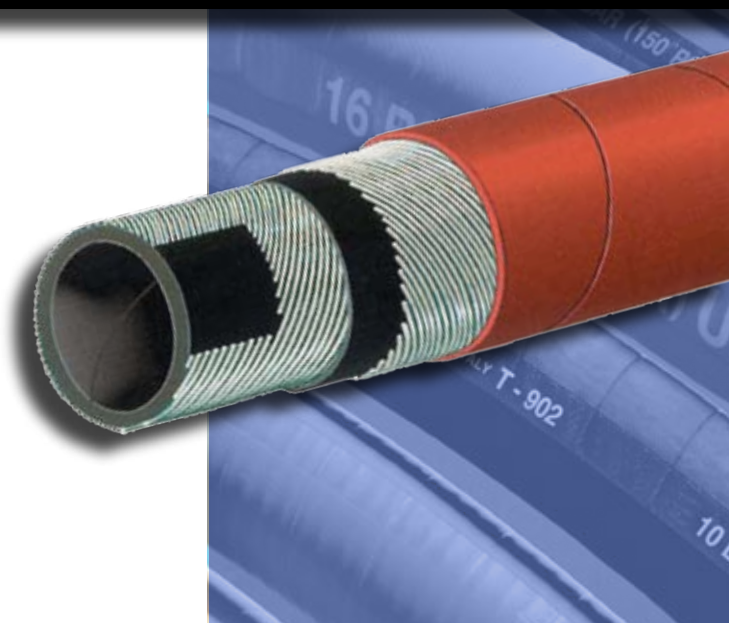
★ Kuriyama ofrece una línea completa de conexiones de acción rápida, conexiones de vástago de perno con manija y boquillas de combinación. Refiérase al Catálogo de Conexiones y Accesorios Kuriyama para tipo y precio.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL

T650AH

Manguera para Descarga de Petr6leo

150 PSI



USO

La Manguera para Descarga de Petr6leo est1 dise1ada para usarse en camiones, puertos o barcas donde se necesita una manguera de paredes suaves.

CUBIERTA

Combinaci6n de Nitrilo/PVC color rojo - resistente a la abracci6n y al ozono

REFUERZO

Cordones textiles de alta tensi6n y alambre para aterrizar embebido en espiral.

ALAMBRE PARA ATERRIZAR

F6sicamente extraiga el alambre para aterrizar de la manguera y 6nalo a la conexi6n de metal (o a otro punto) para aterrizar.

TUBO

Hule de nitrilo color negro para un contenido de 50% de arom1ticos.

RANGO DE TEMPERATURA

de -22°F a 176°F (-30°C a 80°C)*

PRESENTACI6N

100 pies (30.50 m)

PRESI6N DE TRABAJO

Presi6n constante de 10 Bar (150 PSI)

IDENTIFICACI6N DE MARCA Y MODELO

ALFAGOMMA – ITALY T650 10 BAR (150 PSI) – PETROLEUM DELIVERY (en letras amarillas)

Especificaciones Nominales

Serie	DI		DE		Radio m6n de curvatura		Peso Aprox	
	pulg	mm	pulg	mm	pulg	cm	lb/pie	kg/m
T650AH150	1 1/2	38	1.89	48	0	0	0.62	0.92
T650AH200	2	51	2.40	61	0	0	0.81	1.21
T650AH300	3	76	3.46	88	0	0	1.42	2.11
T650AH400	4	102	4.49	114	0	0	1.92	2.86

SUGERENCIAS DE CONEXIONES

Boquillas de combinaci6n de acci6n r1pida sujetas con bandas o abrazaderas.

★ Kuriyama ofrece una l6nea completa de conexiones de acci6n r1pida, conexiones de v1stago de perno con manija y boquillas de combinaci6n. Refi6rrese al Cat1logo de Conexiones y Accesorios Kuriyama para tipo y precio.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL



T609AA

Manguera para Succión y Descarga de Combustible y Petróleo Color negro

240 PSI



USO

Succión y descarga de petróleo y combustible para contenidos de hasta 50% de aromáticos. Diseñada para aplicaciones de uso rudo.

CUBIERTA

Mezcla de NBR y PVC color negro. resistente a la abrasión, hidrocarburos y al ozono.

REFUERZO

Cordones textiles de alta tensión y 4 alambres de acero en espiral.

TUBO

NBR conductor en color negro.

RANGO DE TEMPERATURA

de -22°F a 158°F (-30°C a 70°C)*

PRESENTACIÓN

100 pies (30.50 m): de 2" a 6" (de 5.08 cm a 15.2 cm)

20 pies (6.1 m): 6" (15.2 cms.)

PRESIÓN DE TRABAJO

Presión constante de 16 Bar (240 PSI)

IDENTIFICACIÓN DE MARCA Y MODELO

ALFAGOMMA – ITALY T609 – 16 BAR (240 PSI)

PETROLEUM – S & D (en letras amarillas)

Especificaciones Nominales								
Serie T609AA	DI		DE		Radio mín de curvatura		Peso Aprox	
	pulg	mm	pulg	mm	pulg	cm	lb/pie	kg/m
T609AA200	2	51	2.64	67	11	27.94	1.20	1.79
T609AA300	3	76	3.62	92	14	35.56	1.92	2.86
T609AA400	4	102	4.65	118	17.5	44.45	2.62	3.90
T609AA600	6	152	6.77	172	30	76.20	5.85	8.71

SUGERENCIAS DE CONEXIONES

Boquillas de combinación de rápida acción sujetas con bandas o abrazaderas o acopladores internos con conexiones expandidas con un sello de empaque sujeto con férulas.

★ Kuriyama ofrece una línea completa de conexiones de acción rápida, conexiones de vástago de perno con manija y boquillas de combinación. Refiérase al Catálogo de Conexiones y Accesorios Kuriyama para tipo y precio.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL

**PRODUCTO
NUEVO**

T629AA

Manguera para Succión de Biocombustible y Petróleo color negro

Biofuel Friendly PRODUCTS™ **150 PSI**

USO

Para usos de succión y descarga en camiones y tanques de gasolina, aceite y Biocombustibles hasta E98 y B100* con hasta un 60% de contenido aromático a temperatura ambiente.

*Se aplica a biodiésel que cumple con el criterio D6751 de ASTM (Sociedad Americana para Pruebas de Materiales)

CUBIERTA

Neopreno de mezcla especial color negro - tiene resistencia adicional contra abrasión, ozono e hidrocarburos.

REFUERZO

Cordones textiles de alta tensión y alambres de acero en espiral.



RANGO DE TEMPERATURA

de -22°F a 176°F (-30°C a 80°C)*

PRESENTACIÓN 100 pies (30.50 m)

PRESIÓN DE TRABAJO Presión constante de 150 PSI

IDENTIFICACIÓN DE MARCA Y MODELO -

ALFAGOMMA – ITALY T629 – 10 BAR (150 PSI) BIOFUEL Ω (en letras verdes)

Especificaciones Nominales					* No se recomienda usar la T605 en un carrete			
Serie T629AA	DI		DE		Radio mín de curvatura		Peso Aprox	
	pulg	mm	pulg	mm	pulg	cm	lb/pie	kg/m
T629AA075	3/4	19	1.14	29	3	7.62	41	61.01
T629AA100	1	25	1.38	35	4	10.16	51	75.90
T629AA125	1 1/4	32	1.65	42	5	12.70	60	89.29
T629AA150	1 1/2	38	1.89	48	6	15.24	70	104.17
T629AA200	2	51	2.40	61	8	20.32	91	135.42
T629AA250	2 1/2	63	2.95	75	10	25.40	142	211.32
T629AA300	3	76	3.46	88	12	30.48	169	251.50
T629AA400	4	102	4.57	116	16	40.64	234	348.23

★ No es recomendable usar el T629 en carrete.

SUGERENCIAS DE CONEXIONES

Boquillas de combinación de rápida acción sujetas con bandas o abrazaderas o acopladores internos, expandidos con un sello de empaque sujeto con férulas.

★ Kuriyama ofrece una línea completa de conexiones de acción rápida, conexiones de vástago de perno con manija y boquillas de combinación. Refiérase al Catálogo de Conexiones y Accesorios Kuriyama para tipo y precio.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL

Conexiones y accesorios para Pipa

Las Conexiones y Accesorios Kuriyama incluyen conexiones de acción rápida especialmente diseñadas, adaptadores, tapones de polvo...

¡USO RUDO!



Acoplador Hembra Parte C de Aluminio para Uso Rudo x Vástago de Manguera

(con empaques BUNA y manillas de latón forjado)

TCC Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	
TCC-300-A	3"	7.62	2.65	0.81	15
TCC-400-A	4"	10.16	3.70	1.13	15



El Acero Inoxidable 304 y el 316 son Productos para Biocombustible.



Acoplador Hembra Parte C de Aluminio para Uso Rudo x Vástago de Manguera

Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	

Aluminio

(con empaque BUNA y manillas de latón forjado)

AL-C200	2"	5.08	0.98	0.30	40
AL-C300	3"	7.62	2.20	0.67	15
AL-C400	4"	10.16	3.16	0.96	15

Acero Inoxidable 304

(con empaque BUNA y manillas de acero inoxidable 304)

SS304-C200	2"	5.08	2.30	0.70	20
SS304-C300	3"	7.62	4.12	1.26	8
SS304-C400	4"	10.16	6.98	2.13	6

Acero Inoxidable 316

(con empaque BUNA y manillas de acero inoxidable 304)

SS-C200	2"	5.08	2.30	0.70	20
SS-C300	3"	7.62	4.12	1.26	8
SS-C400	4"	10.16	6.98	2.13	6



El Acero Inoxidable 304 y el 316 son Productos para Biocombustible.



Tapa para polvo parte DP

Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	

Aluminio (con empaque BUNA y manillas de latón forjado)

AL-DC200	2"	5.08	0.80	0.24	60
AL-DC300	3"	7.62	1.44	0.44	30
AL-DC400	4"	10.16	2.34	0.71	15

Acero Inoxidable 304 (con empaque BUNA y manillas de acero inoxidable 304)

SS304-DC200	2"	5.08	1.78	0.54	20
SS304-DC300	3"	7.62	3.04	0.93	8
SS304-DC400	4"	10.16	5.02	1.53	6

Acero Inoxidable 316 (con empaque BUNA y manillas de acero inoxidable 304)

SS-DC200	2"	5.08	1.78	0.54	20
SS-DC300	3"	7.62	3.04	0.93	8
SS-DC400	4"	10.16	5.02	1.53	6

Nota: Para buscar productos de conexión adicionales refiérase al catálogo completo de Conexiones y Accesorios de Kuriyama.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL



El Acero Inoxidable 304 y el 316 son Productos para Biocombustible.

Adaptador Macho Parte E x Vástago de manguera



Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	

Aluminio

AL-E200	2"	5.08	0.60	0.18	50
AL-E300	3"	7.62	1.32	0.40	18
AL-E400	4"	10.16	2.10	0.64	20

Acero Inoxidable 304

SS304-E200	2"	5.08	1.98	0.60	20
SS304-E300	3"	7.62	3.90	1.19	8
SS304-E400	4"	10.16	6.38	1.94	6

Acero Inoxidable 316

SS-E200	2"	5.08	1.98	0.60	20
SS-E300	3"	7.62	3.90	1.19	8
SS-E400	4"	10.16	6.38	1.94	6



El Acero Inoxidable 304 y el 316 son Productos para Biocombustible.



Tapa para Polvo Parte DC

Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	

Aluminio (con empaque BUNA y manillas de latón forjado)

AL-DC200	2"	5.08	0.80	0.24	60
AL-DC300	3"	7.62	1.44	0.44	30
AL-DC400	4"	10.16	2.34	0.71	15

Acero Inoxidable 304 (con empaque BUNA y manillas de acero inoxidable 304)

SS304-DC200	2"	5.08	1.78	0.54	20
SS304-DC300	3"	7.62	3.04	0.93	8
SS304-DC400	4"	10.16	5.02	1.53	6

Acero Inoxidable 316 (con empaque BUNA y manillas de acero inoxidable 304)

SS-DC200	2"	5.08	1.78	0.54	20
SS-DC300	3"	7.62	3.04	0.93	8
SS-DC400	4"	10.16	5.02	1.53	6

Nota: Para buscar productos adicionales de conexión refiérase al catálogo completo de Conexiones y Accesorios de Kuriyama.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL

Conexiones y accesorios para Pipa

...Acoples de recuperación de vapor con sondas, tapas de polvo...

Acople de aluminio con sonda para recuperación de vapor; Acoplador x Adaptador

(con empaque BUNA y manillas de latón forjado)



VRP Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	
VRP-A4030	4 x 3	10.16 X 7.62	3.04	0.93	4

Acople de aluminio con sonda para recuperación de vapor; Acoplador x Roscado Hembra

(con empaque BUNA y manillas de latón forjado)



DAP Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	
DAP-4030	4 X 3	10.16 X 7.62	3.54	1.08	4

Acople de aluminio con sonda para recuperación de vapor; Acoplador x Roscado Hembra

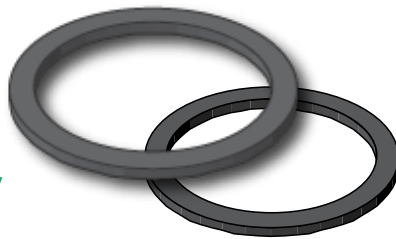
(con empaque BUNA y manillas de latón forjado)



CGDP Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	

Conexiones y accesorios para Pipa

...Conexiones y empaques API de reemplazo para Pipa



Empaques

Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	
BUNA					
BUNA200	2	5.08	0.022	0.01	10
BUNA300	3	7.62	0.042	0.01	10
BUNA400	4	10.16	0.066	0.02	10
Viton®					
VITON200	2	5.08	0.022	0.01	10
VITON300	3	7.62	0.042	0.01	10
VITON400	4	10.16	0.066	0.02	10
API					
TCG-400	4	10.16	0.07	0.02	1

Nota: Los empaques API están hechos de material BUNA; dimensionalmente para ajustarse a las conexiones API.

Viton® es una marca registrada de elastoméricos de alto desempeño DuPont.

Nota: Para buscar productos adicionales de conexión refiérase al catálogo completo de Conexiones y Accesorios de Kuriyama.

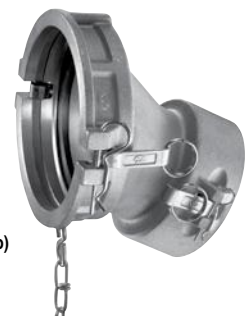
DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL



Acoplador API de Aluminio, Acople x Adaptador

(con empaque API-BUNA y manillas de latón forjado)

CGDP Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	
TCDA-A4030	4" x 3"	10.16 X 7.62	4.25	1.30	4
TCDA-A4040	4" x 4"	10.16 X 7.62	4.50	1.37	4



Acoplador API de Aluminio, Acople x Acople

(con empaque API-BUNA y manillas de latón forjado)

CGDP Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	
TCDD-A4040	4 x 4	10.16 x 10.16	6.00	1.83	2



Tapa para Polvo API de aluminio,

(con empaque API-BUNA y manillas de latón forjado)

CGDP Núm. Parte	Tamaño		Peso por pza		Pzas por caja
	pulg	cm	lb	kg	
TCDC-A4040	4	10.16	3.00	0.91	6

Sugerencias de Instalación para ensamble de Conexión y Manguera

Para Manguera para Gasolina Drop Tigerflex™ Serie TDH™ y TDHBK™ y Mangueras para

Recuperación de Vapores de Gasolina Series TV™ y TVHD™ utilizando Banda de Manga o Banda de Espiral Tigerflex™



Advertencia

Un acoplamiento inadecuado o la falta de continuidad pueden provocar daños a la propiedad y lesiones severas con peligro de muerte.

Kuriyama of America, Inc. no será responsable si usted no sigue los procedimientos siguientes.

Por seguridad, Kuriyama of America, Inc. enfatiza que cualquier ensamble de manguera utilizado para conducir gasolina o vapores de gasolina sea aterrizado antes de ponerlo en servicio.*

Las Mangueras de las Series TDH™, TDHBK™, TV™ y TVHD™ de Tigerflex® están manufacturadas con cobre trenzado en el espiral rígido de PVC. El alambre deberá ser extraído físicamente del espiral y conectado a tierra a través de acoples o conexiones metálicas, o por

algún otro medio. Un ensamble de manguera que está correctamente conectado a tierra/aterrizado debe medir menos de 10 ohms.*

La persona que realiza la conexión de los acoples a la manguera debe saber como revisar el ensamble en cuanto a continuidad con el uso apropiado de un medidor de continuidad y/o un multímetro. Contacte a Kuriyama para información de capacitación.

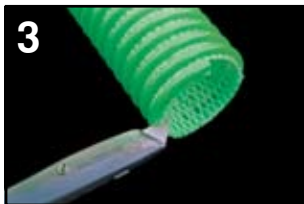
***Lea el Boletín Técnico en la Pág. 21 y 22 de este catálogo.**

Nota: Para asegurar la continuidad de la seguridad del ensamble, se deben llevar a cabo inspecciones visuales de manera periódica y constante.

Paso 1 — Antes de hacer la conexión, revise el alambre de conexión a tierra a lo largo del corte de la manguera con un medidor de continuidad o con un multímetro (el multímetro debe marcar una lectura menor a los 10 ohms).



Paso 2 — Utilizando un cuchillo afilado, corte la malla flex en la circunferencia de la manguera aproximadamente 5 cm (2 pulg).



Paso 3 — Utilizando el cuchillo, haga un ligero corte alrededor de la circunferencia completa del espiral rígido de la manguera, incluyendo la malla flexible de uretano. Nota: El alambre de cobre para tierra se localiza en el centro del espiral: Tenga mucho cuidado de no cortar muy profundo en el espiral para evitar dañar el alambre de tierra. CONSEJO: Corte completamente la malla flexible de uretano, pero sólo haga una ligera incisión en la parte de abajo del espiral.



Paso 4 — Sujete el extremo del espiral de la manguera y dóblelo hacia adelante y hacia atrás con mucho cuidado hasta que el espiral se separe. Tenga mucho cuidado de no romper el alambre de cobre de tierra.



Paso 5 — Jale suavemente el extremo separado del espiral de la manguera hasta separar el alambre de cobre. CONSEJO: Jale en dirección de las manecillas del reloj, con la curva del espiral.



Paso 6 — Tuerza los hilos del alambre de cobre de tierra e introdúzcalos en la manguera.



Paso 7 — Enrosque aproximadamente 30 cm (12 pulg.) la banda de manga sobre la manguera, utilice el lubricante apropiado cuando sea necesario. O enrosque la banda de espiral entre los espirales de la manguera. Deslice las abrazaderas de fleje sobre la manguera. CONSEJO: Cuando utilice banda de espiral, apriete las abrazaderas en dirección de las manecillas del reloj para que la banda de espiral apriete la manguera.



Paso 8 — Inserte la conexión de espiga roscada dentro de la manguera, girando en dirección contraria a las manecillas del reloj mientras va entrando. Puede utilizar un lubricante apropiado para facilitar la instalación.



Paso 9 — Inserte el acoplador dentro de la manguera hasta que la manguera se asiente contra el fondo de la conexión.

Paso 10 — Tome otra vez la lectura de continuidad y/o la del multímetro, entre las conexiones de cada extremo.



Paso 11 — Instale dos abrazaderas sobre el extremo de la manguera sobre los acoples. Las hebillas de las abrazaderas deben estar localizadas a 180° de distancia. Cuando utilice banda de espiral, asegúrese de apretar las abrazaderas en dirección de las manecillas del reloj para que la banda de espiral apriete la manguera.

Paso 12 — Tome otra vez la lectura de continuidad y/o la del multímetro, entre las conexiones de cada extremo del ensamble de manguera. La resistencia debe medir menos de 10 ohms.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL

GOODYEAR
RUBBER PRODUCTS, INC.

+1.727.342.5087

También puede enviarnos un correo electrónico a ventas@goodyearrubberproducts.com

1 ¿En qué se diferencian las mangueras para Biocombustible Tigerflex™ de otras marcas de mangueras?

Las mangueras marca Tigerflex son conocidas por sus características de ser ligeras, fáciles de manejar y tener una larga vida.

¡Los **Productos para Biocombustible** marca Tigerflex de mangueras de Drop y recuperación de vapor son revolucionarias! Están construidas con tubos impermeables de poliuretano termoplástico (TPU). El termoplástico tradicional, aunque tiene características excepcionales de ligereza y flexibilidad, no es químicamente compatible para combustibles con más de un 30% de etanol (E30).

Pero las nuevas mangueras **para Biocombustible** de marca Tigerflex™, utilizando los avances más recientes en desarrollo de TPU, han sido probadas en laboratorio y en el campo para resistir cuarteaduras y fugas en las condiciones más adversas. Fácilmente manejan mezclas de gasolina oxigenada y reformulada convencional; mezclas de etanol (hasta E98); diésel de ultra bajo azufre (ULS); y biodiésel (hasta B100 el cual cumple con el criterio D 6751 de la Sociedad Americana para la Prueba de Materiales -ASTM). ¡Las mangueras de Productos para Biocombustible Tigerflex son en verdad revolucionarias!

2 ¿Qué son las mezclas de etanol – E10, E85, E98, E100?

E10 (gasohol) es una combinación de combustible que contiene 10% etanol y 90% gasolina; E85 es 85% etanol y 15% gasolina; E95 es 95% etanol y 5% gasolina; y así sucesivamente. E100 es alcohol etílico (alcohol de grano). Muchos plásticos y hules comunes son compatibles químicamente con E100. Sin embargo el E100 nunca se usa o se transporta en la industria del combustible de Estados Unidos ya que el E100 causa impuestos como alcohol (licor). Se añade gasolina para hacer que el combustible no sea adecuado para el consumo humano, y por lo tanto se le exonera del pago de impuestos de alcohol. Al agregar gasolina también se cambia la composición química ya que los materiales compatibles con el E100 muchas veces no son compatibles con una combinación del E98.

Los Productos para Biocombustible Kuriyama® pueden usarse con todas las mezclas de combustible de etanol.

Compatibilidad de acoples de metal: Aluminio (Buena), Acero Inoxidable (Excelente).

3 ¿Qué es el biodiésel – B20, B100?

El biodiésel es una alternativa de combustible no fósil al diésel de petróleo. La Sociedad Americana para la Prueba de Materiales (ASTM) Internacional ha desarrollado el estándar D6751 como el Estándar de especificación para Biodiésel al 100% (B100). El Biodiésel generalmente se usa para mezclarse con diésel de petróleo. Por ejemplo, el B20 es una mezcla de combustible de aproximadamente 20% Biodiésel y 80% diésel de petróleo tradicional. La especificación D6751 de la ASTM es la especificación de combustible Biodiésel que debe cumplirse, sin importar la fuente de la misma o el método de proceso. Los biodiesels que cumplen con el criterio D6751 de la ASTM tienen las mismas compatibilidades químicas para las mangueras y accesorios que el diésel tradicional de petróleo.

Se sugiere que los combustibles de Biodiésel se obtengan de productores y vendedores acreditados por la BQ-9000 para asegurar que el combustible de Biodiésel cumpla con el criterio D6751 de la ASTM.

Los Productos para Biocombustible Kuriyama® pueden usarse con todas las mezclas de biodiésel que cumpla con el criterio D6751 de la ASTM.

Compatibilidad de acoples de metal: Aluminio (Excelente), Acero Inoxidable (Excelente).

4 ¿Qué tipo de manguera debe usarse para descargar etanol desnaturalizado (E95-E98) en la terminal?

Sugerimos nuestra serie-T629AA de ALFAGOMMA® - Manguera para Succión de Biocombustible y Petróleo color negro de 150 PSI para terminales de Etanol a granel. La T629AA de ALFAGOMMA® es una manguera de Neopreno para Uso Rudo con una mezcla especial, muy adecuada a para este tipo de usos.

La manguera drop Tigerflex™ Tigerdrop™ es una manguera ligera, amigable con el usuario, diseñada para usos en pipa. Sin embargo, también se ha usado con éxito en instalaciones de etanol a granel con buen mantenimiento.

IMPORTANTE: Se debe tener un cuidado especial cuando se maneja etanol desnaturalizado (E95-E98) – aún más que con los combustibles tradicionales a base de petróleo. Los siguientes procedimientos deben seguirse para asegurar la máxima vida de servicio de la manguera:

1. La manguera debe ser drenada y retirada de la bomba después de cada uso. Drenar y retirar la manguera apropiadamente la protege de los vapores dañinos del etanol desnaturalizado. Las prácticas recomendadas del Instituto Americano de Petróleo, Núm. 1007, sección 5.4, establecen que "cuando se haya terminado de bombear, el conductor debe llevar la manguera de succión a la bomba"... Y colocar todo producto residual en un contenedor aprobado."
2. La manguera debe guardarse en un sujetador apropiadamente diseñado (en forma de) cuando no esté en uso. El uso del sujetador ayuda a asegurar que la manguera esté correctamente drenada tras cada uso; además de que evita que la manguera sea atropellada por accidente.
3. Mantenga la manguera en un área sombreada cuando no esté en uso. No exponga la manguera a luz solar directa. La exposición prolongada a rayos UV puede dañar cualquier manguera.
4. Inspeccione la manguera exhaustivamente antes, durante y después de cada uso.

Si la manguera no es drenada después de cada uso, el etanol desnaturalizado que permanezca en la manguera puede emitir vapores dañinos, lo cual es especialmente cierto en altas temperaturas. Cuando la temperatura del aire excede 90° F (32°C), la temperatura del suelo, concreto, asfalto o superficie de piedra sobre la que puede descansar la manguera puede exceder los 150°F (65° C). Se ha demostrado que en temperaturas mayores a 110°F (43°C), el etanol desnaturalizado se filtra, liberando vapores dañinos. Estos vapores pueden impregnar la manguera a una razón mucho más alta que el combustible líquido, y pueden reducir substancialmente la vida útil de la manguera. Los vapores de etanol son extremadamente dañinos, aún más que los vapores de combustible basado en petróleo.

5 ¿Puedo dejar gasolina o E85 dentro de las mangueras cuando no estén en uso?

Recomendamos enérgicamente que todas las mangueras de transferencia de combustible se drenen completamente después de cada uso. Las prácticas recomendadas del Instituto Americano de Petróleo núm. 1007, sección 4 establecen que cuando se descarga a un tanque de almacenamiento subterráneo, se debe "desconectar la manguera de descarga en la pipa y rodarse hasta el tanque que recibe para asegurar que esté completamente drenada." Además, las mangueras de recuperación de vapor usadas en los soportes de carga de la terminal de distribución deben ser inspeccionadas regularmente y drenadas ya que el combustible tiende a acumularse en las mangueras. A altas temperaturas estos combustibles pueden filtrarse, liberando vapores dañinos los cuales pueden atacar la manguera y acortar su vida útil.

6 ¿Deben aterrizarse las mangueras Drop y de recuperación de vapor?

Para mejorar la seguridad, Kuriyama of America, Inc. sugiere enérgicamente que cualquier ensamble de manguera que se use para transferir combustible o vapores de combustible se conecte a tierra antes de ponerse en servicio. (Refiérase a Sugerencias de Instalación para ensamble de Conexión y Manguera en este catálogo). Los cables de aterrizaje embebidos deben ser extraídos físicamente de la manguera y conectados a tierra a través del acoplador de metal, o por otros medios.

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL

Boletín Técnico

Tanto las prácticas recomendadas del Instituto Americano de Petróleo Núm. 2003, (API RP-2003) como el estándar de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) Núm. 385, establecen que las mangueras que descargan a un tanque de almacenamiento subterráneo no necesitan estar conectadas a tierra siempre y cuando se usen con conexiones "cerradas (apretadas)". API define "conexiones cerradas" a aquellas conexiones en las que la conexión se cierra antes de que comience el flujo y se rompe después de terminar el flujo. En resumen, para usos de drop de gravedad y recuperación de vapor, el usuario debe asegurarse de que los ensambles de manguera estén correctamente conectados antes de comenzar el flujo. El material disipador de estática y conductor del tubo de la manguera ofrecen una dimensión extra de seguridad. Sin embargo, la resistencia eléctrica de cualquier manguera que esté transfiriendo gasolina debe medir menos de 10 ohms (<10).

Para todas las mangueras Tigerflex™ de Productos para Biocombustible "BIOFUEL FRIENDLY":

- La siguiente leyenda "USE WITH CLOSED CONNECTIONS" (ÚSESE CON CONEXIONES CERRADAS) se encuentra impresa en la base de la manguera.
- Una banda color rojo brillante de PVC en espiral impreso con la leyenda "WARNING – GROUND HELIX WIRE (LESS THAN 10 OHMS)" – [ADVERTENCIA – CONECTAR A TIERRA EL ALAMBRE (MENOS DE 10 OHMS)] se encuentra sujeta a cada manguera en intervalos de aproximadamente 10 pies (3 m).

7 ¿Cómo reviso una manguera o ensamble de manguera para saber si tiene continuidad, o "menos de 10 ohms"?

Un medidor de continuidad es un aparato sencillo que muestra si un circuito es continuo; la luz se enciende cuando las sondas se conectan a ambos extremos de la manguera o ensamble de manguera, indicando continuidad. Nota: Los medidores de continuidad pequeños pueden ser más certeros que los aparatos más grandes.

Un multímetro común también puede usarse para medir un ensamble de manguera de menos de 10 ohms de resistencia. Mientras menos resistencia tenga, más fácilmente fluyen los electrones a la tierra. El símbolo eléctrico para ohms es Ω .

Cualquiera de los dos métodos puede usarse para probar si un ensamble de manguera es "bueno" para ponerse en servicio. Ambos aparatos pueden encontrarse en tiendas de ferretería y centros de hogar. Los aparatos varían pero, en general, haga que la sonda toque simultáneamente a cada acoplador de metal en los extremos del ensamble de manguera. El encendido de una luz o la lectura de menos de 10 Ohms indican que éste es un ensamble de manguera "bueno" (Ref. API RP-2003; NFPA RP-77). Para mangueras no ensambladas, simplemente toque con la sonda el alambre de aterrizaje en cada extremo de la manguera.

La resistencia eléctrica (ohms) de un alambre depende principalmente de la longitud, tamaño y tipo de material del alambre. El cobre es uno de los mejores metales (tiene menor resistencia eléctrica). Entre más larga sea la manguera se necesita más alambre y, por lo tanto, es más alta la resistencia eléctrica del alambre de aterrizaje de la manguera. Un ensamble de manguera drop y de recuperación típicamente mide 20 pies (6.1 m). Las mangueras drop y las mangueras de recuperación de vapor Tigerflex™ de hasta 40 pies (12.19 m) de longitud deben medir menos de 10 ohms.

8 ¿Se deben usar Bandas de Manga o Bandas de Espiral?

Sujetar los ensambles con Bandas de Manga de aproximadamente 12 pulgadas (30 cm) proporciona una superficie lisa para sujetar las abrazaderas de fleje, y también provee soporte detrás del acoplador – el área de más alto esfuerzo comúnmente en un ensamble de manguera. Enroscar una banda de espiral entre las hélices de manguera proporciona una superficie lisa para sujetar con bandas. Ambos se han usado exitosamente.

9 Cuidado, Mantenimiento y Almacenamiento de las Mangueras Tigerflex™.

Tener condiciones apropiadas de almacenamiento y de procedimientos al manejarlas incrementa substancialmente la vida útil de las mangueras Tigerflex™. La manguera tiene una vida útil limitada y el usuario debe estar alerta a las señales de fallas inminentes. La vida de servicio de nuestra manguera depende de las aplicaciones y usos que le de el usuario. Debido a que no tenemos control alguno sobre la forma en la que se utiliza la manguera, nosotros no garantizamos nuestras mangueras por una vida de servicio en particular. La manguera Tigerflex™ no debe ser sujeta a ninguna forma de abuso en su almacenamiento o en el servicio. Se debe tener cuidado para proteger la manguera de factores de carga pesada.

La manguera debe almacenarse de manera plana sobre superficies lisas y niveladas, y no debe ser apilada en más de seis rollos de altura. Apilar la manguera en cantidades mayores a ésta puede provocar un factor de compresión por carga en el rollo inferior que exceda las limitaciones de carga para las que fue diseñada, provocando que el rollo inferior se aplaste.

La manguera no debe ser almacenada al exterior debido al daño potencial de los elementos naturales, los cuales pueden acortar la vida de la manguera. La manguera no debe almacenarse en posición vertical, ya que esto puede causar que los rollos redondos se hagan ovalados, y esta tensión puede deteriorar la manguera.

La manguera no debe ser retorcida ni pisada por equipo. Cuando se maneje mangueras con DI diámetro interior grande, se deben utilizar montacargas o tarimas siempre que sea posible. Se deben usar cabestrillos o ensambles de manejo correctamente colocados para soportar una manguera pesada.

Resistencia Química General de las mangueras de hule Alfagomma® y los acoples y empaques Kuriyama

Nombre Común	Propiedades Generales
BUNA, BUNA-N, NBR o Nitrilo	Excelente resistente al aceite Good physical properties.
SBR (Caucho Butadino Estireno)	Buenas propiedades físicas, incluyendo resistencia a la abrasión. No resistente al aceite.
Viton®	Excelente resistencia a químicos y al calor. Excelente resistencia al biocombustible.

Viton® es una marca registrada de elastoméricos de alto desempeño DuPont.

Resistencia a Biocombustible General de los Acoples Kuriyama

Aluminio

Gasolina / diésel

Excelente	Buena	Excelente
-----------	-------	-----------

Acero Inoxidable

Biodiésel	Etanol	Gasolina / diésel
Excelente	Excelente	Excelente

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL

Guía de Resistencias Químicas

para mangueras de Transferecia de Combustible Tigerflex™ y Alfagomma®

Español	TDH y TDHBK		TV y TVHD		OV		ORV / WOR		T605AA / AH 20°C	T609AA 20°C	T629AA 20°C	T650AH 20°C	Inglés
	20°C	40°C	20°C	40°C	20°C	40°C	20°C	40°C					
Aceite de coco	E	E	-	-	E	E	L	NS	E	E	E	E	Coconut Oil
Aceite de diesel	-	-	-	-	-	-	L	NS	E	E	E	E	Diesel Oil
Aceite de frijol de soya	B	B	-	-	B	L	B	NS	E	E	E	E	Soy Bean Oil
Aceite de linaza	E	E	-	-	E	E	E	E	B	B	E	B	Linseed Oil
Aceite de maíz	-	-	-	-	-	-	E	B	E	E	E	E	Corn Oil
Aceite de manteca	E	B	-	-	E	B	E	B	E	E	E	E	Lard Oil
Aceite de resina	-	-	-	-	-	-	NS	NS	E	E	E	E	Tall Oil
Aceite de ricino	B	B	-	-	B	L	B	NS	-	-	E	-	Castor Oil
Aceite de semilla de algodón	E	E	-	-	E	E	B	L	L	L	E	L	Cottonseed Oil
Aceite de soya	-	-	-	-	-	-	E	B	-	-	-	-	Soya Oil
Aceite de Tranvía	-	-	-	-	-	-	E	NS	-	-	-	-	Train Oil
Aceite lubricante	E	E	-	-	E	E	E	L	-	-	L	-	Lubricating Oil
Aceite mineral	E	E	-	-	E	E	E	B	E	E	E	E	Mineral Oils
Aceite para Dinamo	-	-	-	-	-	-	E	B	-	-	-	-	Dynamo Oil
Aceite para máquina	E	E	-	-	E	B	E	B	-	-	-	-	Machine Oil
Aceite para núcleos - (Core oil)	E	E	-	-	E	E	E	E	-	-	-	-	Core Oil
Aceite para pivotes	-	-	-	-	-	-	E	L	-	-	-	-	Spindle Oil
Aceite para transformador	-	-	-	-	-	-	-	-	B	B	L	B	Transformer Oil
Aceite para turbina	-	-	-	-	-	-	E	L	-	-	-	-	Turbine Oil
Aceite Vegetal	-	-	-	-	-	-	E	L	-	-	E	-	Vegetable Oil
Aceites de petróleo	E	E	-	-	E	E	E	B	E	E	X	E	Petroleum Oils
Aceites y grasas	E	E	-	-	E	E	E	B	-	-	-	-	Oils and Fats
Adelgazador de Laca	B	-	-	-	B	-	L	NS	NS	NS	X	NS	Lacquer Thinners
Alcohol etílico (E100)	B	B	-	-	B	L	L	L	L	L	E	L	Ethyl Alcohol (E100)
Alcohol isopropílico	-	-	-	-	-	-	E	B	L	L	L	L	Isopropyl Alcohol
Alcohol metílico	L	NS	-	-	L	NS	L	NS	E	E	E	E	Methyl Alcohol
Amilo terciario-metil-eter (TAME)	-	-	-	-	L	L	L	NS	-	-	-	-	Tertiary Amyl Methyl Ether (TAME)
Benceno	L	NS	-	-	L	NS	NS	NS	NS	NS	X	NS	Benzene
Butano	E	E	-	-	E	E	E	E	E	E	E	E	Butane
Cetonas	-	-	-	-	-	-	NS	NS	E	L	L	L	Ketones
Combustible ASTM 'A'	E	E	X	X	B	B	-	-	E	E	E	E	ASTM Fuel A
Combustible ASTM 'B'	B	L	X	X	B	L	-	-	E	E	L	E	ASTM Fuel B
Combustible ASTM 'C'	B	L	X	X	B	L	-	-	E	E	L	E	ASTM Fuel C
Combustible ASTM Núm. 1	E	E	-	-	E	E	B	L	E	E	E	E	ASTM Fuel #1 Oil
Combustible ASTM Núm. 3	E	E	-	-	E	E	E	B	E	E	E	E	ASTM Fuel #3 Oil
Combustible Biodiésel Líquido (B100) **	E	E	X	X	B	B	-	-	L	L	E	L	Biodiesel Liquid Fuel (B100) **
Combustible Biodiésel Líquido (B20) **	E	E	X	X	B	B	-	-	L	L	E	L	Biodiesel Liquid Fuel (B20) **
Combustible de Gasolina líquida, convencional, oxigenada y reformulada *	E	E	X	X	B	B	-	-	E	E	E	E	Gasoline Liquid Fuel Conventional, Oxygenated & Reformulated*
Combustible diesel líquido *	E	E	X	X	B	B	-	-	E	E	E	E	Diesel Liquid Fuel *
Combustibles para jet	B	L	X	X	-	-	-	-	E	E	L	E	Jet Fuels
Cyclohexano	E	E	-	-	-	-	L	NS	B	B	E	B	Cyclohexane
Diesel de azufre ultra bajo *	E	E	X	X	B	B	-	-	-	-	-	-	Ultra Low Sulfur Diesel *
Etanol, combustible líquido (E85)	E	E	X	X	L	L	-	-	L	L	E	L	Ethanol Liquid Fuel (E85)
Etanol, combustible líquido (E98)	B	L	X	X	L	L	-	-	L	L	E	L	Ethanol Liquid Fuel (E98)
Etanol, Vapor de (E85)	E	E	E	E	L	L	B	NS	L	L	E	L	Ethanol Vapor (E85)
Etanol, Vapor de (E98)	B	L	B	B	L	L	B	L	L	L	E	L	Ethanol Vapor (E98)
Éter de petróleo	-	-	-	-	-	-	L	L	B	B	E	B	Petroleum Ether
Éter etil-terciario-butílico (ETBE)	B	B	-	-	L	L	L	NS	-	-	-	-	Ethyl Tertiary Butyl Ether (ETBE)
Fueloil	E	E	-	-	-	-	-	-	-	-	E	-	Fuel Oil
Gas natural	E	E	-	-	E	E	E	E	B	B	E	B	Natural Gas
Gas-oil	-	-	-	-	-	-	E	B	-	-	-	-	Gas Oil
Gasolina ácida *	E	B	X	X	B	B	-	-	-	-	-	-	Sour Gasoline *
Gasolina blanca *	E	B	X	X	B	B	-	-	-	-	-	-	White Gasoline *
Grasa	-	-	-	-	-	-	E	L	E	E	E	E	Grease
Isomerato	E	E	-	-	E	B	-	-	-	-	-	-	Isomerate
Isooctano	E	E	-	-	E	B	B	L	E	E	E	E	Iso-octane
Keroseno	E	B	X	X	E	B	NS	NS	E	E	E	E	Kerosene
Keroseno, vapor de	E	B	E	B	E	B	B	L	E	E	E	E	Kerosene Vapor
Licores minerales	-	-	-	-	-	-	-	-	B	B	L	B	Mineral Spirits
Líquido para transmisión	B	B	-	-	B	B	E	L	E	E	E	E	Transmission Fluid
Metanol (M85)	B	B	-	-	B	L	NS	NS	-	-	L	-	Methanol (M85)
Metil etil cetona (MEC)	L	NS	-	-	L	NS	NS	NS	NS	NS	X	NS	Methyl Ethyl Ketone (MEK)
Metil-terc-butil éter (MTBE)	B	B	-	-	L	L	L	NS	NS	NS	-	NS	Methyl Tertiary Butyl Ether (MTBE)
Naftaleno	-	-	-	-	-	-	L	NS	NS	NS	X	NS	Napthalene
Naftas	E	E	-	-	E	E	NS	NS	NS	NS	L	NS	Napthas
Petrol *	E	E	X	X	B	B	NS	NS	E	E	E	E	Petrol *
Petróleo crudo - ácido	E	E	-	-	E	E	E	E	-	-	L	-	Crude Oil - Sour
Petróleo crudo - dulce	E	E	-	-	E	E	E	E	B	B	L	B	Crude Oil - Sweet
Tolueno	L	NS	-	-	L	NS	NS	NS	NS	NS	X	NS	Toluene
Trementina	E	B	-	-	E	B	L	NS	NS	E	NS	-	Turpentine
Vapor de Biodiésel (B100)	E	E	E	E	B	L	B	L	L	L	E	L	Biodiesel Vapor (B100)
Vapor de Biodiésel (B20)	E	E	E	E	B	L	B	L	L	L	E	L	Biodiesel Vapor (B20)
Vapores de diesel	E	E	E	E	B	B	E	B	E	E	E	E	Diesel Vapor
Vapores de Gasolina líquida, convencional, oxigenada y reformulada	E	E	E	E	B	B	E	B	E	E	E	E	Conventional, Oxygenated & Reformulated Gasoline Vapor

E = Excelente B = Buena L = Limitada NS = No Satisfactoria X - No Recomendado * No exceder 50% de contenido de aromáticos ** ASTM D 6751

DEBIDO A QUE CONTINUAMENTE EXAMINAMOS LA FORMA DE MEJORAR NUESTROS PRODUCTOS, NOS RESERVAMOS EL