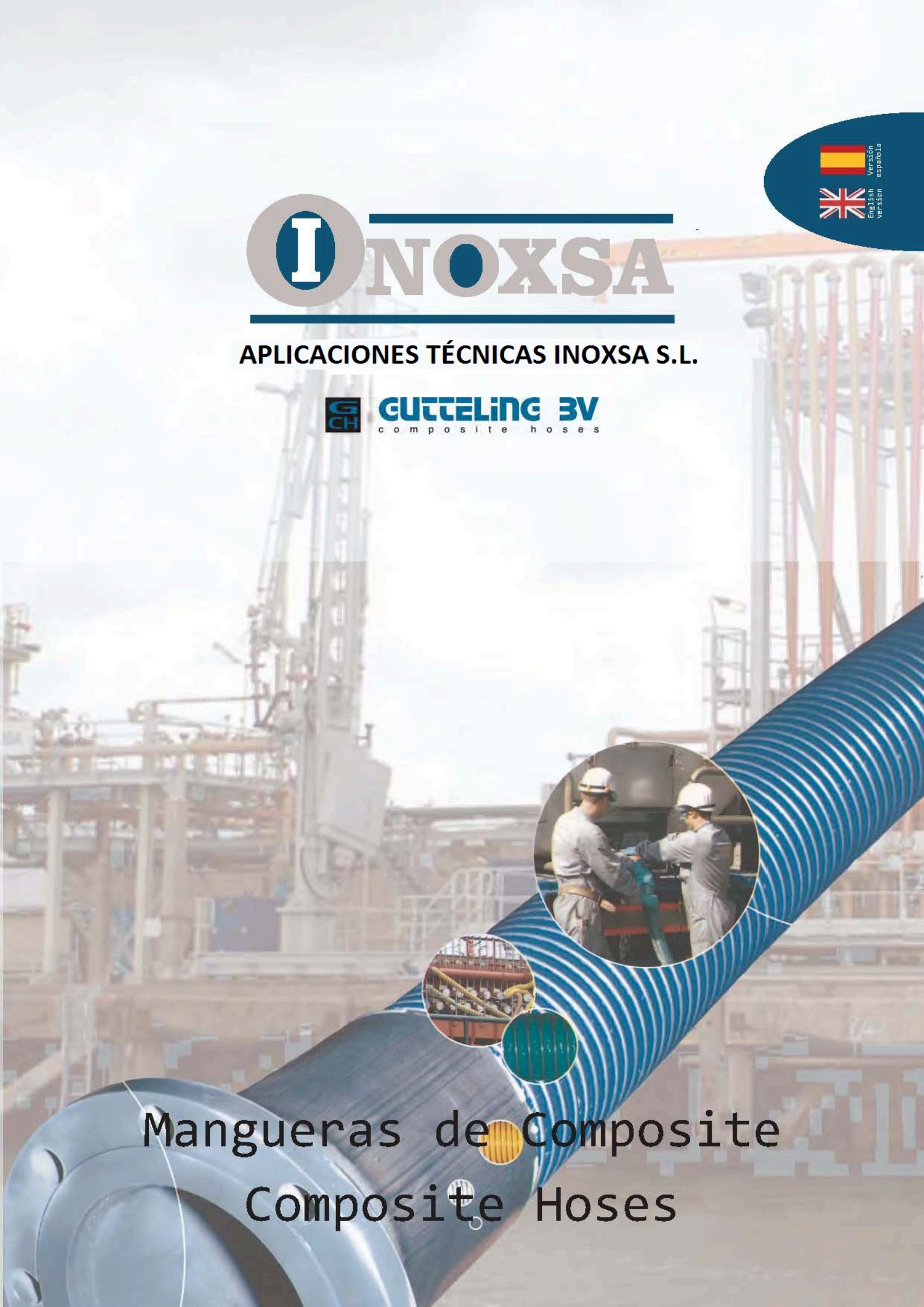
Versión española

English version

INOXSA

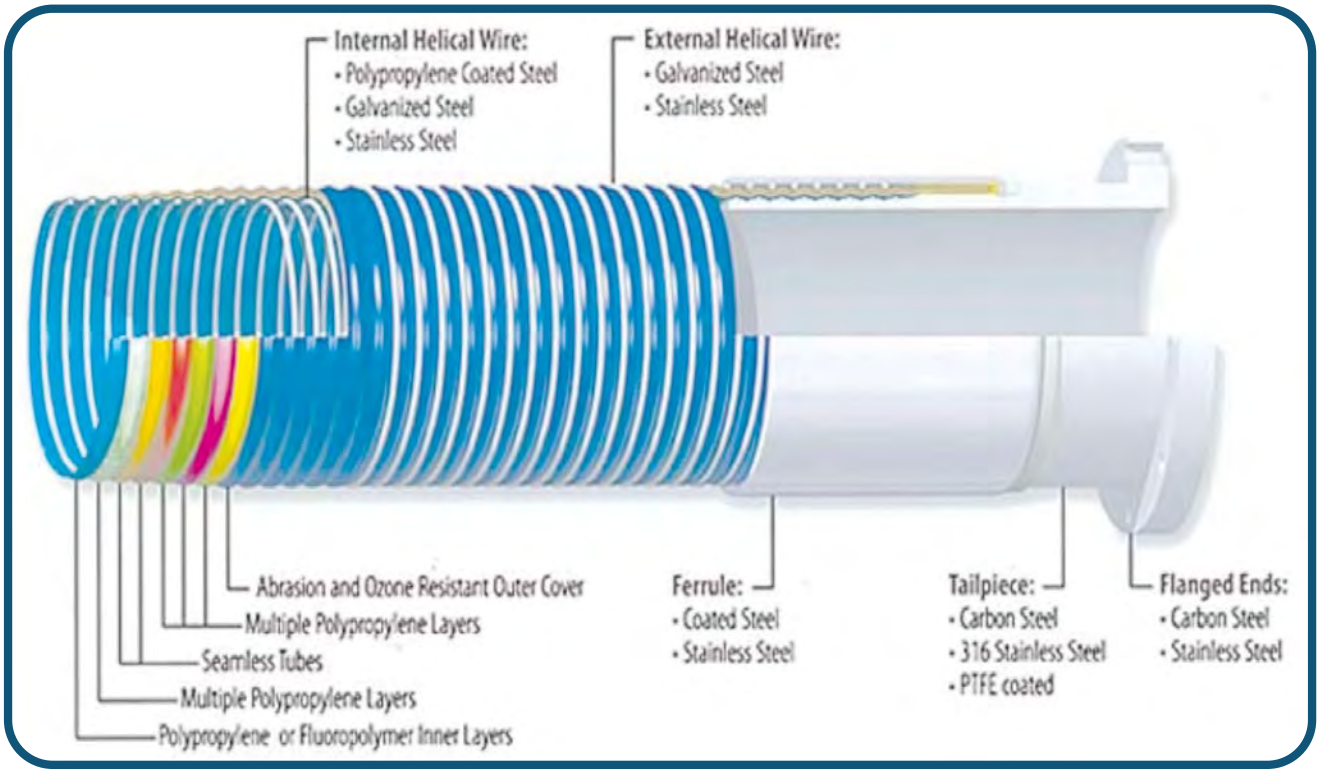
APLICACIONES TÉCNICAS INOXSA S.L.

GUTTELING BV
composite hoses



Mangueras de Composite
Composite Hoses

“El conocimiento tecnológico a nivel industrial de la dinámica de fluidos, constituye nuestra mejor respuesta a la problemática planteada en la constante manipulación de tuberías flexibles y acoplamientos.”



INTRO

CERTIFICADOS / CERTIFICATES
Quality Management Certificates
NEN-EN-ISO 9001:2008 Gutteling B.V.
NEN-EN-ISO 9001:2008 Gutteling SRO
NEN-EN-ISO 9001:2008 Machinefabriek van Rooyen & ZN
PED 97/23/EC Module D
PED 97/23/EC Module B
PED 97/23/EC Module B LNG hoses
Rostekhnadzor Certificate
Type Approval covered by Bureau Veritas
Type Approval Multi-Chem White
Type Approval Cargo Hoses
Type Approval Multi-LNG White
Type Approval Multi-LPG White
Type Approval Multi-Vapor Yellow
Type Approval covered by Det Norske Veritas
Type Approval Ship to Ship Transfer of Multi-LNG White
Type Approval Cargo Hoses
Type Approval LNG Hoses
Type Approval LPG Hoses
Type Approval Vapor Hoses
Type Approval covered by Lloyd's Register of Shipping
Type Approval certificate for Complete Range Composite Hoses
Type Approval covered by Korean Register of Shipping
Type Approval certificate for Complete Range Composite Hoses
Type Approval covered by Russian Maritime Register of Shipping
Type Approval certificate for Complete Range Composite Hoses
Type Approval covered by American Bureau of Shipping
Certificate of Design Assessment
Type Approval Multi-LNG White STS to EN 1474-II 1" upto 12"
Type Approval covered by Germanischer Lloyd
Type Approval Cargo Hoses
Type Approval Multi-LNG White
Type Approval Multi-LPG White
Type Approval Multi-Vapor Yellow
Type Approval covered by ClassNK
Type Approval Multi-LNG White
Type Approval Multi-LPG White
Type Approval Multi-Chem Black
Type Approval Multi-Chem Green
Type Approval Multi-Chem Red

MULTI-OIL BLUE

Aplicaciones
Las mangueras Multi-Oil Blue están diseñadas para el transporte de hidrocarburos, disolventes, 100% aromáticos, etc. Hay tres tipos diferentes en función de su presión y su uso final.

Applications
Multi-Oil Blue hoses are designed for conveying hydrocarbons, solvents, 100% aromatics, etc. There are three different types, depending on pressure and application namely.

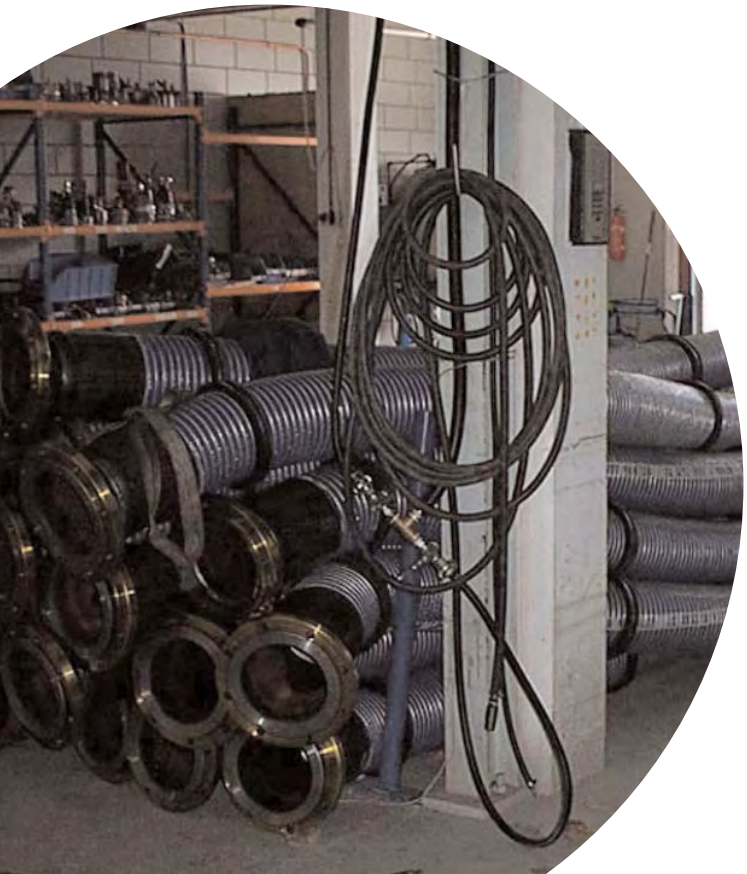
TIPO/TYPE	CÓDIGO/CODE	USO/USE
Light duty	220712100	Camión cisterna y vagones. Tank truck and railcar.
Standard duty	221011100	Camión cisterna, vagones y en transferencia de planta. Tank truck, railcar and in plant transfer.
Heavy duty	221411100	Operaciones marinas y de buques de alta resistencia y carga y descarga de barcazas. Heavy duty marine operations and ship and barge loading and unloading.

CERTIFICACIONES / CERTIFICATIONS

EN 13765:2003 & IMO IBC Code*

(*) Las mangueras Multi-Oil Blue están producidas y probadas de acuerdo a varios estándares internacionales.
(*) Multi-Oil Blue hoses are produced and tested according international standards.

CONSTRUCCIÓN/CONSTRUCTION		
Espiral interior	Inner wire	Acero galvanizado / galvanized steel.
Revestimiento	Lining	Polipropileno / Polypropylene.
Cubierta exterior	Outer cover	PVC de poliéster recubierto de azul / Polyester PVC coated blue.
Espiral exterior	Outer wire	Acero galvanizado / Galvanized steel.



PROPIEDADES FÍSICAS / PHYSICAL PROPERTIES		
Elongación máxima	Maximum elongation	10% (de la prueba de presión/on proof pressure)
Resistencia eléctrica	Electrical resistance	< 10 Ohm p/lgt
Giro máximo	Maximum twist	10º p/m
Rango de vacío	Vacuum range	0,9 bar
Mínima presión de rotura	Minimum burst pressure	5x (presión de trabajo/working pressure) (safety fact 5:1)
Máximo caudal	Maximum flowrate	Bajo demanda On request
Máx. resistencia a la tracción	Maximum tensile strength	Bajo demanda On request
Pérdida de presión	Pressure loses	Bajo demanda On request
Rango de temperatura	Temperature range	-30ºC a/upto +80ºC

MULTI-OIL BLUE

INOXSA
APLICACIONES TECNICAS INOXSA S.L.

MULTI-OIL BLUE LIGHT DUTY (CODE 220712100)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	100	7	4,9	125	0,55	0,85	65	20
1,5	40	100	7	5,9	150	0,75	1,15	100	30
2	50	100	7	7,9	200	0,85	1,30	100	30
2,5	65	100	7	8,3	210	1,45	2,20	100	30
3	80	100	7	11,8	300	1,80	2,70	100	30
4	100	100	7	15,7	400	2,95	4,40	100	30

MULTI-OIL BLUE STANDARD DUTY (CODE 221011100 type 2)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	150	10,5	4,9	125	0,65	0,95	65	20
1,5	40	150	10,5	5,9	150	1,15	1,70	100	30
2	50	150	10,5	7,9	200	1,20	1,80	100	30
2,5	65	150	10,5	7,9	200	1,95	2,90	100	30
3	80	150	10,5	11,8	300	2,35	3,50	100	30
4	100	150	10,5	15,7	400	3,65	5,50	100	30

MULTI-OIL BLUE HEAVY DUTY (CODE 221411100 type 3)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
3	80	200	14	13,80	350	3	4,50	100	30
4	100	200	14	15,70	400	5,25	7,90	100	30
5	125	200	14	20,10	510	6,45	9,70	100	30
6	150	200	14	22,60	575	8,25	12,40	100	30
8	200	200	14	31,50	800	14,55	21,80	100	30
10	250	150	10,5	39,37	1000	17,80	26,70	65	20
12	300	150	10,5	47,24	1200	21,10	32	59	18

This information is for guidance only, dimensions and weights shown are approximate. We reserve the right to alter or amend specifications as deemed necesary.

Esta información es sólo a título ilustrativo, las dimensiones y los pesos son aproximados. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones si se considerara necesario.

MULTI-CHEM BLACK

Aplicaciones

Las mangueras Multi-Chem Black están diseñadas para aquellos químicos que no afectan al revestimiento de polipropileno y a la espiral interna de acero recubierto de polipropileno. Hay tres tipos diferentes en función a su presión y su uso final.

Applications

Multi-Chem Black hoses are designed for those chemicals which do not affect the polypropylene lining and the polypropylene coated steel inner wire. There are three different types, depending on pressure and application namely.

TIPO/TYPE	CÓDIGO/CODE	USO/USE
Light duty	230742100	Camión cisterna y vagones. Tank truck and railcar.
Standard duty	231041100	Camión cisterna, vagones y en transferencia de planta. Tank truck, railcar and in plant transfer.
Heavy duty	23144100	Operaciones marinas y de buques de alta resistencia y carga y descarga de barcazas. Heavy duty marine operations and ship and barge loading and unloading.

CERTIFICACIONES CERTIFICATIONS

EN 13765:2003 & IMO IBC Code*

(*) Las mangueras Multi-Chem Black están producidas y probadas de acuerdo a varios estándares internacionales.
(*) Multi-Chem Black hoses are produced and tested according international standards.

CONSTRUCCIÓN/CONSTRUCTION		
Espiral interior	Inner wire	Acero recubierto de poliprolpileno / Polypropylene coated steel.
Revestimiento	Lining	Polipropileno / Polypropylene.
Cubierta exterior	Outer cover	PVC de poliéster recubierto de negro / Polyester PVC coated blac.
Espiral exterior	Outer wire	Acero galvanizado o inoxidable 316 / Galvanized or stainless steel 316.

PROPIEDADES FÍSICAS / PHYSICAL PROPERTIES		
Elongación máxima	Maximum elongation	10% (de la prueba de presión/on proof pressure)
Resistencia eléctrica	Electrical resistance	< 10 Ohm p/lgt
Giro máximo	Maximum twist	10º p/m
Rango de vacío	Vacuum range	0,9 bar
Mínima presión de rotura	Minimum burst pressure	5x (presión de trabajo/working pressure) (safety fact 5:1)
Máximo caudal	Maximum flowrate	Bajo demanda On request
Máx. resistencia a la tracción	Maximum tensile strength	Bajo demanda On request
Pérdida de presión	Pressure loses	Bajo demanda On request
Rango de temperatura	Temperature range	-30ºC a/upto +80ºC

MULTI-CHEM BLACK

INOXSA
APLICACIONES TECNICAS INOXSA S.L.

MULTI-CHEM BLACK LIGHT DUTY (CODE 230742100)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	100	7	4,9	125	0,55	0,85	65	20
1,5	40	100	7	5,9	150	0,75	1,15	100	30
2	50	100	7	7,9	200	0,85	1,30	100	30
2,5	65	100	7	8,3	210	1,45	2,20	100	30
3	80	100	7	11,8	300	1,80	2,70	100	30
4	100	100	7	15,7	400	2,95	4,40	100	30

MULTI-CHEM BLACK STANDARD DUTY (CODE 231041100 type 2)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	150	10,5	4,9	125	0,65	0,95	65	20
1,5	40	150	10,5	5,9	150	1,15	1,70	100	30
2	50	150	10,5	7,9	200	1,20	1,80	100	30
2,5	65	150	10,5	7,9	200	1,95	2,90	100	30
3	80	150	10,5	11,8	300	2,35	3,50	100	30
4	100	150	10,5	15,7	400	3,65	5,50	100	30

MULTI-CHEM BLACK HEAVY DUTY (CODE 231441100 type 3)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
3	80	200	14	13,80	350	3	4,50	100	30
4	100	200	14	15,70	400	5,25	7,90	100	30
5	125	200	14	20,10	510	6,45	9,70	100	30
6	150	200	14	22,60	575	8,25	12,40	100	30
8	200	200	14	31,50	800	14,55	21,80	100	30
10	250	150	10,5	39,37	1000	17,80	26,70	65	20

This information is for guidance only, dimensions and weights shown are approximate. We reserve the right to alter or amend specifications as deemed necesary.

Esta información es sólo a título ilustrativo, las dimensiones y los pesos son aproximados. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones si se considerara necesario.

MULTI-CHEM RED

Aplicaciones
Las mangueras Multi-Chem Red están diseñadas para aquellos químicos y ácidos que no afectan al revestimiento y la espiral interior de acero inoxidable. Hay tres tipos diferentes en función de su presión y su uso final.

Applications
Multi-Chem Red hoses are designed for those chemicals and acids which do not affect the lining and the stainless steel inner wire. There are three different types, depending on pressure and application namely.

TIPO/TYPE	CÓDIGO/CODE	USO/USE
Light duty	250733300	Camión cisterna y vagones. Tank truck and railcar.
Standard duty	251033300	Camión cisterna, vagones y en transferencia de planta. Tank truck, railcar and in plant transfer.
Heavy duty	251433300	Operaciones marinas y de buques de alta resistencia y carga y descarga de barcazas. Heavy duty marine operations and ship and barge loading and unloading.

CERTIFICACIONES CERTIFICATIONS

EN 13765:2003 & IMO IBC Code*

(*) Las mangueras Multi-Chem Red están producidas y probadas de acuerdo a varios estándares internacionales.
(*) Multi-Chem Red hoses are produced and tested according international standards.

CONSTRUCCIÓN/CONSTRUCTION		
Espiral interior	Inner wire	Acero inoxidable 316 / Stainless steel 316.
Revestimiento	Lining	PTFE, Fep y ECTFE (hostaflon) / PTFE, Fep and ECTFE (hostaflon).
Cubierta exterior	Outer cover	PVC de poliéster recubierto de rojo / Polyester PVC coated red.
Espiral exterior	Outer wire	Acero galvanizado o inoxidable 316 / Galvanized or stainless steel 316.

PROPIEDADES FÍSICAS / PHYSICAL PROPERTIES		
Elongación máxima	Maximum elongation	10% (de la prueba de presión/on proof pressure)
Resistencia eléctrica	Electrical resistance	< 10 Ohm p/lgt
Giro máximo	Maximum twist	10º p/m
Rango de vacío	Vacuum range	0,9 bar
Mínima presión de rotura	Minimum burst pressure	5x (presión de trabajo/working pressure) (safety fact 5:1)
Máximo caudal	Maximum flowrate	Bajo demanda On request
Máx. resistencia a la tracción	Maximum tensile strength	Bajo demanda On request
Pérdida de presión	Pressure loses	Bajo demanda On request
Rango de temperatura	Temperature range	-30ºC a/upto +80ºC PTFE revestimiento/lining -30ºC a/upto +100ºC ECTFE revestimiento/lining

MULTI-CHEM RED

MULTI-CHEM RED LIGHT DUTY (CODE 250733300)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	100	7	4,9	125	0,55	0,85	65	20
1,5	40	100	7	5,9	150	0,75	1,15	100	30
2	50	100	7	7,9	200	0,85	1,30	100	30
2,5	65	100	7	8,3	210	1,45	2,20	100	30
3	80	100	7	11,8	300	1,80	2,70	100	30
4	100	100	7	15,7	400	2,95	4,40	100	30

MULTI-CHEM RED STANDARD DUTY (CODE 251033300 type 2)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	150	10,5	4,9	125	0,65	0,95	65	20
1,5	40	150	10,5	5,9	150	1,15	1,70	100	30
2	50	150	10,5	7,9	200	1,20	1,80	100	30
2,5	65	150	10,5	7,9	200	1,95	2,90	100	30
3	80	150	10,5	11,8	300	2,35	3,50	100	30
4	100	150	10,5	15,7	400	3,65	5,50	100	30

MULTI-CHEM RED HEAVY DUTY (CODE 251433300 type 3)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
3	80	200	14	13,80	350	3	4,50	100	30
4	100	200	14	15,70	400	5,25	7,90	100	30
5	125	200	14	20,10	510	6,45	9,70	100	30
6	150	200	14	22,60	575	8,25	12,40	100	30
8	200	200	14	31,50	800	14,55	21,80	100	30
10	250	150	10,5	39,37	1000	17,80	26,70	65	20
12	300	150	10,5	47,24	1200	21,10	32	59	18

This information is for guidance only, dimensions and weights shown are approximate. We reserve the right to alter or amend specifications as deemed necesary.

Esta información es sólo a título ilustrativo, las dimensiones y los pesos son aproximados. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones si se considerara necesario.

MULTI-CHEM GREEN

Aplicaciones

Las mangueras Multi-Chem Green están diseñadas para aquellos químicos que no afectan al revestimiento de polipropileno y la espiral interior de acero inoxidable. Hay tres tipos diferentes en función de su presión y su uso final.

Applications

Multi-Chem Green hoses are designed for those chemicals which do not affect the polypropylene lining and the stainless steel inner wire. There are three different types, depending on pressure and application namely.

TIPO/TYPE	CÓDIGO/CODE	USO/USE
Light duty	240732300	Camión cisterna y vagones. Tank truck and railcar.
Standard duty	241031300	Camión cisterna, vagones y en transferencia de planta. Tank truck, railcar and in plant transfer.
Heavy duty	241431300	Operaciones marinas y de buques de alta resistencia y carga y descarga de barcazas. Heavy duty marine operations and ship and barge loading and unloading.

CERTIFICACIONES CERTIFICATIONS

EN 13765:2003 & IMO IBC Code*

(*) Las mangueras Multi-Chem Green están producidas y probadas de acuerdo a varios estándares internacionales.
(*) Multi-Chem Green hoses are produced and tested according international standards.

CONSTRUCCIÓN/CONSTRUCTION		
Espiral interior	Inner wire	Acero inoxidable 316 / Stainless steel 316.
Revestimiento	Lining	Polipropileno / Polypropylene.
Cubierta exterior	Outer cover	PVC de poliéster recubierto de verde / Polyester PVC coated green.
Espiral exterior	Outer wire	Acero galvanizado o inoxidable 316 / Galvanized or stainless steel 316.

PROPIEDADES FÍSICAS / PHYSICAL PROPERTIES		
Elongación máxima	Maximum elongation	10% (de la prueba de presión/on proof pressure)
Resistencia eléctrica	Electrical resistance	< 10 Ohm p/lgt
Giro máximo	Maximum twist	10º p/m
Rango de vacío	Vacuum range	0,9 bar
Mínima presión de rotura	Minimum burst pressure	5x (presión de trabajo/working pressure) (safety fact 5:1)
Máximo caudal	Maximum flowrate	Bajo demanda On request
Máx. resistencia a la tracción	Maximum tensile strength	Bajo demanda On request
Pérdida de presión	Pressure loses	Bajo demanda On request
Rango de temperatura	Temperature range	-30ºC a/upto +80ºC

MULTI-CHEM GREEN

MULTI-CHEM GREEN LIGHT DUTY (CODE 240732300)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	100	7	4,9	125	0,55	0,85	65	20
1,5	40	100	7	5,9	150	0,75	1,15	100	30
2	50	100	7	7,9	200	0,85	1,30	100	30
2,5	65	100	7	8,3	210	1,45	2,20	100	30
3	80	100	7	11,8	300	1,80	2,70	100	30
4	100	100	7	15,7	400	2,95	4,40	100	30

MULTI-CHEM GREEN STANDARD DUTY (CODE 241031300 type 2)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	150	10,5	4,9	125	0,65	0,95	65	20
1,5	40	150	10,5	5,9	150	1,15	1,70	100	30
2	50	150	10,5	7,9	200	1,20	1,80	100	30
2,5	65	150	10,5	7,9	200	1,95	2,90	100	30
3	80	150	10,5	11,8	300	2,35	3,50	100	30
4	100	150	10,5	15,7	400	3,65	5,50	100	30

MULTI-CHEM GREEN HEAVY DUTY (CODE 241431300 type 3)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
3	80	200	14	13,80	350	3	4,50	100	30
4	100	200	14	15,70	400	5,25	7,90	100	30
5	125	200	14	20,10	510	6,45	9,70	100	30
6	150	200	14	22,60	575	8,25	12,40	100	30
8	200	200	14	31,50	800	14,55	21,80	100	30
10	250	150	10,5	39,37	1000	17,80	26,70	65	20
12	300	150	10,5	47,24	1200	21,10	32	59	18

This information is for guidance only, dimensions and weights shown are approximate. We reserve the right to alter or amend specifications as deemed necesary.

Esta información es sólo a título ilustrativo, las dimensiones y los pesos son aproximados. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones si se considerara necesario.

MULTI-BIO GREEN

Aplicaciones

Las mangueras Multi-Bio Green están especialmente diseñadas para el transporte continuado de productos de bio-diésel. La manguera está recubierta con material que no se ve afectado por los aceites vegetales esterificados, que es uno de los componentes de los productos del bio-diésel. Hay dos tipos diferentes de mangueras en función de su uso: Multi-Bio Green recubierta con nylon es sólo para servicios intermitentes. El nylon es poroso por lo que el producto no se puede dejar en la manguera cuando no está en servicio. Multi-Bio Green recubierta con PTFE está ideada para servicios de todo tipo. El recubrimiento de PTFE preserva la manguera de cualquier absorción de producto. La manguera es fácil de limpiar y se puede usar rápidamente para otras aplicaciones.

Applications

Multi-Bio Green hoses are designed specially for conveying continuos bio-diesel products. The hose is lined with material which will not be affected by the Esterified Vegetable Oils, which are an ingredient of bio-diesel products.

There are two different types of hoses depending on application: Multi-Bio Green lined with nylon for intermittent service only. Nylon is porous and product can not be left in the hose while not in service.

Multi-Bio Green lined with PTFE for an indefinite service life. The PTFE liner prevents the hose against any absorption of the product.

The hose is easy to flush and to clean and therefore quickly reusable for other applications.

TIPO/TYPE	COD. PTFE	COD. NYLON	USO/USE
Light duty	310713100	31071917100	Camión cisterna y vagones. Tank truck and railcar.
Standard duty	311013100	31101917100	Camión cisterna, vagones y en transferencia de planta. Tank truck, railcar and in plant transfer.
Heavy duty	311413100	31141917100	Operaciones marinas y de buques de alta resistencia y carga y descarga de barcazas. Heavy duty marine operations and ship and barge loading and unloading.

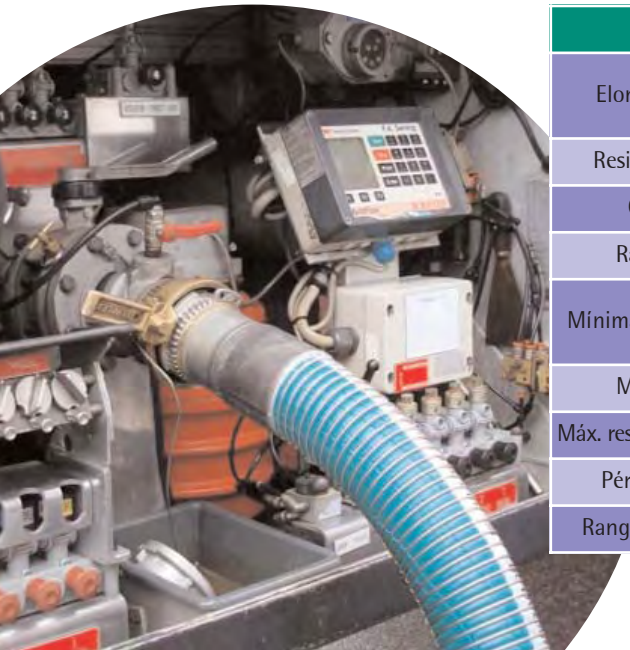
CERTIFICACIONES CERTIFICATIONS

EN 13765:2003*

(*) Las mangueras Multi-Bio Green están producidas y probadas de acuerdo a varios estándares internacionales. El recubrimiento ha sido testado con pruebas de resistencia al biofuel.

(*) Multi-Bio Green hoses are produced and tested according international standards. The lining material has been tested on there resistance against biofuel.

CONSTRUCCIÓN/CONSTRUCTION		
Espiral interior	Inner wire	Acero galvanizado / Galvanized steel.
Revestimiento	Lining	Nylon o PTFE / Nylon or PTFE.
Cubierta exterior	Outer cover	PVC de poliéster recubierto de verde con línea amarilla / Polyester PVC coated green whith yellow stripe.
Espiral exterior	Outer wire	Acero galvanizado o inoxidable 316 / Galvanized or stainless steel 316.



PROPIEDADES FÍSICAS / PHYSICAL PROPERTIES		
Elongación máxima	Maximum elongation	10% (de la prueba de presión/on proof pressure)
Resistencia eléctrica	Electrical resistance	< 10 Ohm p/lgt
Giro máximo	Maximum twist	10º p/m
Rango de vacío	Vacuum range	0,9 bar
Mínima presión de rotura	Minimum burst pressure	5x (presión de trabajo/working pressure) (safety fact 5:1)
Máximo caudal	Maximum flowrate	Bajo demanda/On request
Máx. resistencia a la tracción	Maximum tensile strength	Bajo demanda/On request
Pérdida de presión	Pressure loses	Bajo demanda/On request
Rango de temperatura	Temperature range	-30ºC a/upto +80ºC

MULTI-BIO GREEN

MULTI-BIO GREEN LIGHT DUTY (CODE 310713100/31071917100)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	100	7	4,9	125	0,55	0,85	65	20
1,5	40	100	7	5,9	150	0,75	1,15	100	30
2	50	100	7	7,9	200	0,85	1,30	100	30
2,5	65	100	7	8,3	210	1,45	2,20	100	30
3	80	100	7	11,8	300	1,80	2,70	100	30
4	100	100	7	15,7	400	2,95	4,40	100	30

MULTI-BIO GREEN STANDARD DUTY (CODE 311013100/31101917100)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	150	10,5	4,9	125	0,65	0,95	65	20
1,5	40	150	10,5	5,9	150	1,15	1,70	100	30
2	50	150	10,5	7,9	200	1,20	1,80	100	30
2,5	65	150	10,5	7,9	200	1,95	2,90	100	30
3	80	150	10,5	11,8	300	2,35	3,50	100	30
4	100	150	10,5	15,7	400	3,65	5,50	100	30

MULTI-BIO GREEN HEAVY DUTY (CODE 311413100/31141917100)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
3	80	200	14	13,80	350	3	4,50	100	30
4	100	200	14	15,70	400	5,25	7,90	100	30
5	125	200	14	20,10	510	6,45	9,70	100	30
6	150	200	14	22,60	575	8,25	12,40	100	30
8	200	200	14	31,50	800	14,55	21,80	100	30
10	250	150	10,5	39,37	1000	17,80	26,70	65	20
12	300	150	10,5	47,24	1200	21,10	32	59	18

This information is for guidance only, dimensions and weights shown are approximate. We reserve the right to alter or amend specifications as deemed necesary.

Esta información es sólo a título ilustrativo, las dimensiones y los pesos son aproximados. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones si se considerara necesario.

MULTI-LPG WHITE

Aplicaciones

Multi-LPG White está especialmente diseñada para su uso para transporte refrigerado hasta -50ºC en barcos, barcazas y terminales marítimas. Esta aplicación incluye los siguientes medios: amoníaco, acetaldehído, butadieno, butano, propano, butaleno, dimetilamida, etilamida, cloruro etílico, acetileno de metilo, bromuro de metilo de propano, propileno, cloruro de vinilo y gases refrigerados.

Multi-LPG White también es apta para:

Etileno líquido a -105ºC, etanol líquido a -88ºC.

Applications

Multi-LPG White is especially designed for use with fully refrigerated conveyant down to -50ºC on ship, barges and marine terminals. This application is incluiding the following mediums: Ammonia, Acetaldehyde, Butadiene, Butane, Propane, Butylene, Dimethylamide, Ethylamine, Ethyl Chloride, Methyl Acethylene, Methyl Bromide Propane, Propadiene, Propylene, Vinyl Chloride and Refrigerant Gases.

Multi-LPG White is also suitable for:

Liquid Ethylene at -105ºC, Liquid Ethane at -88ºC.

TIPO/TYPE	CÓDIGO/CODE	USO/USE
Light duty	271439374	Aplicaciones onshore / Onshore applications.
Heavy duty	272139374	Aplicaciones onshore y offshore / Onshore & offshore applications.
Heavy duty	272539374	Aplicaciones offshore / Offshore applications.

CERTIFICACIONES CERTIFICATIONS

EN 13766:2003 & IMO IGC Code*

(*) Las mangueras Multi-LPG White están producidas y probadas de acuerdo a varios estándares internacionales.
(*) Multi-LPG White hoses are produced and tested according international standards.

CONSTRUCCIÓN/CONSTRUCTION

Espiral interior	Inner wire	Acero inoxidable 316 / Stainless steel 316.
Revestimiento	Lining	Tejidos de poliamida y películas de BOPP / Polyamide fabrics and BOPP films.
Cubierta exterior	Outer cover	Poliamida / Polyamide.
Espiral exterior	Outer wire	Acero inoxidable 316 / Stainless steel 316.

PROPIEDADES FÍSICAS / PHYSICAL PROPERTIES

Elongación máxima	Maximum elongation	10% (de la prueba de presión/on proof pressure)
Resistencia eléctrica	Electrical resistance	< 10 Ohm p/lgt
Giro máximo	Maximum twist	10º p/m
Rango de vacío	Vacuum range	0,9 bar
Mínima presión de rotura	Minimum burst pressure	5x (presión de trabajo/working pressure) (safety fact 5:1)
Máximo caudal	Maximum flowrate	Bajo demanda On request
Máx. resistencia a la tracción	Maximum tensile strength	Bajo demanda On request
Pérdida de presión	Pressure loses	Bajo demanda On request
Rango de temperatura Para etileno líquido	Temperature range For liquid ethylene	-50ºC a/upto +50ºC -105ºC a/upto +50ºC

MULTI-LPG WHITE

INOXSA
APLICACIONES TECNICAS INOXSA S.L.

MULTI-LPG WHITE (CODE 271439374)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	200	14	5,9	150	0,6	0,9	65	20
1,5	40	200	14	7,9	200	1,1	1,6	100	30
2	50	200	14	7,9	200	1,6	2,4	100	30
2,5	65	200	14	7,9	200	2,1	3,2	100	30
3	80	200	14	9,8	250	3,3	4,9	100	30
4	100	200	14	19,6	500	6	9	100	30
6	150	200	14	25,9	660	8,4	12,6	100	30
8	200	200	14	35,8	910	13,5	20,1	100	30
10	250	150	10,5	98,4	2500	16	23,9	65	20
12	300	150	10,5	137,8	3500	24,1	36	59	18

MULTI-LPG WHITE (CODE 272139374)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	300	21	6,5	165	0,7	1,1	65	20
1,5	40	300	21	8,3	210	1,3	1,9	100	30
2	50	300	21	8,5	215	1,7	2,5	100	30
2,5	65	300	21	9,4	240	2,2	3,3	100	30
3	80	300	21	11,6	295	3,6	5,3	100	30
4	100	300	21	21,3	540	6,4	9,4	100	30
6	150	300	21	29,5	750	8,9	13,1	100	30
8	200	300	21	39,3	1000	14,1	21,2	100	30

MULTI-LPG WHITE (CODE 272539374)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	360	25	6,5	165	1,0	1,4	65	20
1,5	40	360	25	8,3	210	1,6	2,2	100	30
2	50	360	25	8,5	215	2,0	2,8	100	30
2,5	65	360	25	9,4	240	2,6	3,6	100	30
3	80	360	25	11,6	295	3,9	5,6	100	30
4	100	360	25	21,3	540	6,7	9,7	100	30
6	150	360	25	29,5	750	9,7	13,8	100	30
8	200	360	25	39,3	1000	14,9	22,2	100	30

This information is for guidance only, dimensions and weights shown are approximate. We reserve the right to alter or amend specifications as deemed necesary.

Esta información es sólo a título ilustrativo, las dimensiones y los pesos son aproximados. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones si se considerara necesario.

MULTI-LNG WHITE

Aplicaciones

Multi-LNG White está especialmente diseñada para su uso con transporte totalmente refrigerado hasta -196ºC, como LNG en tren, vagones, en planta o buque a puerto.

Applications

Multi-LNG White is especially designed for use with fully refrigerated conveyants down to -196ºC such as LNG in rail, railcars, inplant, ship to shore

CERTIFICACIONES
CERTIFICATIONS

EN 13766:2003 & IMO IGC Code*

(*) Las mangueras Multi-LNG White están producidas y probadas de acuerdo a varios estándares internacionales.
(*) Multi-LNG White hoses are produced and tested according international standards.

CONSTRUCCIÓN/CONSTRUCTION

Espiral interior	Inner wire	Acero inoxidable 316 / Stainless steel 316.
Revestimiento	Lining	Tejidos y películas de poliéster / Polyester fabrics and films.
Cubierta exterior	Outer cover	Poliamida / Polyamide.
Espiral exterior	Outer wire	Acero inoxidable 316 / Stainless steel 316.

PROPIEDADES FÍSICAS / PHYSICAL PROPERTIES

Elongación máxima	Maximum elongation	10% (de la prueba de presión/on proof pressure)
Resistencia eléctrica	Electrical resistance	< 10 Ohm p/lgt
Giro máximo	Maximum twist	10º p/m
Mínima presión de rotura	Minimum burst pressure	5x (presión de trabajo/working pressure) (safety fact 5:1)
Máximo caudal	Maximum flowrate	Bajo demanda On request
Máx. resistencia a la tracción	Maximum tensile strength	Bajo demanda On request
Pérdida de presión	Pressure loses	Bajo demanda On request
Rango de temperatura	Temperature range	-196°C a/upto +50°C

MULTI-LNG WHITE

INOXSA
APLICACIONES TECNICAS INOXSA S.L.

MULTI-LNG WHITE (CODE 281039300)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	150	10,5	5,9	150	0,6	0,9	65	20
1,5	40	150	10,5	7,9	200	1,1	1,6	100	30
2	50	150	10,5	7,9	200	1,6	2,4	100	30
2,5	65	150	10,5	7,9	200	2,1	3,2	100	30
3	80	150	10,5	9,8	250	3,3	4,9	100	30
4	100	150	10,5	19,6	500	6	9	100	30
6	150	150	10,5	25,9	660	8,4	12,6	100	30
8	200	150	10,5	35,8	910	13,5	20,1	100	30
10	250	150	10,5	98,4	2500	16	23,9	65	20
12	300	150	10,5	137,8	3500	24,1	36	59	18

This information is for guidance only, dimensions and weights shown are approximate. We reserve the right to alter or amend specifications as deemed necesary.

Esta información es sólo a título ilustrativo, las dimensiones y los pesos son aproximados. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones si se considerara necesario.

MULTI-CHEM WHITE

Aplicaciones

Las mangueras Multi-Chem White están diseñadas para uso submarino de químicos que no afecten al revestimiento, cobertura y espiral interior y exterior de acero inoxidable. Hay tres tipos diferentes en función de su presión y su uso final.

Applications

Multi-Chem White hoses are desgined for submersible use in chemicals which do not affect the lining and cover and the stainless steel inner and outer wire. There are three different types, depending on pressure and application namely.

TIPO/TYPE	CÓDIGO/CODE	USO/USE
Light duty	270732379	Camión cisterna y vagones. Tank truck and railcar.
Standard duty	241031379	Camión cisterna, vagones y en transferencia de planta. Tank truck, railcar and in plant transfer.
Heavy duty	241431379	Operaciones marinas y de buques de alta resistencia y carga y descarga de barcazas. Heavy duty marine operations and ship and barge loading and unloading.

CERTIFICACIONES CERTIFICATIONS	EN 13765:2003 & IMO IBC Code*

(*) Las mangueras Multi-Chem White están producidas y probadas de acuerdo a varios estándares internacionales.
(*) Multi-Chem White hoses are produced and tested according international standards.

CONSTRUCCIÓN/CONSTRUCTION

Espiral interior	Inner wire	Acero inoxidable 316 / Stainless steel 316.
Revestimiento	Lining	Polipropileno, PTFE, ECTFE / Polypropylene, PTFE, ECTFE
Cubierta exterior	Outer cover	Polipropileno blanco, ECTFE / Polypropylene white, ECTFE.
Espiral exterior	Outer wire	Acero galvanizado o inoxidable 316 / Galvanized or stainless steel 316.

PROPIEDADES FÍSICAS / PHYSICAL PROPERTIES

Elongación máxima	Maximum elongation	10% (de la prueba de presión/on proof pressure)
Resistencia eléctrica	Electrical resistance	< 10 Ohm p/lgt
Giro máximo	Maximum twist	10º p/m
Rango de vacío	Vacuum range	0,9 bar
Mínima presión de rotura	Minimum burst pressure	5x (presión de trabajo/working pressure) (safety fact 5:1)
Máximo caudal	Maximum flowrate	Bajo demanda On request
Máx. resistencia a la tracción	Maximum tensile strength	Bajo demanda On request
Pérdida de presión	Pressure loses	Bajo demanda On request
Rango de temperatura	Temperature range	-30ºC a/upto +80ºC

MULTI-CHEM WHITE

MULTI-CHEM WHITE LIGHT DUTY (CODE 240732379)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	100	7	4,9	125	0,55	0,85	65	20
1,5	40	100	7	5,9	150	0,75	1,15	100	30
2	50	100	7	7,9	200	0,85	1,30	100	30
2,5	65	100	7	8,3	210	1,45	2,20	100	30
3	80	100	7	11,8	300	1,80	2,70	100	30
4	100	100	7	15,7	400	2,95	4,40	100	30

MULTI-CHEM WHITE STANDARD DUTY (CODE 241031379)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
1	28	150	10,5	5,1	130	0,65	0,95	65	20
1,5	40	150	10,5	6,3	160	1,15	1,70	100	30
2	50	150	10,5	8,3	210	1,25	1,80	100	30
2,5	65	150	10,5	8,7	22	1,95	2,90	100	30
3	80	150	10,5	12,6	320	2,35	3,50	100	30
4	100	150	10,5	16,9	430	3,65	5,50	100	30

MULTI-CHEM WHITE HEAVY DUTY (CODE 241431379)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	10bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
3	80	200	14	13,8	350	3	4,50	100	30
4	100	200	14	17,7	450	5,25	7,90	100	30
5	125	200	14	20,1	510	6,45	9,70	100	30
6	150	200	14	26,6	675	8,25	12,40	100	30
8	200	200	14	35,4	900	14,55	21,80	100	30
10	250	200	10,5	43,3	1100	17,80	26,70	65	20
12	300	200	10,5	51,2	1300	21,10	32	59	18

This information is for guidance only, dimensions and weights shown are approximate. We reserve the right to alter or amend specifications as deemed necesary.

Esta información es sólo a título ilustrativo, las dimensiones y los pesos son aproximados. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones si se considerara necesario.

MULTI-VAPOR YELLOW

Aplicaciones

Multi-Vapor Yellow está específicamente diseñada para químicos y también para servicios de recuperación de vapores de hidrocarburos a bordo, barcazas y terminales marinas. También se puede usar para recuperar vapores de tanques y trenes.

Applications

Multi-Vapor Yellow is designed specifically for chemicals as well as for hydrocarbon vapor recovery service on ship, barges and in marine terminals. It can also be used to recover vapors in tank and railcar applications.

CERTIFICACIONES / CERTIFICATIONS

EN 13765:2003 & IMO IBC Code*

(*) Las mangueras Multi-Oil Blue están producidas y probadas de acuerdo a varios estándares internacionales.
(*) Multi-Oil Blue hoses are produced and tested according international standards.

CONSTRUCCIÓN/CONSTRUCTION		
Espiral interior	Inner wire	Acero inoxidable 316 / Stainless steel 316.
Revestimiento	Lining	Polipropileno, PTFE / Polypropylene, PTFE
Cubierta exterior	Outer cover	PVC de poliéster recubierto de amaarillo / Polyester PVC coated yellow.
Espiral exterior	Outer wire	Acero galvanizado o inoxidable 316 / Galvanized or stainless steel 316.

PROPIEDADES FÍSICAS / PHYSICAL PROPERTIES		
Elongación máxima	Maximum elongation	10% (de la prueba de presión/on proof pressure)
Resistencia eléctrica	Electrical resistance	< 10 Ohm p/lgt
Giro máximo	Maximum twist	10º p/m
Rango de vacío	Vacuum range	0,9 bar
Mínima presión de rotura	Minimum burst pressure	5x (presión de trabajo/working pressure) (safety fact 5:1)
Máximo caudal	Maximum flowrate	Bajo demanda On request
Máx. resistencia a la tracción	Maximum tensile strength	Bajo demanda On request
Pérdida de presión	Pressure loses	Bajo demanda On request
Rango de temperatura	Temperature range	-30ºC a/upto +80ºC

MULTI-VAPOR YELLOW

MULTI-VAPOR YELLOW VAPOR RECOVERY SERVICE (CODE 210542100 type 1)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
2	50	75	5	7,8	200	0,8	1,2	65	20
3	80	75	5	11,8	300	1,45	2,2	100	30
4	100	75	5	15,7	400	2,55	3,8	100	30
6	150	75	5	22,6	575	4,7	7	65	20
8	200	75	5	31,5	800	8	12	65	20
10	250	75	5	39,8	1000	10,7	16	65	20
12	300	75	5	47,2	1200	17,3	26	33	10

MULTI-VAPOR YELLOW VAPOR RECOVERY SERVICE (CODE 210532300 type 1)

DIÁMETRO INTERIOR BORE DIAMETER		MÁX. PRESIÓN DE TRABAJO MAX. WORK PRESSURE		RADIO DE CURVATURA BEND RADIUS		PESO WEIGHT		LARGO MÁXIMO MAXIMUM LENGTH	
inches	mm	PSI	bar	inches	mm	lbs/Ft	Kg/m	Ft	m
2	50	75	5	7,8	200	0,8	1,2	65	20
3	80	75	5	11,8	300	1,45	2,2	100	30
4	100	75	5	15,7	400	2,55	3,8	100	30
6	150	75	5	22,6	575	4,7	7	65	20
8	200	75	5	31,5	800	8	12	65	20
10	250	75	5	39,8	1000	10,7	16	65	20
12	300	75	5	47,2	1200	17,3	26	33	10

This information is for guidance only, dimensions and weights shown are approximate. We reserve the right to alter or amend specifications as deemed necesary.

Esta información es sólo a título ilustrativo, las dimensiones y los pesos son aproximados. Nos reservamos el derecho de modificar las especificaciones si se considerara necesario.

SLINGS & HOSEBUNS

Slings

En el caso de mangueras 'heavy duty' (servicio pesado) de carga y descarga (usos de barco a puerto), el uso de al menos un sling es recomendable para mangueras con una longitud máxima de 6 metros y un diámetro interior entre 100 m/m y 300 m/m. Para mangueras más grandes, se deben usar al menos dos slings por manguera y en el caso de diámetros inferiores a 200 m/m es recomendable el uso de la conocida como 'saddle'.
Todos los slings se pueden entregar con certificado.

Slings

In the case of 'heavy duty' loading and unloading hoses (ship to shore applications), the use of at least one wide support sling is recommended for hoses with a maximum length of 6 meters and a inner diameter between 100 m/m and 300 m/m.
For longer hoses, at least two wide support slings per hose must be used and in the case of diameters above 200 m/m the use of a so-called 'saddle' is required.
All hose handling slings can be delivered with certificate.

Número de código Code number.	39100210100	39100210150	39100210200	39100210250	39100210300
Diámetro de la manguera Hose diameter	4"	6"	8"	10"	12"
Máxima longitud de la manguera Max. hose length	6 m/20 ft	6 m/20 ft	6 m/20 ft	6 m/20 ft	6 m/20 ft

Nunca usar slings de cuerdas porque pueden causar un daño irreversible / Never use rope slings as severe hose damage will be the result.

Hosebuns

Los hosebuns está compuestos de un polímero rojo y se usa con slings con una malla amarilla con tratamiento de látex diseñado específicamente para cada modelo. La capacidad de soporte está establecida usando el factor de seguridad 5:1. Todos los slings se usan en una posición adecuada para eliminar el desplazamiento de la manguera. Todos los slings se pueden entregar con certificado.

Hosebuns

Hosebuns are composed of a red polymer and are used with latex-treated yellow web slings uniquely engineered for each specific model of hosebun. Sling rated capacities are established using a 5:1 safety factor.
All slings are used in a choker hitch position to eliminate hose slippage.
All hosebuns can be delivered with certificate.

Tamaño de la manguera Hose size	3"	4"	6"	8"	10"	12"
Modelo de hosebun Hosebun model	HB300	HB400	HB600	HB800	HB1000	HB1200
Longitud (pulgadas) Length (inches)	9,8	11,5	21,5	30	41	41
Peso (libras) Weight (lbs.)	2,5	3,75	13,75	29,75	53	60
Ancho del sling (pulgadas) Sling width (inches)	1,75	1,75	4	6	8	10
Longitud del sling (pulgadas) Sling length (inches)	30,5	34,5	39	50	62	75
Capacidad nominal (lbs.) Rated capacity (lbs.)	1500	1500	8000	12000	15000	15000

Nunca usar slings de cuerdas porque pueden causar un daño irreversible / Never use rope slings as severe hose damage will be the result.

Los derrames y goteos en la industria configuran un paisaje desolador en la economía, seguridad y el medio ambiente. **INOXSA** les ofrece una gama de productos que garantizan el traspaso de fluidos sin derramamiento alguno....