



Back to flex_ability

AIPL
Since 1975

**CATÁLOGO
CATALOGUE
2021**

MÁS DE 240 ARTÍCULOS SIEMPRE DISPONIBLES EN STOCK
OVER 240 ITEMS IMMEDIATELY AVAILABLE



IPL comienza el nuevo año con una selección aún más rica
de artículos **INMEDIATAMENTE DISPONIBLES EN STOCK**
dentro de la amplia gama de productos IPL

IPL starts the new year with an even richer selection
of items **IMMEDIATELY AVAILABLE IN STOCK**
within the wide range of IPL products.



Descubra la oferta dentro de las páginas de productos con el símbolo
Check out the offer inside the product pages with this symbol



IPL, CALIDAD ITALIANA GARANTIZADA / IPL, ITALIAN QUALITY GUARANTEED

Nuestra Compañía / The Company

Fundada a mediados de los años '70 , IPL S.p.A. hoy es una empresa especializada en la producción y distribución de tubos flexibles en TPU, PVC y otros materiales plásticos.

IPL trabaja en los sectores industrial y alimenticio desde hace más de 40 años, ofreciendo una gama completa de productos, respetando al máximo los estándares cualitativos y respondiendo con eficacia y flexibilidad a las exigencias de nuestros clientes.

Además de la alta calidad de las materias primas usadas en la fabricación de nuestros productos, IPL ofrece a sus clientes todo su "know how" adquirido a través de los años de experiencia , durante un proceso constante de desarrollo de materiales innovativos, tecnología de vanguardia , y formación de todo el equipo humano, a fin de poder garantizar fiabilidad y asistencia en sus productos.

IPL, empresa certificada ISO 9001:2015 desde hace más de 20 años, ha implementado su sistema de producción en el ámbito de los tubos alimentarios y farmacéuticos, adoptando las líneas de actuación previstas en la certificación GMP (Good Manufacturing Practices), en cuanto al control de calidad de sus procesos,

Nuestra compañía dispone de un amplia gama de soluciones flexibles que se adaptan a las más diversas aplicaciones en el ámbito industrial , siendo los principales sectores: la agricultura, industria plástica, industria maderera, ventilación y aire acondicionado, industria náutica, tratamiento de líquidos, industria alimentaria, industria farmacéutica y petroquímica entre otros.

IPL ofrece a sus propios clientes, soluciones personalizadas que permiten satisfacer las necesidades más exigentes con la posibilidad de producir y servir el producto más adecuado en cada momento. Gracias a nuestro departamento de desarrollo e innovación, la empresa ofrece información detallada y actualizada de sus productos, materiales y normativa vigente.

Casi medio siglo de ideas, entusiasmo y valores, han hecho posible una historia de éxito italiana.

Established in mid-Seventies, IPL S.p.A. is today a global leading manufacturer and supplier of high technical flexible hoses in TPU, PVC and other plastic materials.

For over 40 years IPL has been operating in the industrial and food sectors, through a wide range of products, meeting the highest quality standards and responding with accuracy, flexibility and effectiveness to the evolution of the customers' needs.

In addition to the proven high-quality of the raw materials used and of its products, IPL has always been placing at the service of its customers all the resources and expertise gained over the years, throughout an incessant pursuit of innovative materials, cutting-edge technologies and refining the professional skills of its Team, to ensure adequate support and reliability of its products.

IPL holds ISO 9001:2015 and for almost 10 years IPL has voluntarily brought its production system in line with requirements of GMP certification. In particular, GMP (Good Manufacturing Practices) cover production processes, traceability and quality control for pharmaceutical and foodstuff hoses.

The Headquarters and manufacturing plant are located in Besozzo (VA) covering a large area of 55.000 mq, with a well-equipped R&D laboratory, Sales Department and operations areas, as well as two large warehouses for stocking raw materials and finished products.

IPL offers a wide and complete range of flexible solutions, covering the most application fields and serving different industrial segments: agriculture, plastics industry, woodworking, air and ventilation, shipyards, liquid handling, food and pharma industries and petrochemical are just some of the market areas we actively serve.

IPL provides to its customers tailor-made solutions, expert assistance and constant training, to meet the most demanding requests and supply the most appropriate product, depending on the application.

Thanks to an efficient R&D Dep., IPL provides promptly detailed and updated information about products, materials and current regulations.

Nearly half a century of ideas, enthusiasm and shared values have laid the basis for a story of quality and success Made in Italy.

Índice de mangueras / Hoses index

manguera hose	cód. code	sección section	rango Ø int. mm I.D. range mm	pág. pg.
ABRASIÓN / ABRASION				
	VZ	VULCANO® Z	40-500	12
	ZR	VULCANO® ZR	40-500	13
	W4	VULCANO® S1	25-500	14
	VM FR	VULCANO® M FR	25-406	15
	VR FR	VULCANO® R FR	25-500	16
	VB	VULCANO® 09 EST	20-450	17
	VC	VULCANO® 15 EST	20-500	18
	TH 01	VULCANO® STONE	38-250	19
	TH 07	VULCANO® STONE PLUS	40-250	20
	EB	VULCANO® 09 EL	38-203	21
	EC	VULCANO® 15 EL	38-203	22
	N7	NEXT 07	50,8-305	23
	N9	NEXT 09	25,4-305	24
	N5	NEXT 15	40-203	25
	OU	EOLO PU EST	13-300	26
	OU 86	EOLO PU EST ASW	13-300	27
	OP	EOLO PUP EST	30-254	28
	UR	URANO PU	38,1-152,4	29
	UH	URANO HD SUPER	63,5-152	30
	AU	ARIANNA PU	06-13	31
AIRE-HUMOS-GASES / AIR, FUMES AND GASES				
	ES	EOLO SL	25-203,2	34
	EL	EOLO L	25-300	35
	EO	EOLO	13-300	36
	EE	EOLO SE	16-250	37

manguera hose	cód. code	sección section	rango Ø int. mm I.D. range mm	pág. pg.
ALTAS TEMPERATURAS / HIGH TEMPERATURES				
	TR	EOLO TERMORESISTENTE	40-500	40
	H1	EOLO HT 180°C	40-505	41
	VT	VULCANO® TPR-A	38-406	42
	EY	EOLO CLIP HYPALON	50-900	43
	H4	EOLO HT 400°C	50-900	44
	H5	EOLO HT 450°C	50-900	45
	P43	SILDUCT 2S	13-305	46
ANTILLAMA / FLAME RETARDANT				
	UF 07	VULCANO® 05 AF PLUS	25-406	48
	U9 01	VULCANO® 09 AF NEW !	25-406	49
	VP 04	VULCANO® PVC AF NEW !	76-203	50
	FF	EOLO PU AF	19,1-160	51
	EF 75	EOLO PVC AF	25-300	52
PETROLQUÍMICO / PETROCHEMICAL				
	OI 01	APOLLO OIL NEW !	20-203,2	54
	A1 09	APOLLO NL1 OIL NEW !	38,1-203,2	55
	PK	PLUTONE PK	14-102	56
	PH	PLUTONE PO	20-102	57
	MT	MARTE A.O.	19-203	58
	SQ	SPIRALPRESS OIL NEW !	50,8-101,6	59
LÍQUIDOS / FLUIDS HANDLING				
	AX	APOLLO SE	19,1-304,8	62
	A1	APOLLO NL 1	25,4-203,2	63
	AS	APOLLO SUPERFLEX	20-203,2	64
	SF	APOLLO SUPERFLEX 2	50,8-152,4	65

Índice de mangueras / Hoses index

manguera hose	cód. code	sección section	rango Ø int. mm I.D. range mm	pág. pg.
LÍQUIDOS / FLUIDS HANDLING				
	WT	SPIRALPRESS WT	38,1-203,2	66
	PW	PLUTONE PW	20-102	67
	GI 06	GIOVE SE	25-304,8	68
	NX NF	NETTUNO SE	13-300	69
	XL 01	SATURNO L	19,1-200	70
	XL 06	SATURNO L SE NEW !	19,1-203,2	71
	SI 06	SATURNO IDRO SE NEW !	16-65	72
	LU 01	NAUTILUS ODORSafe NEW !	16-50,8	73
	AV	ARIANNA 20 BAR	8-25	74
	AQ	ARIANNA 40 BAR	8-19	75
	AO	ARIANNA 80 BAR	8-13	76
ALIMENTACIÓN / FOOD				
	VE	VULCANO® 04 ET NEW !	25-500	78
	VK	VULCANO® 09 ET	20-500	79
	VO	VULCANO® 12 ET	25-500	80
	VI	VULCANO® 15 ET	20-500	81
	N9 ET	NEXT 09 ET	30-203,2	82
	EU	EOLO PU FOOD	13-300	83
	EP	EOLO PUP FOOD	22-304,8	84
	ZE	ZEUS PU FOOD	30-151,2	85
	PY 01	PLUTONE A	6-151	86
	PY 06	PLUTONE A SE	6-151	87
	PQ	PLUTONE PU	8-76	88
	PF	PLUTONE PF	14-102	89

manguera hose	cód. code	sección section	rango Ø int. mm I.D. range mm	pág. pg.
ALIMENTACIÓN / FOOD				
	B2	PLUTONE BIO	6-151	90
	B3	PLUTONE PRESS BIO	10-102	91
	B1	ARIANNA BIO	8-50	92
	A5	ARIANNA TA	6-50	93
	YO CH	CLEANWASH	12	94
	NR	NETTUNO PU	25-110	95
	SY 01	SATURNO YELLOW NEW !	19,1-200	97
	NQ	NETTUNO	13-304,8	96
	NQ EN	NETTUNO ENO	13-304,8	98
	BF	BACCO	19,1-203,2	99
	BS EN	SPIRALPRESS ENO	38,1-203	100
FARMACÉUTICO / PHARMA				
	PN	PLUTONE PU PRESS	13-51	102
	HA	PHARMAPRESS	6,4-25,4	103
	HS	PHARMASTEEL	10-51	104
	HK	PHARMASTEEL PRESS	13-102	105
	WK	SIL LIFE W	12,7-101,6	106
	CL N7 CL N9	IPL CRYSTAL-CLEAR55	3,2-12,7	107
SISTEMAS DE CONEXIÓN / CONNECTING SYSTEMS				
	F2 W2	FASCETTA DOPPIOPONTE W2 DOUBLE BRIDGE W2		110
		CLAMP BS 4825		111
		GANASCE RIUSABILI REUSABLE FERRULES		112

Tabla de contenidos

Table of contents

	ABRASIÓN / ABRASION	11
	AIRE-HUMOS-GASES / AIR, FUMES AND GASES	33
	ALTAS TEMPERATURAS / HIGH TEMPERATURES	39
	ANTILLAMA / FLAME RETARDANT	47
	PETROLQUÍMICO / PETROCHEMICAL	53
	LÍQUIDOS / FLUIDS HANDLING	61
	ALIMENTACIÓN / FOOD	77
	FARMACÉUTICO / PHARMA	101
»	SISTEMAS DE CONEXIÓN / CONNECTING SYSTEMS	109
»	INFORMACIÓN TÉCNICA / TECHNICAL APPENDIX	113
	PROPIEDADES DE LOS MATERIALES / PROPERTIES OF MATERIALS	114
	CERTIFICACIONES / STANDARDS	116
	TABLA DE RESISTENCIA QUÍMICAS / CHEMICAL RESISTANCE CHART	119
	RECOMENDACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO / RECOMMENDATIONS OF STORAGE AND MAINTENANCE	124
	ÍNDICE ALFABÉTICO / ALPHABETICAL INDEX	126
	ÍNDICE POR CÓDIGO DE PRODUCTO / PRODUCT CODE INDEX	127

Industrias \ Applications field

Agricultura / Agriculture	
Construcción / Construction	
Alimentación / Food	
Industrias / Industry	
Líquidos / Fluids handling	
Industria naval / Shipyard	
Náutica / Marine	
Química y carburantes / Chemical, oils and fuel	
Farmacéutica / Pharmaceutical	
Bombeo y aspiración de aguas residuales / Waste Management	
Madera / Woodworking	

Iconos de mangueras / Hoses icons



Resistente a altas temperaturas
High temperature resistant



Autoextinguible
Flame retardant



Bio compound
Bio compound



Alta presión
High pressure



Alta presión y temperaturas
High pressure and temperatures



Resistente a aceites
Oil proof



Aspiración ligera de material abrasivo
Light duty suction of abrasives



Aspiración ligera de material abrasivo de
grado alimentario
Light duty suction of food grade abrasives



Aspiración de material con alto poder
abrasivo
Heavy duty suction of abrasives



Aspiración de material de grado alimenta-
rio con alto poder abrasivo
Heavy duty suction of food grade abrasives



Aspiración de material de altísimo poder
abrasivo
Extra heavy duty suction of abrasives



Aspiración fuerte de líquidos
Heavy duty suction of liquids



Superficie interna completamente lisa
Completely smooth bore



Superficie interna completamente lisa
apta para el contacto con alimentos
Completely food grade smooth bore



Resistente al ataque microbico
Microbes resistance



Resistente a productos químicos
Resistant to chemicals



Resistente a la abrasión
Abrasion resistant



Espesor de pared constante 0,4 mm
Constant wall thickness 0,4 mm



Espiral de acero galvanizado
Zinc plated steel spiral



Espiral de acero cobreado
Copper plated steel spiral



Espiral de acero recubierta de tpu
TPU coated steel spiral



Goma tpe-s de grado alimentario
Food grade TPE-S



Producto más popular
Most popular product



Formulación especial antiolor
Odorsafe formulation



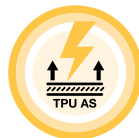
Silicona curada platino
Platinum cured silicone



Estrucura especial
Special construction



Goma tpe-s grado farmaceutico
Pharma grade TPE-S



Tpu con propiedades antiestáticas
permanentes
TPU with permanent antistatic properties



Tpu con propiedades electroconductoras
permanentes
TPU with permanent electrical conductive properties



PVC / NBR
PVC / NBR



Flexibilidad elevada
Highly flexible



Muy flexible y ligero
Highly flexible and light

NEW !

NAUTILUS ODORSAFE

(COD. LU 01)

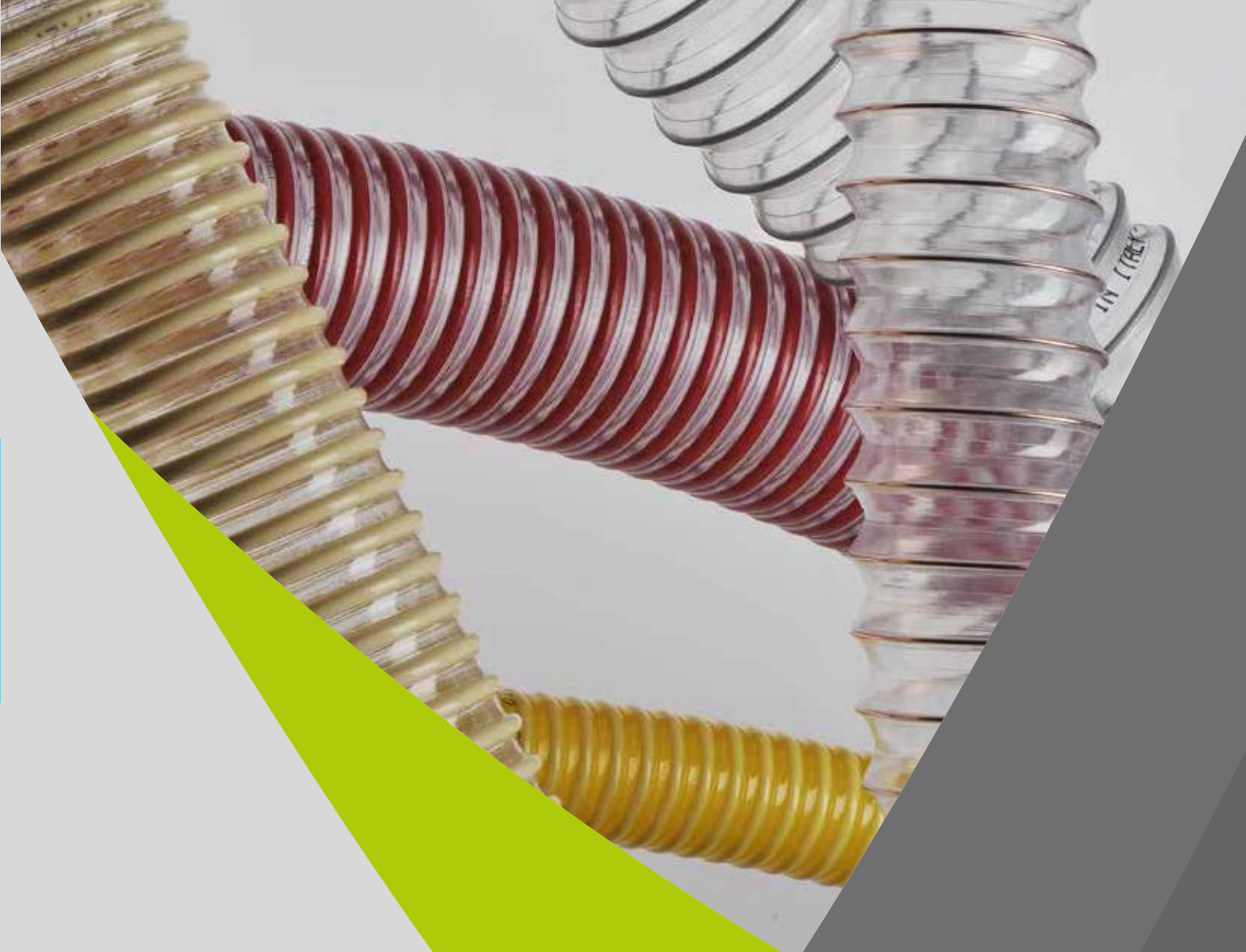
- Mantiene una buena flexibilidad incluso a bajas temperaturas
- Muy resistente al aplastamiento
- Resistente a numerosas substancias químicas
- Robusto y resistente a los agentes atmosféricos

- Flexible even at low temperatures
- Crush and kink resistant
- Good resistance to most chemicals
- Durable and resistant to weather agents



**MANGUERA SANITARIA, PARA LA
DESCARGA DE AGUA Y LÍQUIDOS
EN EL SECTOR NÁUTICO**

**IDEAL SOLUTION DESIGNED
FOR SANITATION SYSTEMS
ON MARINE TOILETS**



Guía de selección de mangueras

Hose selection guide

La información contenida en la siguiente tabla, se basa en el mejor conocimiento del IPL, será responsabilidad del usuario final, verificar que sea el producto idóneo para la aplicación requerida.

Las aplicaciones tienen lugar fuera del control de IPL y son responsabilidad del usuario final.

A menos que se indique lo contrario, los valores que figuran en las hojas de datos se han determinado según normas estandarizadas y a 23 °C, 50% de humedad.

The information given by IPL team are based on the best knowledge, but do not exempt the client to carry out controls on IPL's products in order to estimate the real technical suitability for the intended application.

The applications are out of IPL control possibility and fall under the responsibility of the end user.

If not otherwise indicated, the values of IPL's technical data sheets are estimated in accordance with standard rules and at 23 °C, 50% RH.

ESTRUCTURA DE LA MANGUERA / HOSE CONSTRUCTION

MANGUERA	CÓD.	PAG.	TPU A BASE DE ÉSTER	TPU A BASE DE ÉTER	PVC-P	BIO PVC	TPE-S	SILICONA	ESPIRAL DE ACERO	ESPIRAL DE ACERO INOXIDABLE	ESPIRAL DE PVC RÍGIDO	HILO DE POLIÉSTER	INTERIOR LISO	TRANSP.	PARED AS	AS CON HILO DE COBRE
HOSE	CODE	PAG.	TPU EST	TPU ET	PVC	BIO PVC	TPE	SILICONE	STEEL SPIRAL	INOX SPIRAL	PVC SPIRAL	POLYESTER YARN	SMOOTH	CLEAR	AS WALL	AS COPPER WIRE
APOLLO OIL	O1 01	54			✓						✓		✓			✓
APOLLO NL1	A1 01	63			✓								✓			✓
APOLLO NL 1 OIL	A1 09	55			✓						✓		✓			✓
APOLLO SE	AX 01	62			✓						✓		✓			✓
APOLLO SUPERFLEX	AS 01	64			✓						✓		✓			✓
APOLLO SUPERFLEX 2	SF 01	65			✓						✓		✓			✓
ARIANNA 20 BAR	AV 01	74			✓							✓	✓			
ARIANNA 40 BAR	AQ 01	75			✓							✓	✓			
ARIANNA 80 BAR	AO 01	76			✓							✓	✓			
CLEANWASH	YO CH	94			✓							✓	✓			
ARIANNA BIO	B1 01	92				✓						✓	✓	✓		
ARIANNA PU	AU 01	31	✓									✓	✓			
ARIANNA TA	AS 01	93			✓							✓	✓	✓		
BACCO	BF 01	99			✓						✓		✓	✓		✓
EOLO	EO 01	36			✓						✓		✓			✓
EOLO PVC AF	EF 75	52			✓						✓		✓			✓
EOLO HT 400°C	H4 01	44							✓			✓				
EOLO HT 450°C	H5 01	45							✓			✓				
EOLO HT 180°C	HI 01	41	✓						✓			✓				
EOLO CLIP HYPALON	EY 01	43							✓							
EOLO L	EL 01	35			✓						✓		✓			✓
EOLO PU AF	FF01	51		✓							✓		✓			✓
EOLO PU EST	OU 01	26	✓								✓		✓	✓		✓
EOLO PU EST ASW	OU 86	27	✓								✓		✓	✓	✓	✓
EOLO PU FOOD	EU 01	83		✓							✓		✓	✓		✓
EOLO PUP EST	OP 01	28	✓								✓		✓	✓		✓
EOLO PUP FOOD	EP 01	84		✓							✓		✓	✓		✓
EOLO SE	EE 01	37			✓						✓		✓			✓
EOLO SL	ES 01	34			✓						✓		✓			✓
EOLO TERMORESISTENTE	TR 01	40			✓				✓			✓				✓
GIOVE SE	GI 06	68			✓						✓		✓			✓
IPL CRYSTAL - CLEAR55	CL09-07	107					✓						✓			
MARTE A.O.	MT 01	58			✓						✓		✓			✓
NETTUNO ENO	NQ EN	98			✓						✓		✓	✓		✓
NETTUNO	NQ 01	97			✓						✓		✓	✓		✓
NETTUNO PU	NR 01	95	✓		✓						✓		✓	✓		✓
NETTUNO SE	NX NF	69			✓						✓		✓	✓		✓
NEXT 07	N7 01	23	✓						✓				✓	✓	✓	
NEXT 09	N9 01	24	✓						✓				✓	✓	✓	
NEXT 09 ET	N9 ET	82		✓									✓	✓	✓	
NEXT 15	N5 01	25	✓						✓	✓			✓	✓	✓	
PHARMAPRESS	HA 01	103					✓					✓	✓	✓		
PHARMASTEEL	HS 01	104					✓			✓		✓	✓	✓		
PHARMASTEEL PRESS	HK 01	105					✓			✓		✓	✓	✓		
PLUTONE A	PY 01	86			✓				✓			✓	✓	✓		
PLUTONE A SE	PY 06	87			✓				✓			✓	✓	✓		
PLUTONE BIO	B2 01	90				✓			✓			✓	✓	✓		
PLUTONE PF	PF 01	89					✓		✓			✓	✓	✓		
PLUTONE PK	PK 01	56					✓		✓			✓	✓	✓		
PLUTONE PO	PH 01	57			✓				✓			✓	✓	✓		✓
PLUTONE PRESS BIO	B3 01	91				✓			✓			✓	✓	✓		
PLUTONE PU	PQ 01	88		✓						✓		✓	✓	✓		
PLUTONE PU PRESS	PN 01	102		✓						✓		✓	✓	✓		
PLUTONE PW	PW 01	67			✓				✓			✓	✓	✓		
NAUTILUS ODORSAFE	LU 01	73			✓						✓		✓			
SATURNO IDRO SE	SI 06	72			✓						✓		✓	✓		
SATURNO L	XL 01	70			✓						✓		✓			✓
SATURNO L SE	XL 06	71			✓						✓		✓			✓
SATURNO YELLOW	SY 01	96			✓						✓		✓			✓
SIL - LIFE W	WK 01	106						✓		✓		✓	✓			
SILDUCT 2S	P4 35	46						✓	✓			✓	✓			
SPIRALPRESS ENO	BS EN	100			✓						✓		✓	✓		
SPIRALPRESS OIL	SQ 01	59			✓						✓		✓			
SPIRALPRESS WT	WT 01	66			✓						✓		✓			
URANO HD SUPER	UH 01	30	✓		✓						✓		✓	✓		✓
URANO PU	UR 01	29	✓		✓						✓		✓	✓		
VULCANO 04 ET	VE 01	78		✓					✓				✓		✓	
VULCANO AF PLUS	UF 07	48		✓					✓				✓			
VULCANO 09 AF	U9 01	49		✓					✓				✓			
VULCANO 09 EL	EB 01	21	✓						✓							
VULCANO 09 EST	VB 01	17	✓						✓					✓	*R / R	
VULCANO 09 ET	VK 01	79		✓					✓					✓		
VULCANO 12 ET	VO 01	80		✓					✓					✓		
VULCANO 15 EL	EC 01	22	✓						✓							
VULCANO 15 EST	VC 01	18	✓						✓					✓	*R / R	
VULCANO 15 ET	VI 01	81		✓					✓							
VULCANO M FR	VM FR	15	✓						✓					✓		
VULCANO R FR	VR FR	16	✓						✓					✓		
VULCANO S1	W4 01	14	✓						✓					✓		
VULCANO STONE	TH 01	19	✓						✓					✓		
VULCANO STONE PLUS	TH 07	20	✓						✓					✓		
VULCANO Z	VZ 01	12	✓						✓					✓		
VULCANO ZR	ZR 01	13	✓						✓					✓		
VULCANO PVC AF	VP 04	50					✓		✓							
VULCANO TPR-A	VT 01	42					✓		✓							
ZEUS PU FOOD	ZE 01	85		✓							✓		✓	✓		✓

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS / PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES

MATERIAL EL PERMANENTE	FLEXIBLE	RESISTENCIA AL APLASTAMIENTO	HT	AUTO-EXTINGUIBLE	RESISTENCIA A LA ABRASIÓN	RESISTENCIA A LOS MICROBIOS	RESISTENCIA A LA HIDRÓLISIS	CALIDAD ALIMENTARIA	USP Class VI	MANGUERA	Cód.	Pá.	RESISTENCIA QUÍMICA
CONDUCTIVE	FLEX	CRUSH PROOF	HT	FLAME RET.	ABRASION	MICROBES	HYDROLYSIS	FOODGRADE		HOSE	CODE	PAG.	CHEM. RESIST.
	★★★	★★★			★★					APOLLO OIL	OI 01	54	
	★★★	★★★			★★					APPOLLO NL1	A1 01	63	
	★★★	★★★			★★					APOLLO NL 1 OIL	A1 09	55	
	★★★	★★★			★★					APOLLO SE	AX 01	62	
	★★★★	★★★			★★					APOLLO SUPERFLEX	AS 01	64	
	★★★★	★★★			★★					APOLLO SUPERFLEX 2	SF 01	65	
	★★★★				★★					ARIANNA 20 BAR	AV 01	74	
	★★★★				★★					ARIANNA 40 BAR	AQ 01	75	
	★★★★				★★					ARIANNA 80 BAR	AO 01	76	
	★★★★				★★			✓		CLEANWASH	YO CH	94	
	★★★★				★★			✓		ARIANNA BIO	B1 01	92	
	★★★★				★★★★	✓	✓	✓		ARIANNA PU	AU 01	31	
	★★★★				★★			✓		ARIANNA TA	AS 01	93	
	★★★	★★★			★★			✓		BACCO	BF 01	99	
	★★★★				★★					EOL0	EO 01	36	
	★★★★	★★		✓	★★					EOL0 PVC AF	EF 75	52	
	★★★★	★★	✓	✓	★★					EOL0 HT 400°C	H4 01	44	
	★★★★	★★	✓	✓	★★					EOL0 HT 450°C	H5 01	45	
	★★★★		✓	✓	★★					EOL0 HT 180°C	HI 01	41	
	★★★★	★★	✓	✓	★★					EOL0 CLIP HYPALON	EY 01	43	
	★★★★				★★					EOL0 L	EL 01	35	
	★★★★			✓	★★★★	✓	✓			EOL0 PU AF	FF01	51	
	★★★★				★★★★					EOL0 PU EST	OU 01	26	
	★★★★				★★★★					EOL0 PU EST ASW	OU 86	27	
	★★★★				★★★★	✓	✓	✓		EOL0 PU FOOD	EU 01	83	
	★★★★				★★★★					EOL0 PUP EST	OP 01	28	
	★★★★				★★★★	✓	✓	✓		EOL0 PUP FOOD	EP 01	84	
	★★★★				★★					EOL0 SE	EE 01	37	
	★★★★				★★					EOL0 SL	ES 01	34	
	★★★★		✓	✓	★★					EOL0 TERMORESISTENTE	TR 01	40	
	★★	★★★			★★					GIOVE SE	GI 06	68	
	★★★★	★★			★★			✓	✓	IPL CRYSTAL - CLEAR55	CL09-07	107	
	★★	★★★			★★					MARTE A.O.	MT 01	58	
	★★★★				★★			✓		NETTUNO ENO	NQ EN	98	
	★★★★				★★			✓		NETTUNO	NQ 01	97	
	★★★★	★★★			★★★★	✓	✓	✓		NETTUNO PU	NR 01	95	
	★★★★	★★			★★					NETTUNO SE	NX NF	69	
	★★★★	★★			★★★★		✓			NEXT 07	N7 01	23	
	★★★★	★★			★★★★		✓			NEXT 09	N9 01	24	
	★★★★	★★			★★★★		✓	✓		NEXT 09 ET	N9 ET	82	
	★★★★	★★★			★★★★		✓			NEXT 15	N5 01	25	
	★★★★				★★			✓	✓	PHARMAPRESS	HA 01	103	
	★★★★	★★★			★★			✓	✓	PHARMASTEEL	HS 01	104	
	★★★★	★★★			★★			✓	✓	PHARMASTEEL PRESS	HK 01	105	
	★★★★	★★★			★★			✓		PLUTONE A	PY 01	86	
	★★★★	★★★			★★			✓		PLUTONE A SE	PY 06	87	
	★★★★	★★★			★★			✓		PLUTONE BIO	B2 01	90	
	★★★★	★★★			★★			✓		PLUTONE PF	PF 01	89	
	★★★★	★★★★			★★					PLUTONE PK	PK 01	56	
	★★★★	★★★			★★					PLUTONE P0	PH 01	57	
	★★★★	★★★			★★			✓		PLUTONE PRESS BIO	B3 01	91	
	★★★★	★★★			★★★★	✓	✓	✓		PLUTONE PU	PQ 01	88	
	★★★★	★★★			★★★★	✓	✓	✓		PLUTONE PU PRESS	PN 01	102	
	★★★★	★★★			★★					PLUTONE PW	PW 01	67	
	★★★★	★★★			★★					NAUTILUS ODORSAFE	LU 01	73	
	★★★★	★★★			★★					SATURNO IDRO SE	SI 06	72	
	★★	★★			★★					SATURNO L	XL 01	70	
	★★★★	★★			★★					SATURNO L SE	XL 06	71	
	★★★★	★★			★★					SATURNO YELLOW	SY 01	96	
	★★★★	★★★	✓		★★	✓	✓	✓	✓	SIL - LIFE W	WK 01	106	
	★★★★	★★	✓		★★					SILDUCT 2S	P4 35	46	
	★★★★	★★★★			★★			✓		SPIRALPRESS ENO	BS EN	100	
	★★★★	★★★★			★★			✓		SPIRALPRESS OIL	SQ 01	59	
	★★★★	★★★★			★★			✓		SPIRALPRESS WT	WT 01	66	
	★★	★★★★			★★★★	✓	✓			URANO HD SUPER	UH 01	30	
	★★	★★★★			★★★★	✓	✓			URANO PU	UR 01	29	
	★★★★	★★			★★★★	✓	✓	✓		VULCANO 04 ET	VE 01	78	
	★★★★	★★		✓	★★★★	✓	✓			VULCANO AF PLUS	UF 07	48	
	★★★★	★★		✓	★★★★	✓	✓			VULCANO 09 AF	U9 01	49	
✓	★★★★	★★			★★★★					VULCANO 09 EL	EB 01	21	
	★★★★	★★			★★★★		✓			VULCANO 09 EST	VB 01	17	
	★★★★	★★			★★★★	✓	✓	✓		VULCANO 09 ET	VK 01	79	
	★★★★	★★			★★★★		✓			VULCANO 12 ET	VO 01	80	
✓	★★★★	★★			★★★★					VULCANO 15 EL	EC 01	22	
	★★★★	★★			★★★★		✓			VULCANO 15 EST	VC 01	18	
	★★★★	★★			★★★★	✓	✓	✓		VULCANO 15 ET	VI 01	81	
	★★★★	★★			★★★★					VULCANO M FR	VM FR	15	
	★★★★	★★			★★★★					VULCANO R FR	VR FR	16	
	★★★★	★★			★★★★					VULCANO S1	W4 01	14	
	★★	★★★★			★★★★	✓	✓			VULCANO STONE	TH 01	19	
	★★	★★★★			★★★★	✓	✓			VULCANO STONE PLUS	TH 07	20	
	★★★★	★★			★★★★					VULCANO Z	VZ 01	12	
	★★★★	★★			★★★★					VULCANO ZR	ZR 01	13	
	★★★★	★★			★★★★					VULCANO PVC AF	VP 04	50	
	★★★★	★★			★★					VULCANO TPR-A	VT 01	42	
	★★★★	★★			★★★★	✓	✓	✓		ZEUS PU FOOD	ZE 01	85	

Ver tabla de la página 119 a la página 123/see the chart from page 119 to page 123

CLEANWASH

(COD. YO CH)

**NUEVA CUBIERTA
EXTERIOR**

**NEW
OUTER COVER**

Nueva cubierta exterior en formulación especial resistente a los productos grasos, que garantiza una mayor resistencia de la manguera durante las operaciones de limpieza y desinfección en la industria alimentaria.

New outer cover made with a special grease-proof formulation, to make the hose more resistant during cleaning and disinfection operations in the food processing industries.



Abrasión Abrasion

VULCANO® Z
VULCANO® ZR
VULCANO® S1
VULCANO® M FR
VULCANO® R FR
VULCANO® 09 EST
VULCANO® 15 EST
VULCANO® STONE
VULCANO® STONE PLUS
VULCANO® 09 EL

VULCANO® 15 EL
NEXT 07
NEXT 09
NEXT 15
EOLO PU EST
EOLO PU EST ASW
EOLO PUP EST
URANO PU
URANO HD SUPER
ARIANNA PU



VULCANO® Z (Cod. VZ)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cód. F2 W2 - Ø 76-400

Tubo transparente de TPU a base de éster reforzado con una espiral de acero galvanizado; espesor de pared de 0.35 mm a 0.50 mm. Óptima flexibilidad y comprimibilidad (aprox. 5:1) para facilitar el transporte y el almacenaje. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra. Óptima resistencia a la abrasión, a los aceites minerales, al ozono, al envejecimiento y a los agentes atmosféricos.

- Industria de la madera, pequeños aspiradores industriales y para plantas industriales de aspiración ligera de material abrasivo. Usado como vaina de protección.

Transparent ester based TPU duct reinforced with a zinc coloured steel spiral. Wall thickness from 0,35 to 0,50 mm. Very flexible and axially compressible (about 5:1) for easy handling and cost effective stocking and transporting. It can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/metre) by grounding the spiral. Resistant to abrasion, ageing, mineral oils, ozone and atmospheric agents.

Good resistance to abrasion, ageing, ozone and atmospheric agents.

- Woodworking, dedusting, small industrial cleaning and light suction plants; used as protection sleeve

Espiral de acero galvanizado / Zinc plated steel spiral

TPU a base de éster / Ester based TPU hose

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2	
	mm/inch	mm	g/m	mm	m H ₂ O	m	m ³		
VZ010400000000	40	0,35	185	0,4	20	20	0,09	-	
VZ010500000000	50	0,35	225	0,4	25	20	0,11	-	
VZ010510000000	51	0,35	230	0,4	26	20	0,11	-	
VZ010600000000	60	0,35	275	0,4	30	20	0,13	-	
VZ010630000000	63	0,35	285	0,4	32	20	0,18	-	
VZ010650000000	65*	0,35	295	0,4	33	20	0,19	-	
VZ010700000000	70/2.3/4"	0,35	360	0,4	35	20	0,2	-	
VZ010760000000	76	0,35	385	0,4	38	20	0,22	-	
VZ010800000000	80	0,35	405	0,4	40	20	0,23	F2 W2 076.0 090.0	
VZ010820000000	82*	0,35	415	0,4	41	20	0,23		
VZ010900000000	90	0,35	455	0,4	45	20	0,29		
VZ011000000000	100	0,4	510	0,3	50	15	0,32		
VZ011020000000	102/4"	0,4	520	0,3	51	15	0,32		
VZ011040000000	104*	0,4	530	0,3	52	15	0,33	F2 W2 100.0 127.0	
VZ011100000000	110	0,4	560	0,3	55	15	0,35		
VZ011200000000	120	0,4	605	0,25	60	15	0,37		10/15 m
VZ011270000000	127/5"	0,4	640	0,25	64	15	0,39		
VZ011300000000	130	0,4	660	0,2	65	15	0,41		
VZ011400000000	140	0,4	710	0,2	70	15	0,66		
VZ011500000000	150	0,4	755	0,2	75	15	0,7		
VZ011520000000	152/6"	0,4	765	0,2	76	15	0,71	F2 W2 130.0 190.0	
VZ011600000000	160	0,45	895	0,15	80	15	0,75		
VZ011700000000	170*	0,45	950	0,15	85	15	0,94		
VZ011800000000	180	0,45	1005	0,15	90	15	0,99		
VZ012000000000	200	0,45	1110	0,1	100	15	1,1		
VZ012030000000	203/8"	0,45	1125	0,1	102	15	1,11		
VZ012100000000	210*	0,45	1160	0,1	105	10	1,15	F2 W2 200.0 230.0	
VZ012200000000	220	0,45	1215	0,1	110	10	1,2		
VZ012280000000	228*	0,45	1260	0,1	114	10	1,24		
VZ012500000000	250	0,5	1310	0,1	125	10 m compr.	0,154		
VZ012540000000	254/10"	0,5	1330	0,1	127	10 m compr.	0,159		
VZ012790000000	279*	0,5	1460	0,08	140	10 m compr.	0,19	F2 W2 250.0 330.0	
VZ013000000000	300	0,5	1565	0,08	150	10 m compr.	0,218		
VZ013050000000	305/12"	0,5	1590	0,08	153	10 m compr.	0,225		
VZ013150000000	315*	0,5	1640	0,07	158	10 m compr.	0,24		
VZ013500000000	350	0,5	1815	0,07	175	10 m compr.	0,293	F2 W2 350.0 410.0	
VZ014000000000	400	0,5	2125	0,06	200	10 m compr.	0,379		
VZ014500000000	450*	0,5	2640	0,06	225	6 m compr.	0,347	-	
VZ015000000000	500*	0,5	2925	0,06	250	6 m compr.	0,426	-	

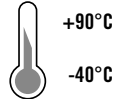
*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

TE disponible en stock / available on stock

VULCANO® ZR

(Cod. ZR)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cód. F2 W2 - Ø 76-400

Tubo transparente de TPU a base de éster reforzado con una espiral de acero cobreado; espesor de pared de 0.35 mm a 0.50 mm. Óptima flexibilidad y comprimibilidad (aprox. 5:1) para facilitar el transporte y el almacenaje. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra. Óptima resistencia a la abrasión, a los aceites minerales, al ozono, al envejecimiento y a los agentes atmosféricos.

- Industria de la madera, pequeños aspiradores industriales y para plantas industriales de aspiración ligera de material abrasivo. Usado como vaina de protección.

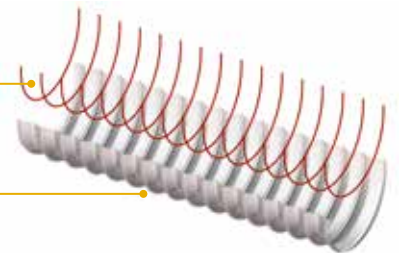
Transparent ester based TPU duct reinforced with a copper coloured steel spiral. Wall thickness from 0,35 to 0,50 mm. Very flexible and axially compressible (about 5:1) for easy handling and cost effective stocking and transporting. It can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/metre) by grounding the spiral. Resistant to abrasion, ageing, ozone and atmospheric agents.

Good resistance to abrasion, ageing, mineral oils, ozone and atmospheric agents.

- Woodworking, dedusting, small industrial cleaning and light suction plants; used as protection sleeve

Espiral de acero cobreado / Copper plated steel spiral

TPU a base de éster / Ester based TPU hose



Ficha técnica / Technical data

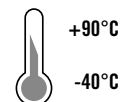
Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2	
	mm/inch	mm	g/m	mm	m H ₂ O	m	m³		
ZR010400000000	40*	0,35	160	0,4	20	20	0,09	-	
ZR010500000000	50	0,35	195	0,4	25	20	0,11	-	
ZR010600000000	60	0,35	240	0,4	30	20	0,13	-	
ZR010630000000	63	0,35	250	0,4	32	20	0,18	-	
ZR010650000000	65*	0,35	260	0,4	33	20	0,19	-	
ZR010700000000	70/2.3/4"	0,35	360	0,4	35	20	0,2	-	
ZR010760000000	76	0,35	385	0,4	38	20	0,22	-	
ZR010800000000	80	0,35	405	0,4	40	20	0,23	F2 W2 076.0 090.0	10/20 m
ZR010820000000	82*	0,35	415	0,4	41	20	0,23		
ZR010900000000	90	0,35	455	0,4	45	20	0,29		
ZR011000000000	100	0,35	475	0,3	50	15	0,48		10/15 m
ZR011020000000	102/4"	0,4	520	0,3	51	15	0,48		
ZR011040000000	104*	0,4	530	0,3	52	15	-	F2 W2 100.0 127.0	
ZR011100000000	110	0,4	560	0,3	55	15	0,52		
ZR011150000000	115*	0,4	580	0,25	58	15	-		
ZR011200000000	120	0,4	605	0,25	60	15	0,56		10/15 m
ZR011270000000	127/5"	0,4	640	0,25	64	15	0,59		
ZR011300000000	130	0,4	660	0,2	65	15	0,61		
ZR011400000000	140	0,4	710	0,2	70	15	0,66		
ZR011500000000	150	0,4	755	0,2	75	15	0,7	F2 W2 130.0 190.0	10/15 m
ZR011520000000	152/6"	0,4	765	0,2	76	15	0,71		
ZR011600000000	160	0,45	895	0,15	80	15	0,75		
ZR011750000000	175*	0,45	975	0,15	88	15	0,82		
ZR011800000000	180	0,45	1005	0,15	90	15	0,84		
ZR012000000000	200	0,45	1110	0,1	100	15	1,1		10/15 m
ZR012030000000	203*/8"	0,45	1125	0,1	102	15	1,11	F2 W2 200.0 230.0	
ZR012200000000	220	0,45	1215	0,1	110	15	1,2		
ZR012250000000	225*	0,45	1240	0,1	113	15	1,22		
ZR012280000000	228*	0,45	1260	0,1	114	10	1,24		
ZR012500000000	250	0,5	1310	0,1	125	10	0,154		
ZR012540000000	254*/10"	0,5	1330	0,1	127	10	0,159		
ZR012790000000	279*	0,5	1460	0,08	140	10	0,19	F2 W2 250.0 330.0	
ZR013000000000	300	0,5	1565	0,08	150	10	0,218		
ZR013050000000	305*/12"	0,5	1590	0,08	153	10	0,225		
ZR013150000000	315*	0,5	1640	0,08	158	10	0,24		
ZR013250000000	325*	0,5	1690	0,07	163	10	0,254		
ZR013500000000	350*	0,5	1815	0,07	175	10 m compr.	0,293	F2 W2 350.0 410.0	
ZR014000000000	400*	0,5	2125	0,06	200	10 m compr.	0,379		
ZR014500000000	450*	0,5	2640	0,06	225	6 m compr.	0,347		-
ZR015000000000	500*	0,5	2925	0,06	250	6 m compr.	0,426	-	-

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock

VULCANO® S1 (Cod. W4)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cód. F2 W2 - Ø 76-400

Tubo transparente de TPU a base de éster reforzado con espiral de acero cobreado. Espesor de pared constante de 0,4 mm en todos los diámetros. Robusto, flexible y comprimible (aprox 5:1) para facilitar el transporte y el almacenaje. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra. Óptima resistencia a la abrasión, a los aceites minerales, al ozono, al envejecimiento y a los agentes atmosféricos.

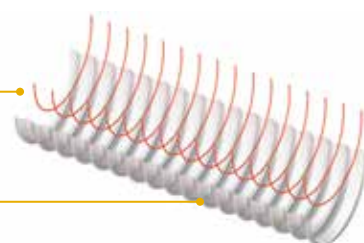
• Industria de la madera, pequeños aspiradores industriales y para plantas industriales de aspiración ligera de material abrasivo. Usado como vaina de protección.

Transparent ester based TPU duct reinforced with a copper plated steel spiral. Constant wall thickness 0,4 mm for all the diameters. Very sturdy, flexible, and axially compressible (about 5:1) for easy handling and cost effective stocking and transporting. It can be made conductive ($R < 10^2$ Ohm/metre) by grounding the spiral. Resistant to abrasion, mineral oils, ageing, ozone and atmospherical agents.

• Woodworking, dedusting, small industrial cleaning and suction plants. Used as protection sleeve.

Espiral de acero cobreado / Copper plated steel spiral

TPU a base de éster / Ester based TPU hose



Ficha técnica / Technical data

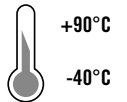
Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2
	mm/inch	mm	g/m	mm	m H ₂ O	m	m ³	
W4010250000000	25*	0,4	130	0,4	25	20	0,05	-
W4010300000000	30*	0,4	155	0,4	25	20	0,07	-
W4010320000000	32*	0,4	160	0,4	25	20	0,07	-
W4010350000000	35*	0,4	175	0,4	30	20	0,08	-
W4010380000000	38*	0,4	190	0,4	30	20	0,08	-
W4010400000000	40*	0,4	195	0,4	32	20	0,09	-
W4010450000000	45*	0,4	220	0,4	36	20	0,1	-
W4010510000000	51	0,4	205	0,4	40	20	0,11	-
W4010600000000	60	0,4	240	0,4	50	20	0,17	-
W4010630000000	63	0,4	250	0,4	55	20	0,18	-
W4010650000000	65*	0,4	255	0,4	56	20	0,19	-
W4010700000000	70/2.3/4"	0,4	360	0,4	60	20	0,2	-
W4010760000000	76	0,4	390	0,4	65	20	0,22	-
W4010800000000	80	0,4	410	0,4	65	20	0,23	-
W4010820000000	82*	0,4	420	0,4	65	20	0,23	F2 W2 076.0 090.0
W4010900000000	90	0,4	460	0,4	75	20	0,28	-
W4011000000000	100*	0,4	505	0,3	85	15	0,31	-
W4011020000000	102/4"	0,4	515	0,3	85	15	0,32	-
W4011100000000	110	0,4	555	0,3	90	15	0,34	-
W4011150000000	115*	0,4	580	0,3	95	15	0,35	F2 W2 100.0 127.0
W4011200000000	120	0,4	600	0,25	100	15	0,37	-
W4011270000000	127/5"	0,4	635	0,25	105	15	0,39	-
W4011300000000	130	0,4	650	0,2	105	15	0,40	-
W4011400000000	140	0,4	700	0,2	115	15	0,64	-
W4011520000000	152/6"	0,4	755	0,2	125	15	0,69	-
W4011600000000	160	0,4	870	0,15	130	15	0,73	F2 W2 130.0 190.0
W4011650000000	165*	0,4	900	0,15	130	15	0,75	-
W4011700000000	170*	0,4	925	0,15	130	15	0,91	-
W4011800000000	180	0,4	975	0,15	150	15	0,96	-
W4011820000000	182*	0,4	990	0,15	150	15	0,97	-
W4012030000000	203/8"	0,4	1105	0,1	165	15	1,09	-
W4012200000000	220*	0,4	1195	0,1	185	10 m compr.	0,115	F2 W2 200.0 230.0
W4012280000000	228*	0,4	1235	0,1	185	10 m compr.	0,124	-
W4012540000000	254/10"	0,4	1375	0,1	210	10 m compr.	0,152	-
W4012790000000	279*	0,4	1505	0,08	230	10 m compr.	0,182	F2 W2 250.0 330.0
W4013050000000	305/12"	0,4	1645	0,08	250	10 m compr.	0,218	-
W4013150000000	315*	0,4	1700	0,07	275	10 m compr.	0,232	-
W4013560000000	356*/14"	0,4	1915	0,07	300	10 m compr.	0,295	F2 W2 350.0 410.0
W4014060000000	406*	0,4	2180	0,06	350	10 m compr.	0,381	-
W4014500000000	450*	0,4	2640	0,06	350	10 m compr.	0,466	-
W4015000000000	500*	0,4	2930	0,06	350	10 m compr.	0,572	-

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

VULCANO® M FR

(Cod. VM FR)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cód. F2 W2 - Ø 76-400

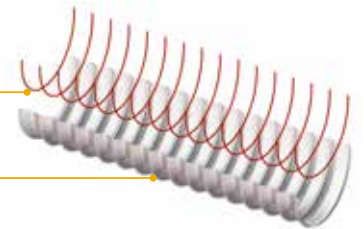
Tubo translucido de TPU a base éster, reforzado con una espiral de acero recubierta de TPU de color cobre para asegurar la máxima adhesión con la pared; flexibilidad elevada, maneable, ligero y comprimible (5:1). Óptima resistencia a la abrasión, a los aceites minerales, al ozono, al envejecimiento y a los agentes atmosféricos. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

• Industria de la madera para aspiración de serrín, polvos abrasivos, y donde sea necesaria una alta flexibilidad incluso a bajas temperaturas.

Translucent ester based TPU duct reinforced with copper colored TPU high adhesion steel spiral. Wall thickness from 0,4 mm to 0,75 mm. Maximum flexibility, high compressibility (about 5:1) and lightness make this duct an excellent choice for cost saving storage and transport and easy handling in operation. Resistant to abrasion, mineral oils, UV, ozone and ageing. Especially suitable for dynamic applications. The TPU-coated spiral allows more bending sessions than a hose with a not coated steel spiral. It can be made conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral.

• Suction of pellets, granulates, abrasive powders and chemicals. In woodworking and ceramic industry and everywhere very high flexibility is required, even at low temperatures.

Espiral de acero cobreado recubierta de TPU
TPU coated copper colored steel spiral



TPU a base de éster / Ester based TPU hose

Ficha técnica / Technical data

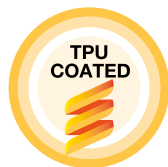
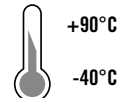
Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2	
	mm/inch	mm	g/m	mm	m H ₂ O	m	m ³		
VMFR025000000	25*	0,40	140	2,0	30	20	0,05	-	
VMFR032000000	32	0,40	175	2,0	30	20	0,06	-	
VMFR038000000	38	0,40	180	2,0	30	20	0,09	-	
VMFR040000000	40	0,40	190	2,0	32	20	0,09	-	
VMFR045000000	45*	0,40	210	2,0	36	20	0,10	-	
VMFR050000000	50*	0,40	230	2,0	40	20	0,11	-	
VMFR051000000	51	0,40	235	2,0	40	20	0,11	-	
VMFR055000000	55*	0,40	250	2,0	40	20	0,12	-	
VMFR060000000	60	0,40	270	1,7	50	20	0,13	-	
VMFR063000000	63	0,40	280	1,7	55	20	0,19	-	
VMFR065000000	65*	0,40	290	1,7	56	20	0,19	-	
VMFR070000000	70/2.3/4"	0,43	380	1,7	60	20	0,20	-	
VMFR075000000	75*	0,43	405	1,7	65	20	0,22	-	
VMFR076000000	76	0,43	410	1,7	65	20	0,22	-	
VMFR080000000	80	0,43	430	1,6	65	20	0,23	F2 W2 076.0 090.0	10 m
VMFR090000000	90	0,43	480	1,6	75	20	0,29		
VMFR100000000	100*	0,53	540	1,3	85	15	0,32		
VMFR102000000	102/4"	0,53	550	1,3	85	15	0,32		10/15 m
VMFR110000000	110	0,53	590	1,2	90	15	0,35		
VMFR120000000	120	0,53	640	1,0	100	15	0,37	F2 W2 100.0 127.0	10 m
VMFR122000000	122*	0,53	650	1,0	100	15	0,38		
VMFR127000000	127/5"	0,63	765	1,0	105	15	0,39		10 m
VMFR130000000	130*	0,63	780	0,8	105	15	0,40		
VMFR140000000	140	0,63	840	0,8	115	15	0,65		
VMFR150000000	150*	0,63	895	0,8	125	15	0,69		
VMFR152000000	152/6"	0,63	910	0,8	125	15	0,70	F2 W2 130.0 190.0	
VMFR160000000	160	0,63	955	0,7	130	15	0,73		
VMFR180000000	180	0,63	1235	0,5	150	15	0,97		
VMFR200000000	200*	0,63	1365	0,4	165	15	1,08		
VMFR203000000	203/8"	0,63	1385	0,4	165	15	1,09	F2 W2 200.0 230.0	10 m
VMFR228000000	228*	0,63	1550	0,4	185	10	1,22		
VMFR250000000	250*	0,65	1845	0,4	210	10	1,33		
VMFR254000000	254/10"	0,65	1875	0,4	210	10	1,35		
VMFR265000000	265*	0,65	1955	0,4	220	10	1,41		
VMFR279000000	279*	0,65	2055	0,4	230	10	1,48	F2 W2 250.0 330.0	
VMFR305000000	305/12"	0,65	2245	0,3	250	10	1,61		
VMFR315000000	315*	0,65	2315	0,3	275	10	1,66		
VMFR325000000	325*	0,65	2390	0,3	275	10	1,72		
VMFR356000000	356*/14"	0,65	2610	0,3	300	10	0,335	F2 W2 350.0 410.0	
VMFR406000000	406*	0,75	3210	0,3	350	10	0,433		

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock

VULCANO® R FR (Cod. VR FR)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2- Ø 76-406

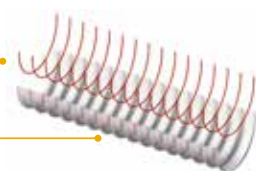
Tubo transparente de TPU a base de éster, reforzado con espiral de acero recubierta de TPU de color cobre para asegurar la máxima adhesión a la pared. Espesor de pared de 0.40 mm a 0.75 mm. Ligero, muy flexible y muy maneable. Puede producirse en la versión resistente a los microbios bajo pedido. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

- Industria de la madera para aspiración de serrín, polvos abrasivos, y donde sea necesaria una alta flexibilidad incluso a bajas temperaturas.

Transparent ester based TPU duct reinforced with TPU coated copper coloured high adhesion steel spiral. Wall thickness from 0,4 mm to 0,75 mm. It is light and flexible. Resistant to abrasion, mineral oils, weather conditions, ozone and ageing. Expecially suitable for dynamic applications. The TPU-coated spiral allows more bending sessions than a hose with a not coated steel spiral. Conductive ($R < 10^2$ Ohm/metre) by grounding the spiral. It can be made in the microbes resistant version (contact our offices for more details).

- Suction of pellets, granulates, abrasive powders and chemicals. In ceramic, suction plants, woodworking and plastic Industry.

Espiral de acero cobreado recubierta de TPU
TPU coated copper colored steel spiral



TPU a base de éster / Ester based TPU hose

Ficha técnica / Technical data

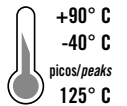
Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2	JP
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2	
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³		
VRFR0250000000	25*	0,40	140	2,0	30	20	0,05	-	
VRFR0300000000	30*	0,40	160	2,0	30	20	0,05	-	
VRFR0320000000	32*	0,40	170	2,0	30	20	0,06	-	
VRFR0350000000	35*	0,40	190	2,0	30	20	0,06	-	
VRFR0380000000	38	0,40	175	2,0	30	20	0,09	-	
VRFR0400000000	40	0,40	185	2,0	32	20	0,09	-	
VRFR0450000000	45*	0,40	205	2,0	36	20	0,10	-	
VRFR0480000000	48*	0,40	215	2,0	36	20	0,10	-	
VRFR0500000000	50*	0,40	225	2,0	40	20	0,11	-	
VRFR0510000000	51	0,40	225	2,0	40	20	0,11	-	
VRFR0600000000	60	0,40	260	1,7	50	20	0,13	-	
VRFR0630000000	63	0,40	275	1,7	55	20	0,19	-	
VRFR0650000000	65*	0,40	280	1,7	56	20	0,19	-	
VRFR0700000000	70/2.3/4"	0,43	375	1,7	60	20	0,20	-	
VRFR0750000000	75*	0,43	400	1,7	65	20	0,22	-	
VRFR0760000000	76	0,43	405	1,7	65	20	0,22	F2 W2 076.0	
VRFR0800000000	80	0,43	420	1,6	65	20	0,23	090.0	
VRFR0900000000	90	0,43	470	1,6	75	20	0,29		
VRFR1000000000	100*	0,53	520	1,3	85	15	0,32		
VRFR1020000000	102/4"	0,53	530	1,3	85	15	0,32		
VRFR1100000000	110	0,53	570	1,2	90	15	0,35	F2 W2 100.0	
VRFR1150000000	115*	0,53	595	1,0	100	15	0,36	127.0	
VRFR1200000000	120	0,53	620	1,0	100	15	0,37		
VRFR1220000000	122*	0,53	630	1,0	100	15	0,38		
VRFR1270000000	127/5"	0,63	755	1,0	105	15	0,39		
VRFR1300000000	130	0,63	770	0,8	105	15	0,40		
VRFR1400000000	140	0,63	830	0,8	115	15	0,65	F2 W2 130.0	
VRFR1500000000	150*	0,63	885	0,8	125	15	0,69	190.0	
VRFR1520000000	152	0,63	895	0,8	125	15	0,70		
VRFR1600000000	160	0,63	940	0,7	130	15	0,73		
VRFR1800000000	180	0,63	1250	0,5	150	15	0,97		
VRFR2000000000	200*	0,63	1385	0,4	165	15	1,08		
VRFR2030000000	203/8"	0,63	1405	0,4	165	15	1,09	F2 W2 200.0	
VRFR2200000000	220*	0,63	1515	0,4	185	10	1,18	230.0	
VRFR2280000000	228*	0,63	1570	0,4	185	10	1,22		
VRFR2500000000	250*	0,65	1870	0,4	210	10	1,33		
VRFR2540000000	254/10"	0,65	1900	0,4	210	10	1,35		
VRFR2650000000	265*	0,65	1980	0,4	220	10	1,41	F2 W2 250.0	
VRFR2790000000	279*	0,65	2080	0,4	230	10	1,48	330.0	
VRFR3050000000	305/12"	0,65	2270	0,3	250	10	1,61		
VRFR3150000000	315*	0,65	2345	0,3	275	10	1,66		
VRFR3560000000	356*/14"	0,65	2645	0,3	300	10 m pz.dritti / 10 m straight	1,340	F2 W2 350.0	
VRFR4060000000	406*	0,75	3150	0,3	350	10 m pz.dritti / 10 m straight	1,747	410.0	
VRFR4500000000	450*	0,75	4095	0,2	400	10 m pz.dritti / 10 m straight	2,153	-	
VRFR5000000000	500*	0,75	4530	0,1	450	6 m pz.dritti / 6 m straight	1,585	-	

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

JP disponible en stock / available on stock

VULCANO® 09 EST (Cod. VB)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2- Ø 76-400

Tubo translucido de TPU a base de éster con espiral de refuerzo de acero recubierta de TPU de alta adhesión de color cobre. Espesor de pared constante de 0,9 mm en toda la gama de diámetros. Superficie interna lisa. Flexible y con óptima resistencia a la abrasión, a los aceites minerales, al ozono, al envejecimiento y a los agentes atmosféricos.

Puede producirse según pedido la versión resistente a los microbios o con pared en material antiestático permanente ($R < 10^9$ Ohm/metro). Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

• Industria de la cerámica y de la madera, plantas de aspiración de serrín, humos, y polvos abrasivos.

Translucent ester based TPU hose reinforced with a TPU coated copper colored steel spiral that allows a high adhesion. Constant wall thickness of 0,9 mm for the whole diameter range. Smooth inside. Strong but very light and flexible even at low temperatures, it is suitable for heavy duty applications where a very good abrasion resistance is required. Resistant to mineral oils, chemicals, atmospheric agents and ozone. Conductive ($R < 10^2$ Ohm/metre) by grounding the spiral. It can be produced in the microbes resistant version or with permanent antistatic material ($R < 10^9$ Ohm/m).

• Suction of granulates, abrasive powders and sawdust. For plastic, woodworking and ceramic industries, dedusting and suction plants.

Espiral de acero cobreado recubierta de TPU
TPU coated copper colored steel spiral



TPU a base de éster / Ester based TPU hose

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2	JP
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2	
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³		
VB010200000000	20*	0,90	170	5,0	25	20	0,04	-	
VB010250000000	25*	0,90	215	5,0	30	20	0,04	-	
VB010300000000	30*	0,90	260	5,0	35	20	0,05	-	
VB010320000000	32*	0,90	280	5,0	35	20	0,05	-	
VB010350000000	35*	0,90	300	5,0	40	20	0,06	-	
VB010380000000	38	0,90	290	5,0	40	20	0,06	-	
VB010400000000	40	0,90	300	5,0	50	20	0,07	-	
VB010450000000	45*	0,90	390	5,0	50	20	0,09	-	
VB010500000000	50*	0,90	430	4,0	60	20	0,10	-	
VB010510000000	51	0,90	435	4,0	60	20	0,10	-	
VB010550000000	55*	0,90	470	3,5	65	20	0,12	-	
VB010600000000	60	0,90	510	3,0	70	20	0,13	-	
VB010630000000	63	0,90	530	3,0	70	20	0,13	-	
VB010650000000	65*	0,90	545	3,0	70	20	0,18	-	
VB010700000000	70/2.3/4"	0,90	675	3,0	80	20	0,20	-	
VB010750000000	75*	0,90	720	3,0	90	20	0,22	-	
VB010760000000	76	0,90	730	3,0	90	20	0,24	-	
VB010800000000	80	0,90	765	3,0	90	20	0,26	F2 W2 076.0 090.0	
VB010900000000	90	0,90	855	2,5	100	20	0,29	-	
VB011000000000	100*	0,90	945	2,0	120	15	0,31	-	
VB011020000000	102/4"	0,90	965	2,0	120	15	0,32	-	
VB011100000000	110*	0,90	1035	2,0	130	15	0,34	F2 W2 100.0 127.0	
VB011150000000	115*	0,90	1080	1,5	135	15	0,36	-	
VB011200000000	120	0,90	1125	1,5	140	15	0,37	-	
VB011270000000	127/5"	0,90	1370	1,5	150	15	0,39	-	
VB011300000000	130*	0,90	1405	1,5	150	15	0,40	-	
VB011400000000	140	0,90	1505	1,0	160	15	0,64	-	
VB011500000000	150*	0,90	1610	1,0	170	15	0,69	-	
VB011520000000	152/6"	0,90	1630	1,0	170	15	0,70	F2 W2 130.0 190.0	
VB011600000000	160	0,90	1715	1,0	180	15	0,73	-	
VB011700000000	170*	0,90	1625	0,8	200	15	0,92	-	
VB011800000000	180	0,90	1720	0,8	210	15	0,97	-	
VB012000000000	200	0,90	1905	0,8	230	15	1,08	F2 W2 200.0 230.0	
VB012030000000	203/8"	0,90	1930	0,8	230	15	1,09	-	
VB012200000000	220*	0,90	2090	0,6	260	10	1,18	-	
VB012280000000	228*	0,90	2160	0,6	260	10	1,22	-	
VB012500000000	250*	0,90	2365	0,6	290	10	1,33	F2 W2 250.0 330.0	
VB012540000000	254/10"	0,90	2400	0,6	290	10	1,35	-	
VB012650000000	265*	0,90	2725	0,5	300	10	1,41	-	
VB012790000000	279*	0,90	2870	0,5	320	10	1,48	-	
VB013000000000	300*	0,90	3080	0,5	350	10	1,59	-	
VB013050000000	305/12"	0,90	3130	0,5	350	10	1,61	-	
VB013150000000	315*	0,90	3230	0,4	350	10	1,66	-	
VB013500000000	350*	0,90	4075	0,4	410	10 m pz.dritti / 10 m straight	1,296	F2 W2 350.0 410.0	
VB013560000000	356*/14"	0,90	4145	0,4	410	10 m pz.dritti / 10 m straight	1,340	-	
VB014000000000	400*	0,90	4645	0,3	-	10 m pz.dritti / 10 m straight	1,681	-	
VB014060000000	406*	0,90	4715	0,3	-	10 m pz.dritti / 10 m straight	1,731	-	
VB014500000000	450*	0,90	6535	0,3	-	6 m pz.dritti / 6 m straight	1,275	-	

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

Disponibile también en la versión electroconductiva. pag 21 / Available also in the electrical conductive version, pag. 21

TE disponible en stock / available on stock

VULCANO® 15 EST (Cod. VC)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2- Ø 76-406

Tubo translucido con pared de TPU a base de éster, espiral en acero recubierta de TPU de color cobre, para asegurar la máxima adhesión a la pared del tubo. El espesor de la pared del tubo es constante de 1,5 mm para todos los diámetros. Superficie interna lisa para favorecer el paso de gránulos y otros sólidos y para optimizar el flujo; disponible según pedido en la versión antiestática permanente ($R < 10^9$ Ohm/metro). Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra. • Paso a alta velocidad de gránulos, pellets, polvos, y serrín. Para aspiraciones industriales, compresores, sistemas de distribución de gránulos en la industria plástica y máquinas de impresión.

Translucent ester based TPU hose, reinforced with a high adhesion TPU-coated copper coloured steel spiral. Smooth inside to ensure the optimization of the media transported. Higher abrasion resistance than conventional hoses in rubber or PVC, with a superior lifetime in use. Good resistance to mineral oils and chemicals, excellent resistance to ozone and weather agents. It can be made conductive ($R < 10^2$ Ohm/metre) by grounding the spiral. On request it can be produced with permanent antistatic material ($R < 10^9$ Ohm/metre).

• Passage of highly abrasive granulates, pellets and chips. For granulate conveying systems in the plastic industry, industrial vacuum cleaners, printing machines. To transport gravel, stones and aggregate.

Espirales de acero cobreado recubierta de TPU / TPU coated copper colored steel spiral

TPU a base de éster / Ester based TPU hose

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curva- tura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
VC010200000000	20*	1,50	245	9,5	25	20	0,03	-
VC010250000000	25*	1,50	305	9,5	30	20	0,05	-
VC010300000000	30*	1,50	440	9,5	35	20	0,06	-
VC010320000000	32*	1,50	465	9,5	35	20	0,06	-
VC010350000000	35*	1,50	500	9,5	40	20	0,06	-
VC010380000000	38	1,50	535	9,5	40	20	0,09	-
VC010400000000	40	1,50	560	9,5	50	20	0,09	-
VC010450000000	45*	1,50	620	9,0	50	20	0,10	-
VC010500000000	50	1,50	685	9,0	60	20	0,11	-
VC010510000000	51	1,50	695	9,0	60	20	0,12	-
VC010550000000	55*	1,50	745	9,0	65	20	0,12	-
VC010600000000	60	1,50	810	8,5	70	20	0,13	-
VC010630000000	63	1,50	845	8,0	70	20	0,19	-
VC010650000000	65*	1,50	870	7,5	70	20	0,19	-
VC010700000000	70/2.3/4"	1,50	1005	7,5	80	20	0,20	-
VC010750000000	75*	1,50	1075	7,0	80	20	0,22	-
VC010760000000	76	1,50	1090	7,0	90	20	0,25	-
VC010800000000	80	1,50	1140	6,0	90	20	0,26	F2 W2 076.0 090.0
VC010900000000	90	1,50	1275	5,0	100	20	0,29	-
VC011000000000	100*	1,50	1410	4,0	120	15	0,32	-
VC011020000000	102/4"	1,50	1435	3,5	120	15	0,32	-
VC011100000000	110	1,50	1545	3,2	130	15	0,35	-
VC011150000000	115*	1,50	1610	3,0	135	15	0,36	F2 W2 100.0 127.0
VC011200000000	120	1,50	1675	3,0	140	15	0,37	-
VC011220000000	122*	1,50	1705	3,0	140	15	0,38	-
VC011270000000	127/5"	1,50	2075	2,9	150	15	0,40	-
VC011300000000	130*	1,50	2120	2,6	150	15	0,61	-
VC011400000000	140*	1,50	2275	2,4	160	15	0,65	-
VC011500000000	150	1,50	2435	2,0	170	15	0,69	-
VC011520000000	152/6"	1,50	2465	2,0	170	15	0,70	F2 W2 130.0 190.0
VC011600000000	160	1,50	2590	1,8	180	15	0,74	-
VC011750000000	175*	1,50	2705	1,5	200	15	0,95	-
VC011800000000	180	1,50	2780	1,5	210	15	0,98	-
VC012000000000	200	1,50	3080	1,2	230	15	1,08	-
VC012030000000	203/8"	1,50	3125	1,2	230	15	1,10	F2 W2 200.0 230.0
VC012060000000	206*	1,50	3170	1,2	235	15	1,11	-
VC012280000000	228*	1,50	3500	1,0	260	10	1,23	-
VC012500000000	250*	1,50	3830	0,8	290	10	1,34	-
VC012540000000	254*/10"	1,50	3890	0,8	290	10	1,36	-
VC012650000000	265*	1,50	4055	0,7	300	10	1,42	F2 W2 250.0 330.0
VC012790000000	279*	1,50	4265	0,7	320	10	1,49	-
VC013050000000	305*/12"	1,50	5680	0,7	350	10 m pz.dritti / 10 m straight	1,007	-
VC013200000000	320*	1,50	5955	0,7	n.d.	10 m pz.dritti / 10 m straight	1,105	-
VC013500000000	350*	1,50	6500	0,7	n.d.	10 m pz.dritti / 10 m straight	1,313	-
VC014000000000	400*	1,50	7415	0,7	n.d.	6 m pz.dritti / 6 m straight	1,020	F2 W2 350.0 410.0
VC014060000000	406*	1,50	7525	0,7	n.d.	6 m pz.dritti / 6 m straight	1,050	-
VC015000000000	500*	1,50	9240	0,2	600	5 m pz.dritti / 5 m straight	1,313	-

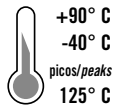
*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

Disponibile también en la versión electroconductiva. pag 22 / Available also in the electrical conductive version, pag. 22

VULCANO® STONE

(Cod. TH 01)



Tubo translucido con pared de TPU a base de éster antimicrobico y con espiral de refuerzo de acero recubierta de TPU de alta adhesión de color cobre, para garantizar la máxima seguridad de uso incluso en aplicaciones extremas. Espesor de pared constante de 2,0 mm para todos los diámetros. Superficie interna lisa, ligero, maneable y flexible. Elevada resistencia a la abrasión, presenta una resistencia a la hidrólisis superior a la de un tubo normal de TPU a base éster. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

- Indicado para camiones aspiradores en el campo de la construcción, en particular en las actividades relativas al aislamiento de tejados. Puede usarse en las cementeras, en las cavas y en las plantas de acero para aspiración de substancias de altísimo poder abrasivo.

Translucent antimicrobial ester based TPU hose, reinforced with TPU coated copper coloured steel spiral, to ensure the best adhesion with the hose wall. Smooth inside. It keeps very high flexibility though its thickness and easy handling, thanks to its limited weight. Resistant to extreme abrasion, mineral oils, ageing, ozone and atmospheric agents. It can be made conductive ($R < 10^2$ Ohm/metre) by grounding the spiral. Specially developed to withstand the hardest applications like vacuum cleaner trucks and roof rocking.

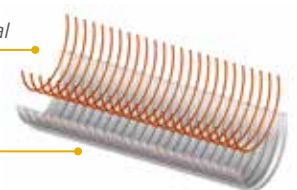
- Suction of extremely abrasive media. Particularly indicated for vacuum cleaner trucks and in the roof rocking sector. It can be also used in steelworks, cement factories and in quarries.*

Espiral de acero cobreado recubierta de TPU

Copper coloured TPU coated copper colored steel spiral

TPU a base de éster /

Ester-based antimicrobial TPU hose



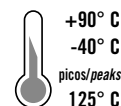
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
TH010380000000	38*	2,00	800	9,7	150	15	0,06
TH010400000000	40*	2,00	840	9,7	160	15	0,07
TH010450000000	45*	2,00	930	9,7	180	15	0,11
TH010510000000	51*	2,00	1140	9,7	204	15	0,12
TH010600000000	60*	2,00	1320	9,7	240	15	0,18
TH010630000000	63*	2,00	1380	9,7	250	15	0,19
TH010650000000	65*	2,00	1420	9,7	250	15	0,20
TH010700000000	70*/2.3/4"	2,00	1520	9,5	280	15	0,21
TH010760000000	76*	2,00	1640	9,5	305	15	0,25
TH010800000000	80*	2,00	1720	9,5	320	15	0,26
TH010900000000	90*	2,00	1925	9,5	360	15	0,29
TH011000000000	100*	2,00	2275	9,5	400	10	0,32
TH011020000000	102*/4"	2,00	2320	9,5	410	10	0,33
TH011100000000	110*	2,00	2490	9,4	440	10	0,35
TH011150000000	115*	2,00	2600	9,4	460	10	0,37
TH011200000000	120*	2,00	2705	9,2	480	10	0,68
TH011270000000	127*/5"	2,00	2965	9,0	510	10	0,72
TH011300000000	130*	2,00	3030	9,0	520	10	0,73
TH011400000000	140*	2,00	3255	8,7	560	10 m pz.dritti / 10 m straight	0,233
TH011500000000	150*	2,00	3475	8,5	600	10 m pz.dritti / 10 m straight	0,265
TH011520000000	152*/6"	2,00	3520	8,2	610	10 m pz.dritti / 10 m straight	0,272
TH011600000000	160*	2,00	4245	8,0	640	10 m pz.dritti / 10 m straight	0,301
TH011800000000	180*	2,00	4750	7,0	810	10 m pz.dritti / 10 m straight	0,374
TH012000000000	200*	2,00	5260	6,0	1000	10 m pz.dritti / 10 m straight	0,455
TH012030000000	203*/8"	2,00	5335	6,0	1015	10 m pz.dritti / 10 m straight	0,468
TH012280000000	228*	2,00	5975	5,0	n.d.	6 m pz.dritti / 6 m straight	0,350
TH012400000000	240*	2,00	6280	4,0	n.d.	6 m pz.dritti / 6 m straight	0,385
TH012450000000	245*	2,00	6405	4,0	n.d.	6 m pz.dritti / 6 m straight	0,401
TH012500000000	250*	2,00	6535	4,0	n.d.	6 m pz.dritti / 6 m straight	0,416

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

VULCANO® STONE PLUS (Cod. TH 07)



Tubo translucido con pared de TPU a base de éster antimicrobico y con espiral de refuerzo de acero recubierta de TPU de alta adhesión de color cobre, para garantizar la máxima seguridad de uso, incluso en aplicaciones extremas. Superficie interna lisa, espesor de pared constante de 2,5 mm. Ligero, maneable y flexible, tiene una alta resistencia a la abrasión. El tubo presenta una resistencia a la hidrólisis superior a la de un tubo normal de TPU a base éster. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

- Industria siderúrgica: aspiración de sustancias y materiales con alto poder abrasivo, como las arenas de cuarzo, materiales de desecho y es particularmente indicado para camiones dotados de aspiradores con succión. Combinándolo a URANO HD SUPER, forman la mejor respuesta a las exigencias de transporte y aspiración de materiales altamente abrasivos en el sector de la reestructuración / aislamiento de tejados.

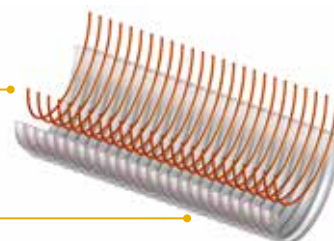
Translucent antimicrobial ester based TPU hose, reinforced with TPU coated copper coloured steel spiral, to ensure the best adhesion with the hose wall. Smooth inside, it has a constant wall thickness of 2,5 mm, which enhances a better resistance to abrasion and a longer life. It keeps very high flexibility though its thickness and easy handling, thanks to its limited weight. Resistant to extreme abrasion, mineral oils, ageing, ozone and atmospheric agents. It can be made conductive ($R < 10^2$ Ohm/metre) by grounding the spiral.

- Suction of extremely abrasive media, like quartz sand, waste material in steelworks and particularly indicated for vacuum cleaner trucks. As well as URANO HD SUPER, it represents the best solution in terms of abrasion resistance in the roof rocking sector. Vulcano Stone Plus can be also installed in cement factories and quarries.



Espiral de acero cobreado recubierta de TPU
Copper coloured TPU coated steel spiral

TPU a base de éster
Ester-based antimicrobial TPU hose



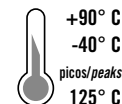
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
TH070400000000	40*	2,50	945	9,7	150	15	0,10
TH070510000000	51*	2,50	1350	9,7	204	15	0,12
TH070600000000	60*	2,50	1560	9,7	250	15	0,19
TH070800000000	80*	2,50	2025	9,7	300	10	0,38
TH070900000000	90*	2,50	2255	9,7	350	10	0,42
TH071000000000	100*	2,50	2660	9,5	400	10	0,46
TH071020000000	102*/4"	2,50	2710	9,5	410	10	0,47
TH071270000000	127*/5"	2,50	3320	9,0	580	10 m pz.dritti / 10 m straight	0,201
TH071520000000	152*/6"	2,50	4235	8,0	680	6 m pz.dritti / 6 m straight	0,167
TH072000000000	200*	2,50	5510	4,0	1000	6 m pz.dritti / 6 m straight	0,277
TH072030000000	203*/8"	2,50	5590	4,0	1015	6 m pz.dritti / 6 m straight	0,285
TH072500000000	250*	2,50	7330	4,0	1250	6 m pz.dritti / 6 m straight	0,423

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

VULCANO® 09 EL (Cod. EB)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



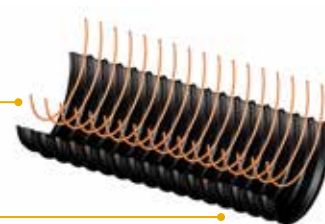
Cod. F2 W2- Ø 76-203

Tubo de TPU con base de éster, de color negro, reforzado con espiral en acero recubierta de TPU de color cobre, para asegurar la máxima adhesión con las paredes. Superficie interna lisa para optimizar el flujo, espesor de pared de 0,9 mm constante para todos los diámetros. Material con propiedades electroconductoras permanentes; resistencia eléctrica <10⁴ Ohm/metro. El tubo satisface los requisitos de las principales normativas en campo electroestático ATEX, ISO 8031. Antiestática (R<10² Ohm/m) conectando la espiral a tierra. • Aplicaciones en ambientes con normativa ATEX. Para plantas de aspiración, para la industria de la cerámica y de la madera, aspiración de serrín, humos y polvos abrasivos.

Black Ester based TPU hose, reinforced with TPU coated high adhesion steel wire. Raw material with permanent electrical conductive features (R<10⁴ Ohm/metre), according to ISO 8031. Smooth inside to ensure optimization of flow properties. Constant wall thickness of 0,9 mm for the whole diameter range. Strong but very flexible, it is suitable to heavy duty applications where a very good abrasion resistance is required. The hose is suitable for all those areas where electrical conductivity is demanded. The hose meets the requirements of the widely known regulations in electrostatic field: ATEX, ISO 8031.

• Suction of granulates, abrasive powders and sawdust. For plastic woodworking and ceramic industries, dedusting and suction plants.

Espiras de acero cobreado recubierta de TPU
TPU coated copper colored steel wire



TPU a base de éster / Ester based TPU hose

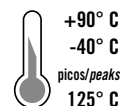
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curva- tura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2
	mm/inch	mm	g/m	mm	m H ₂ O	m	m ³	
EB010380000000	38*	0,90	295	0,3	40	20	0,06	-
EB010400000000	40*	0,90	310	0,3	50	20	0,07	-
EB010450000000	45*	0,90	385	0,3	50	20	0,09	-
EB010500000000	50*	0,90	425	0,3	60	20	0,10	-
EB010510000000	51*	0,90	435	0,3	60	20	0,10	-
EB010600000000	60*	0,90	505	0,3	70	20	0,13	-
EB010630000000	63*	0,90	530	0,3	70	20	0,18	-
EB010650000000	65*	0,90	545	0,3	70	20	0,18	-
EB010700000000	70*/2.3/4"	0,90	655	0,3	80	20	0,20	-
EB010750000000	75*	0,90	695	0,3	90	20	0,22	-
EB010760000000	76*	0,90	705	0,3	90	20	0,22	-
EB010800000000	80*	0,90	740	0,3	90	20	0,23	F2 W2 076.0 090.0
EB010900000000	90*	0,90	830	0,3	100	20	0,29	
EB011000000000	100*	0,90	915	0,3	120	15	0,31	
EB011020000000	102*/4"	0,90	930	0,3	120	15	0,32	
EB011100000000	110*	0,90	1000	0,3	130	15	0,34	F2 W2 100.0 127.0
EB011150000000	115*	0,90	1045	0,3	135	15	0,36	
EB011200000000	120*	0,90	1090	0,3	140	15	0,37	
EB011270000000	127*/5"	0,90	1335	0,3	150	15	0,39	
EB011300000000	130*	0,90	1365	0,3	150	15	0,40	
EB011400000000	140*	0,90	1465	0,3	160	15	0,64	
EB011500000000	150*	0,90	1565	0,3	170	15	0,69	F2 W2 130.0 190.0
EB011520000000	152*/6"	0,90	1585	0,3	170	15	0,70	
EB011600000000	160*	0,90	1665	0,3	180	15	0,73	
EB011800000000	180*	0,90	1680	0,3	210	15	0,97	
EB012000000000	200*	0,90	1860	0,3	230	15	1,08	F2 W2 200.0 230.0
EB012030000000	203*/8"	0,90	1885	0,3	230	15	1,09	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

VULCANO® 15 EL (Cod. EC)



Tubo de TPU a base de éster, de color negro, reforzado con espiral de acero recubierta en TPU de color cobre, para asegurar la máxima adhesión con la pared. Superficie interna lisa para optimizar el flujo, espesor de pared de 1,5 mm constante para todos los diámetros. Material con propiedades electroconductoras permanentes; resistencia eléctrica $<10^4$ Ohm/m. El tubo satisface los requisitos de las principales normativas en campo electroestático ATEX, ISO 8031. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

• Aplicaciones en ambientes a normativa ATEX. Para instalaciones de aspiración, industria de la cerámica y de la madera, aspiración de gravilla, siega, humos y polvos abrasivos.

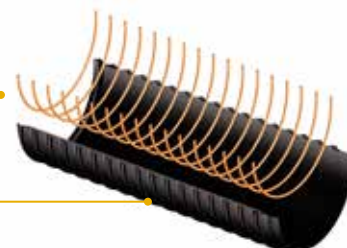
Ester based TPU hose reinforced with TPU coated high adhesion steel spiral. Raw material with permanent electrical conductive features ($R < 10^4$ Ohm/metre), according to ISO 8031. Smooth inside to ensure optimization of flow properties. Constant wall thickness of 1,5 mm for the whole diameter range. Strong but very flexible, it is suitable to heavy duty applications where a very good abrasion resistance is required. The hose is able to transfer electrostatic charges when installed on implants suitably earthed. The hose meets the requirements of the widely known regulations in electrostatic field: ATEX, ISO 8031.

• Suction of granulates, abrasive powders and sawdust. For plastic woodworking and ceramic industries, dedusting and suction plants.



Espiral de acero cobreado recubierta de TPU
TPU coated copper colored steel spiral

TPU a base de éster / Ester based TPU hose



Ficha técnica / Technical data

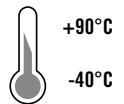
Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
EC010380000000	38*	1,50	530	9,5	40	20	0,07
EC010400000000	40*	1,50	555	9,5	50	20	0,09
EC010450000000	45*	1,50	620	9,0	50	20	0,10
EC010500000000	50*	1,50	680	9,0	60	20	0,11
EC010510000000	51*	1,50	690	9,0	60	20	0,11
EC010600000000	60*	1,50	805	8,5	70	20	0,13
EC010630000000	63*	1,50	840	8,0	70	20	0,19
EC010650000000	65*	1,50	865	7,5	70	20	0,19
EC010700000000	70*/2.3/4"	1,50	1035	7,5	80	20	0,20
EC010750000000	75*	1,50	1100	7,0	80	20	0,22
EC010760000000	76*	1,50	1115	7,0	90	20	0,22
EC010800000000	80*	1,50	1170	6,0	90	20	0,23
EC010900000000	90*	1,50	1310	5,0	100	20	0,29
EC011000000000	100*	1,50	1445	4,0	120	15	0,32
EC011020000000	102*/4"	1,50	1475	3,5	120	15	0,32
EC011100000000	110*	1,50	1585	3,2	130	15	0,35
EC011520000000	152*/6"	1,50	2520	1,8	180	15	0,70
EC011600000000	160*	1,50	2645	1,8	180	15	0,74
EC012030000000	203*/8"	1,50	3170	1,2	230	15	1,10

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

NEXT 07

(Cod. N7)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2- Ø 76-203

Tubo translucido de TPU a base de éster reforzado con espiral de acero cobreado recubierto de TPU, para garantizar una óptima adhesión con la pared y asegurar la máxima seguridad en uso. Superficie interna completamente lisa para optimizar el flujo del material transportado; espesor de pared 0,7 mm constante para todos los diámetros. Realizado con un TPU especial dotado de características combinadas que convierten el material de la pared en antiestático permanente ($R < 10^9$ Ohm/metro), y resistente a los rayos UV. Capacidad de resistencia a la abrasión de 20 mm³ (50% más alta de aquella de un tubo normal de TPU). Resistencia superior a la hidrólisis respecto a los tubos normales de TPU éster. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

- Industria de la cerámica y de la madera, plantas de aspiración de serrín, humos, y polvos abrasivos.

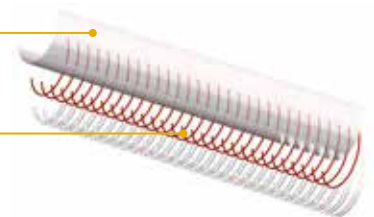
Translucent ester based TPU duct reinforced with a TPU high adhesion coated copper colored steel spiral. Totally smooth inside to ensure optimization of flow properties.

Constant wall thickness of 0,7 mm through all the diameter range. Strong but light and flexible, it's suitable to heavy duty applications where a very good abrasion resistance is required. In fact its capability of abrasion resistance is 20 mm³, 50% more than that of a conventional TPU hose. Resistant to mineral oils, ageing, atmospheric agents, ozone and to most chemicals. NEXT 07 is made by a special TPU that combines different properties which make the wall material permanent antistatic (10^9 Ohm/meter) and resistant to UV. Thanks to the excellent quality of compound used, the hose is more resistant to Hydrolysis than a conventional ester-based TPU hose. It can be made conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral.

- Suction of granules, abrasive powders, pellets, sawdust, fumes and abrasive powders even in critical conditions.

TPU a base de éster / Ester based TPU hose

Espiral de acero cobreado recubierta de TPU
TPU coated copper colored steel spiral



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curva- tura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
N7010520000000	50,8/2"	0,7	385	2,0	50	30	0,181	-
N7010600000000	60	0,7	505	1,7	70	30	0,212	-
N7010630000000	63,5/2.1/2"	0,7	540	1,7	70	30	0,301	-
N7010650000000	65*	0,7	525	1,7	75	30	0,308	-
N7010700000000	70*/2.3/4"	0,7	565	1,7	85	30	0,329	-
N7010760000000	76,2/3"	0,7	615	1,7	90	30	0,356	-
N7010800000000	80	0,7	645	1,6	95	30	0,372	-
N7010900000000	90*	0,7	720	1,6	105	20	0,277	-
N7011000000000	100	0,7	860	1,3	135	20	0,308	
N7011020000000	102/4"	0,7	880	1,3	135	20	0,313	
N7011100000000	110*	0,7	945	1,2	145	20	0,505	F2 W2 100.0 127.0
N7011200000000	120	0,7	1040	1,0	160	20	0,548	
N7011270000000	127/5"	0,7	1100	1,0	210	20	0,578	
N7011400000000	140*	0,7	1120	0,8	185	20	0,634	
N7011520000000	152,4/6"	0,7	1345	0,8	230	20	0,817	
N7011600000000	160*	0,7	1425	0,7	250	20	0,856	F2 W2 130.0 190.0
N7011800000000	180*	0,7	1490	0,5	270	20	0,958	
N7012030000000	203,2/8"	0,7	1850	0,4	300	15	1,079	F2 W2 200.0 230.0
N7012540000000	254*/10"	0,7	2685	0,4	440	10 m pz. dritti 10 m straight	0,687	F2 W2 250.0 330.0

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

NEXT 09

(Cod. N9)

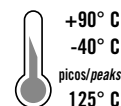


SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2- Ø 100-305



Tubo translucido de TPU a base de éster reforzado con espiral de acero recubierto de TPU de color cobre, para garantizar una óptima adhesión con la pared y asegurar la máxima seguridad en uso. Superficie interna completamente lisa para optimizar el flujo del material transportado; espesor de pared 0,9 mm constante para todos los diámetros. Realizado con un TPU especial dotado de características combinadas que convierten el material de la pared en antiestático permanente ($R < 10^9$ Ohm/metro), y resistente a los rayos UV. Capacidad de resistencia a la abrasión de 20 mm³ (50% más alta de aquella de un tubo normal de TPU). Resistencia superior a la hidrólisis respecto a los tubos normales de TPU éster. Antiestática conectando la espiral a tierra ($R < 10^2$ Ohm/m).

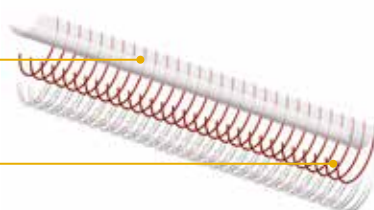
- Industria de la cerámica y de la madera, plantas de aspiración de serrín, humos, y polvos abrasivos.

Translucent ester based TPU duct reinforced with a TPU high adhesion coated copper coloured steel spiral. Totally smooth inside to ensure optimization of flow properties. Constant wall thickness of 0,9 mm through all the diameter range. Strong but light and flexible, it's suitable for heavy duty applications where a very good abrasion resistance is required. In fact its capability of abrasion resistance is 20 mm³, 50% more than a conventional TPU hose. Resistant to mineral oils, ageing, atmospherical agents, ozone and to most chemicals. NEXT 09 is made with a special TPU that combines different properties which make the wall material permanent antistatic ($R < 10^9$ Ohm/m) and resistant to UV. Thanks to the excellent quality of the compound used, the hose is more resistant to Hydrolysis than a conventional ester based TPU hose. It can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral.

- Suction of granules, abrasive powders, pellets, sawdust, fumes even in critical conditions.

TPU a base de éster / Ester based TPU hose

Espiral de acero cobreado recubierta de TPU
TPU coated copper colored steel spiral



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min. Esp	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
N901025000000	25,4*/1"	0,9	235	5,0	30	30	0,056	-
N901027000000	27*	0,9	245	5,0	30	30	0,059	-
N901030000000	30*	0,9	255	5,0	35	30	0,077	-
N901032000000	31,8*/1.1/4"	0,9	270	5,0	35	30	0,081	-
N901038000000	38,1*/1.1/2"	0,9	355	5,0	40	30	0,085	-
N901040000000	40	0,9	370	5,0	40	30	0,118	-
N901045000000	45*	0,9	380	5,0	45	30	0,131	-
N901052000000	50,8/2"	0,9	425	4,0	50	30	0,182	-
N901060000000	60	0,9	555	3,0	70	30	0,213	-
N901063000000	63,5/2.1/2"	0,9	595	3,0	70	30	0,303	-
N901065000000	65*	0,9	580	3,0	75	30	0,309	-
N901076000000	76,2/3"	0,9	675	3,0	90	30	0,358	-
N901080000000	80	0,9	710	3,0	95	30	0,374	-
N901090000000	90*	0,9	795	2,5	105	20	0,278	-
N901100000000	100	0,9	945	2,0	135	20	0,309	F2 W2 100.0 127.0
N901102000000	102/4"	0,9	960	2,0	135	20	0,314	
N901110000000	110	0,9	1035	2,0	145	20	0,506	
N901120000000	120	0,9	1140	1,5	160	20	0,550	F2 W2 130.0 190.0
N901127000000	127/5"	0,9	1205	1,5	210	20	0,580	
N901140000000	140*	0,9	1230	1,0	185	20	0,636	
N901152000000	152,4/6"	0,9	1470	1,0	230	20	0,819	F2 W2 200.0 230.0
N901160000000	160*	0,9	1555	1,0	250	20	0,858	
N901180000000	180*	0,9	1635	0,5	270	20	0,961	
N901203000000	203,2/8"	0,9	2015	0,5	300	15	1,081	F2 W2 250.0 330.0
N901250000000	250*	0,9	2840	0,3	440	10 m pz.dritti / 10 m straight	0,669	
N901254000000	254*/10"	0,9	2885	0,3	440	10 m pz.dritti / 10 m straight	0,690	
N901305000000	305*/12"	0,9	4295	0,2	530	10 m pz.dritti / 10 m straight	0,990	

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°c con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°c with 50% humidity

NEXT 15

(Cod. N5)

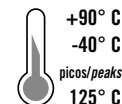


SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2- Ø 100-203



+90° C
-40° C
picos/peaks
125° C

Tubo translucido de TPU a base de éster reforzado con espiral de acero recubierto de TPU de color cobre, para garantizar una óptima adhesión con la pared y asegurar la máxima seguridad en uso. Superficie interna completamente lisa para optimizar el flujo del material transportado; espesor de pared 1,5 mm constante para todos los diámetros. Realizado con un TPU especial dotado de características combinadas que convierten el material de la pared en antiestático permanente ($R < 10^9$ Ohm/metro), y resistente a los rayos UV. Capacidad de resistencia a la abrasión de 20 mm³ (50% más alta de aquella de un tubo normal de TPU). Resistencia superior a la hidrólisis respecto a los tubos normales de TPU éster. Antiestática conectando la espiral a tierra ($R < 10^2$ Ohm/m).

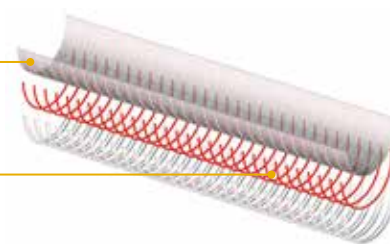
• Industria de la cerámica y de la madera, plantas de aspiración de serrín, humos, y polvos abrasivos.

Translucent ester based TPU duct reinforced with a TPU coated high adhesion copper coloured steel spiral. Totally smooth inside to ensure optimization of flow properties. Constant Wall thickness of 1,5 mm through all the diameter range. Strong but light and flexible, it's suitable to heavy duty applications where a very good abrasion resistance is required, thanks to a specially compounded Polyurethane 50% more resistant to abrasion of conventional ester based TPU. Resistant to mineral oils, ageing, atmospherical agents, ozone and to most chemicals. NEXT 15 is made by a special TPU that combines different properties which make the wall material permanent antistatic ($R < 10^9$ Ohm/m) and resistant to UV. Thanks to the excellent quality of compound used, the hose is more resistant to Hydrolysis than a conventional ester based TPU hose. It can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral.

• Passage of highly abrasive granulates, pellets and chips. For granulate conveying systems in the plastic industry, industrial vacuum cleaners, printing machines.

TPU a base de éster / Ester based TPU hose

Espiral de acero cobreado recubierta de TPU
TPU coated copper colored steel spiral



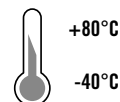
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curva- tura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
N501040000000	40	1,5	475	9,5	90	30	0,122	-
N501045000000	45*	1,5	585	9,0	90	30	0,137	-
N501052000000	50,8/2"	1,5	640	9,0	90	30	0,189	-
N501060000000	60	1,5	765	8,5	95	30	0,219	-
N501063000000	63,5*/2.1/2"	1,5	880	8,0	100	30	0,312	-
N501065000000	65*	1,5	900	7,5	100	30	0,319	-
N501076000000	76,2/3"	1,5	1160	7,0	110	30	0,370	-
N501080000000	80	1,5	1170	6,0	110	30	0,386	-
N501090000000	90*	1,5	1305	5,0	115	20	0,286	-
N501100000000	100	1,5	1365	4,0	120	20	0,315	
N501102000000	102/4"	1,5	1390	4,0	120	20	0,321	
N501110000000	110*	1,5	1450	3,2	130	20	0,516	F2 W2 100.0 127.0
N501120000000	120	1,5	1580	3,0	150	20	0,559	
N501127000000	127*/5"	1,5	1665	2,9	150	20	0,589	
N501140000000	140*	1,5	2015	2,4	170	20	0,650	
N501152000000	152,4/6"	1,5	2190	2,0	200	20	0,834	
N501160000000	160*	1,5	2295	1,8	250	20	0,872	F2 W2 130.0 190.0
N501180000000	180*	1,5	2575	1,5	300	20	0,975	
N501203000000	203,2*/8"	1,5	3510	1,2	300	15	1,099	F2 W2 200.0 230.0

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

EOLO PU EST (Cod. OU)



Tubo transparente de TPU a base de éster, con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque, de color gris oscuro; superficie interna perfectamente lisa, externa corrugada, es muy ligero y flexible. Presenta una notable resistencia a la abrasión y a la flexión; espesor de pared de 0,4 mm a 0,8 mm. Versión antiestática (con hilo de cobre) o con la pared de TPU ESPECIAL a base éster con propiedades antiestáticas permanentes (cód. OU 86), según pedido.

- Aspiración de polvos grava, gránulos y substancias abrasivas de la industria en general.

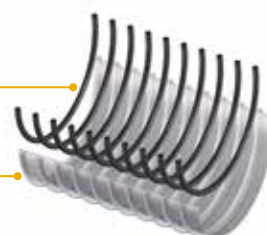
Transparent ester based TPU hose, reinforced with a dark grey anti-shock rigid PVC spiral. Wall thickness from 0,4 mm to 0,8 mm. Inner surface completely smooth to maximise optimal flow. Resistant to abrasion and torsion; it has a good resistance to most chemicals, UV, ozone and atmospherical agents. On request it can be manufactured in the antistatic version, with copper wire for earthing to protect against static dissipation or in the permanent antistatic version (cod. OU 86).

- Suction of abrasive media such as powders, pellets, granulates, fibres, can be used for dedusting and industrial cleanings.

Espiral de PVC rígido anti choque

Anti-shock rigid PVC spiral

TPU a base de éster / Ester based TPU hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Min esp.	Max esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
OU010130000000	13*	0,4	2,8	80	2,5	20	20	0,013	
OU010160000000	16*	0,4	2,8	90	2,5	25	20	0,018	
OU010190000000	19,1*/3/4"	0,4	2,8	110	2,5	25	20	0,022	
OU010200000000	20	0,4	2,8	110	2,5	25	20	0,025	
OU010220000000	22*	0,4	2,8	120	2,5	28	20	0,028	
OU010250000000	25	0,4	2,8	140	2,5	30	20	0,034	
OU010300000000	30	0,4	2,8	170	2,5	35	20	0,051	
OU010320000000	31,8/1.1/4"	0,4	2,9	190	2	35	20	0,054	
OU010350000000	35	0,5	3,0	200	2	45	20	0,059	
OU010380000000	38,1/1.1/2"	0,5	3,1	230	2	50	20	0,080	
OU010400000000	40	0,5	3,1	240	2	60	20	0,083	OU02 5m
OU010450000000	45	0,5	3,2	290	2	65	20	0,099	
OU010500000000	50*	0,5	3,4	330	2	70	20	0,109	
OU010520000000	50,8/2"	0,5	3,4	330	2	70	20	0,111	OU01 20 m/OU02 5m
OU010550000000	55*	0,5	3,6	400	2	75	20	0,119	
OU010600000000	60	0,5	3,8	470	1,6	80	20	0,130	
OU010630000000	63,5/2.1/2"	0,5	3,9	520	1,6	80	20	0,183	
OU010650000000	65*	0,5	3,9	530	1,6	90	20	0,186	
OU010700000000	70/2.3/4"	0,6	4,2	560	1,6	95	30	0,339	
OU010760000000	76,2/3"	0,6	4,2	610	1,6	100	30	0,365	
OU010800000000	80	0,6	4,5	650	1,6	110	30	0,384	
OU010900000000	90	0,6	4,6	750	1,4	125	30	0,429	
OU011000000000	100	0,6	4,8	810	1,3	140	30	0,473	
OU011020000000	102/4"	0,6	4,8	830	1,3	140	30	0,482	
OU011100000000	110	0,6	5,1	940	1,2	150	30	0,692	
OU011200000000	120	0,6	5,4	1120	1	160	30	0,753	
OU011270000000	127/5"	0,6	5,4	1180	1	170	30	0,794	
OU011300000000	130	0,7	5,7	1360	0,9	170	20	0,611	
OU011400000000	140	0,7	5,7	1460	0,9	180	20	0,654	
OU011500000000	151,5	0,7	5,8	1510	0,8	200	20	0,939	
OU011520000000	152,4/6"	0,7	5,8	1520	0,8	200	20	0,945	
OU011600000000	160	0,7	7,2	1940	0,7	220	20	0,893	
OU011800000000	180	0,7	7,2	2180	0,4	250	20	0,995	
OU012000000000	200	0,7	7,2	2240	0,4	260	20	1,647	
OU012030000000	203,2/8"	0,7	7,2	2280	0,4	260	20	1,671	
OU012500000000	250	0,8	8,0	3390	0,4	300	10	1,362	
OU013000000000	300	0,8	8,2	4220	0,3	350	10	1,620	

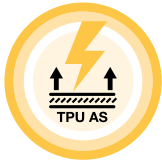
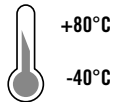
*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

IP disponible en stock / available on stock

EOLO PU EST ASW

(Cod. OU 86)



Tubo transparente con la pared de TPU ESPECIAL a base éster con propiedades antiestáticas permanentes ($R < 10^9$ Ohm/m) que facilitan la continua disipación de las cargas electrostáticas, además de mejorar el flujo, permite que se desprendan fácilmente los residuos de la pared del tubo. Espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque de color gris oscuro. Buena resistencia a la abrasión y a la flexión. Grosor de pared 0,4 mm - 0,8 mm. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido.

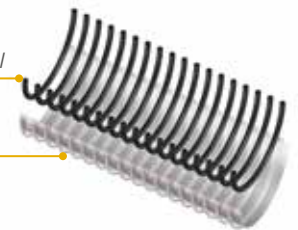
- Aspiración de polvos, gránulos y substancias abrasivas

Transparent ester based TPU hose, reinforced with a dark grey anti-shock rigid PVC spiral. The special TPU formulation makes the hose wall permanent antistatic ($R < 10^9$ Ohm/m), as it enables a continuous dissipation of electrostatic charges, as well as an optimization of flow properties (as a consequence of an easier detachment of the media conveyed from the wall). Excellent resistance to abrasion and torsion. Wall thickness from 0,4 to 0,8 mm. Available on request the AS version with copper wire.

- Suction of powders, granulates, chips and abrasive solids

Espiral de PVC rígido anti choque / Anti-shock rigid PVC spiral

TPU a base de éster / Ester based TPU hose



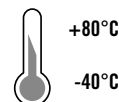
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
OU860130000000	13*	0,4	2,8	80	2,5	20	20	0,013
OU860160000000	16*	0,4	2,8	90	2,5	25	20	0,018
OU860190000000	19,1*3/4"	0,4	2,8	110	2,5	25	20	0,022
OU860200000000	20	0,4	2,8	110	2,5	25	20	0,025
OU860220000000	22*	0,4	2,8	120	2,5	28	20	0,028
OU860250000000	25	0,4	2,8	140	2,5	30	20	0,034
OU860300000000	30	0,4	2,8	170	2,5	35	20	0,051
OU860320000000	31,8/1.1/4"	0,4	2,9	190	2	35	20	0,054
OU860350000000	35	0,5	3,0	200	2	45	20	0,059
OU860380000000	38,1/1.1/2"	0,5	3,1	230	2	50	20	0,080
OU860400000000	40	0,5	3,1	240	2	60	20	0,083
OU860450000000	45	0,5	3,2	290	2	65	20	0,099
OU860500000000	50*	0,5	3,4	330	2	70	20	0,109
OU860520000000	50,8/2"	0,5	3,4	330	2	70	20	0,111
OU860550000000	55*	0,5	3,6	400	2	75	20	0,119
OU860600000000	60	0,5	3,8	470	1,6	80	20	0,130
OU860630000000	63,5/2.1/2"	0,5	3,9	520	1,6	80	20	0,183
OU860650000000	65*	0,5	3,9	530	1,6	90	20	0,186
OU860700000000	70/2.3/4"	0,6	4,2	560	1,6	95	30	0,339
OU860760000000	76,2/3"	0,6	4,2	610	1,6	100	30	0,365
OU860800000000	80	0,6	4,5	650	1,6	110	30	0,384
OU860900000000	90	0,6	4,6	750	1,4	125	30	0,429
OU861000000000	100	0,6	4,8	810	1,3	140	30	0,473
OU861020000000	102/4"	0,6	4,8	830	1,3	140	30	0,482
OU861100000000	110	0,6	5,1	940	1,2	150	30	0,692
OU861200000000	120	0,6	5,4	1120	1	160	30	0,753
OU861270000000	127/5"	0,6	5,4	1180	1	170	30	0,794
OU861300000000	130	0,7	5,7	1360	0,9	170	20	0,611
OU861400000000	140	0,7	5,7	1460	0,9	180	20	0,654
OU861500000000	151,5	0,7	5,8	1510	0,8	200	20	0,939
OU861520000000	152,4/6"	0,7	5,8	1520	0,8	200	20	0,840
OU861600000000	160	0,7	7,2	1940	0,7	220	20	0,893
OU861800000000	180	0,7	7,2	2180	0,4	250	20	1,493
OU862000000000	200	0,7	7,2	2240	0,4	260	20	1,647
OU862030000000	203,2/8"	0,7	7,2	2280	0,4	260	20	1,671
OU862500000000	250	0,8	8,0	3390	0,4	300	10	1,362
OU863000000000	300	0,8	8,2	4220	0,3	350	10	1,620

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

EOLO PUP EST (Cod. OP)



Tubo transparente de TPU a base de éster, con espiral de refuerzo en PVC rígido antichoque de color gris oscuro. Espesor de pared de 0,8 mm a 1,00 mm. Superficie interna perfectamente lisa. Alta flexibilidad, incluso a bajas temperaturas; notabe resistencia a la abrasión y a la flexión. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido.

- Transporte de gravilla, y granulados abrasivos; industria de materias plasticas, cerámica, industria de la madera.

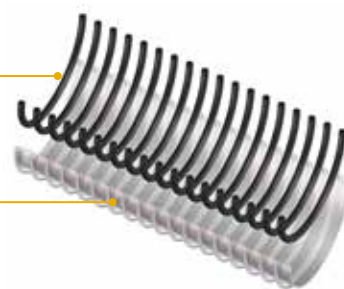
Transparent ester based TPU hose, reinforced with a dark grey anti-shock rigid PVC spiral. Wall thickness from 0,8 mm to 1,0 mm. Specifically compounded for abrasive media, it keeps high flexibility even at low temperature. Inner surface completely smooth to maximise optimal flow. Resistant to abrasion and torsion.

- Suction and delivery of abrasive media such as pellets and granulates. It finds optimal application in the plastic and ceramic industry. Can be used in woodworking under severe conditions. On request it can be manufactured with copper wire for earthing to protect against static dissipation.



Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral

TPU a base de éster / Ester based TPU hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
OP010300000000	30*	0,8	3,3	250	3,5	100	30	0,070	
OP010320000000	31,8*/1.1/4"	0,8	3,3	260	3	110	30	0,074	
OP010350000000	35*	0,8	3,5	290	3	120	30	0,081	
OP010380000000	38,1/1.1/2"	0,8	3,5	310	3	130	30	0,087	
OP010390000000	39*	0,8	3,5	320	3	135	30	0,118	
OP010400000000	40	1,0	3,6	360	3	140	30	0,121	
OP010450000000	45	1,0	3,9	450	3	160	30	0,135	
OP010500000000	50*	1,0	4,3	550	3	175	30	0,169	
OP010520000000	50,8/2"	1,0	4,3	560	3	175	30	0,171	OP02
OP010600000000	60	1,0	4,3	650	3	200	30	0,296	OP02
OP010630000000	63,5/2.1/2"	1,0	4,3	690	3	230	30	0,311	
OP010650000000	65*	1,0	4,3	700	3	230	30	0,318	
OP010700000000	70/2.3/4"	1,0	4,8	760	3	250	30	0,344	
OP010760000000	76,2/3"	1,0	4,8	830	2,5	270	30	0,371	
OP010800000000	80	1,0	5,2	910	2,5	290	30	0,391	
OP010900000000	90	1,0	5,4	1080	2,5	360	30	0,581	
OP011000000000	100	1,0	5,9	1260	2,5	400	30	0,644	
OP011020000000	102/4"	1,0	5,9	1290	2,5	400	30	0,655	OP02
OP011100000000	110*	1,0	6,1	1400	2,5	440	30	0,704	
OP011200000000	120	1,0	6,1	1520	2,5	470	30	1,015	
OP011270000000	127*/5"	1,0	6,1	1610	2,5	500	30	1,069	
OP011300000000	130*	1,0	6,1	1640	2,5	520	30	1,092	
OP011400000000	140*	1,0	6,2	1810	2	570	30	1,561	
OP011500000000	151,5*	1,0	6,6	2010	2	600	20	1,265	
OP011520000000	152,4*/6"	1,0	6,6	2030	2	600	20	1,272	
OP012540000000	254*/10"	1,2	9,4	3730	1	500	10	1,397	

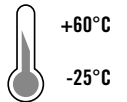
*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

disponible en stock / available on stock

URANO PU

(Cod. UR)



Tubo de PVC gris con capa inferior de TPU antiabrasivo color rojo y espiral de refuerzo de PVC rígido anti choque. Superficie interna lisa, externa semi lisa, muy resistente e indicado para trabajos pesados. La versión antiestática (disponible según pedido) se produce con hilo de cobre introducido en la pared plástica para responder mejor a las exigencias de resistencia a la abrasión, incluso al exterior.

- Industria de la construcción: aspiración y transporte de material altamente abrasivo (arena, cemento, residuos, gravilla, escombros). Utilizado en la versión antiestática (cód.UR 02) para el transporte de pellets en la industria de la madera.

Grey PVC-P hose with a red completely antiabrasive TPU tube, reinforced with an anti-shock rigid PVC spiral. Inside surface smooth, outside semi rigid. Its strong structure with the TPU layer makes it particularly suitable whenever heavy duty and very abrasive conditions are required. The hose can be manufactured on request in the antistatic version, with a brassed steel wire inside the plastic wall, to meet still better the abrasion resistance requirements even on the external surface.

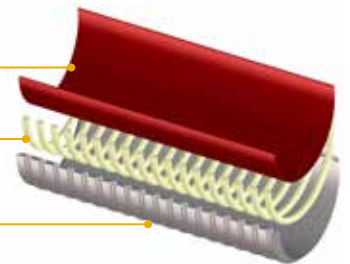
- Suction and discharge of abrasive liquids (slurry, sand, cement, gravel) in building and industry in general; in woodworking industry for the passage of pellets (AS version, code UR 02).



Capa inferior de TPU antiabrasivo / Red antiabrasive TPU tube

Espiral de PVC rígido anti choque / Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
UR010380000000	38,1*/1.1/2"	3,9	4,7	680	5,0	15	10	155	50	0,182	
UR010400000000	40*	3,9	4,7	710	5,0	15	10	160	50	0,221	
UR010450000000	45*	4,0	4,9	830	4,0	12	10	180	50	0,246	
UR010500000000	50*	4,3	5,2	980	4,0	12	9	200	50	0,261	
UR010520000000	50,8/2"	4,3	5,2	990	4,0	12	9	200	50	0,264	
UR010600000000	60*	4,5	5,5	1230	4,0	12	9	240	50	0,409	
UR010630000000	63,5*/2.1/2"	4,7	5,7	1360	4,0	12	9	260	50	0,539	
UR010700000000	70*	5,0	6,1	1570	3,0	9	9	280	50	0,592	
UR010760000000	76	5,0	6,1	1690	3,0	9	9	310	50	0,677	
UR010800000000	80*	5,1	6,2	1790	3,0	9	9	320	50	0,710	
UR010900000000	90	5,3	6,4	2090	3,0	9	9	360	30	0,526	
UR011000000000	100*	6,0	7,3	2650	3,0	9	8,5	410	30	0,880	
UR011020000000	102/4"	6,0	7,3	2700	3,0	9	8,5	410	30	0,895	UR02
UR011100000000	110*	6,1	7,4	2930	3,0	9	8,5	450	30	0,998	
UR011200000000	120*	6,2	7,6	3270	2,5	7,5	8	480	30	1,082	
UR011270000000	127*/5"	6,3	7,7	3510	2,5	7,5	8	510	30	1,139	
UR011500000000	151,5*	6,7	8,9	4700	2,0	6	8	610	20	1,354	
UR011520000000	152,4/6"	6,7	8,9	4730	2,0	6	8	610	20	1,362	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock

URANO HD SUPER (Cod. UH)



Tubo de PVC de color azul revestido internamente de TPU antiabrasivo rojo y con una espiral de refuerzo de PVC rígido anti choque. Superficie interna lisa y externa semi lisa. Capa inferior de TPU de hasta 2,2 mm de espesor; óptima resistencia a la abrasión y a la depresión, es la mejor de su categoría. La versión antiestática (disponible según pedido) se produce con hilo de cobre introducido en la pared plástica para responder mejor a las exigencias de resistencia a la abrasión incluso al exterior.

- Industria de la construcción : aspiración y transporte de material altamente abrasivo, (arena, cemento, residuos, gravilla, escombros).

Blue PVC-P hose with a red completely antiabrasive TPU tube reinforced with an anti-shock rigid PVC spiral. Inside surface smooth, outside semi rigid. Very strong with a TPU inner layer of 2,2 mm. Excellent resistance to abrasion and vacuum, the best of its class. Upon request, it can be manufactured in the antistatic version with the brassed steel wire inside the plastic wall, to meet still better the abrasion resistance requirements even on the external surface.

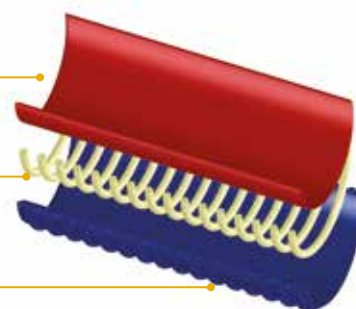
- Suction and discharge of abrasives (slurry, sand, cement, grains, gravel) in buildings and industry in general.



Capa inferior de TPU antiabrasivo / Red antiabrasive TPU tube

Espiral de PVC rígido anti choque / Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P/ PVC hose



Ficha técnica / Technical data

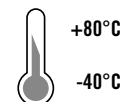
Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m³
UH010630000000	63,5*/2.1/2"	4,9	6,5	1430	4,5	13,5	10	390	50	0,783
UH010760000000	76,2*/3"	5,4	7,4	1910	4,5	13,5	10	470	50	0,932
UH011020000000	102/4"	6,7	9,6	3310	4,0	12	9,5	600	30	1,454
UH011270000000	127/5"	7,1	10,1	4370	3,5	10,5	9,5	750	30	1,766
UH011520000000	152/6"	8,8	12,0	6350	3,0	9	9,5	900	20	2,556

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

ARIANNA PU

(Cod. AU)



Tubo de color azul de TPU con refuerzo en hilo de poliéster de alta tenacidad. Muy ligero y flexible incluso a bajas temperaturas; elevada resistencia a la abrasión, a la hidrólisis y a la flexión.

- Aire comprimido, neumático, circuitos de refrigeración, pistola de pintura, chorro de arena y aspiración de material abrasivo.

Blue TPU hose with high tenacity Polyester yarn reinforcement. Very light and flexible even at low temperatures; high resistance to abrasion, bendings and Hydrolysis. High safety guaranteed by tight connection on fittings.

- Compressed air, pneumatic tools and cooling lines, spray and painting guns, sandblast and abrasion resistant applications in general



Tubo de TPU / TPU hose

Refuerzo textil de poliéster

Polyester yarn reinforcement

Tubo de TPU / TPU hose



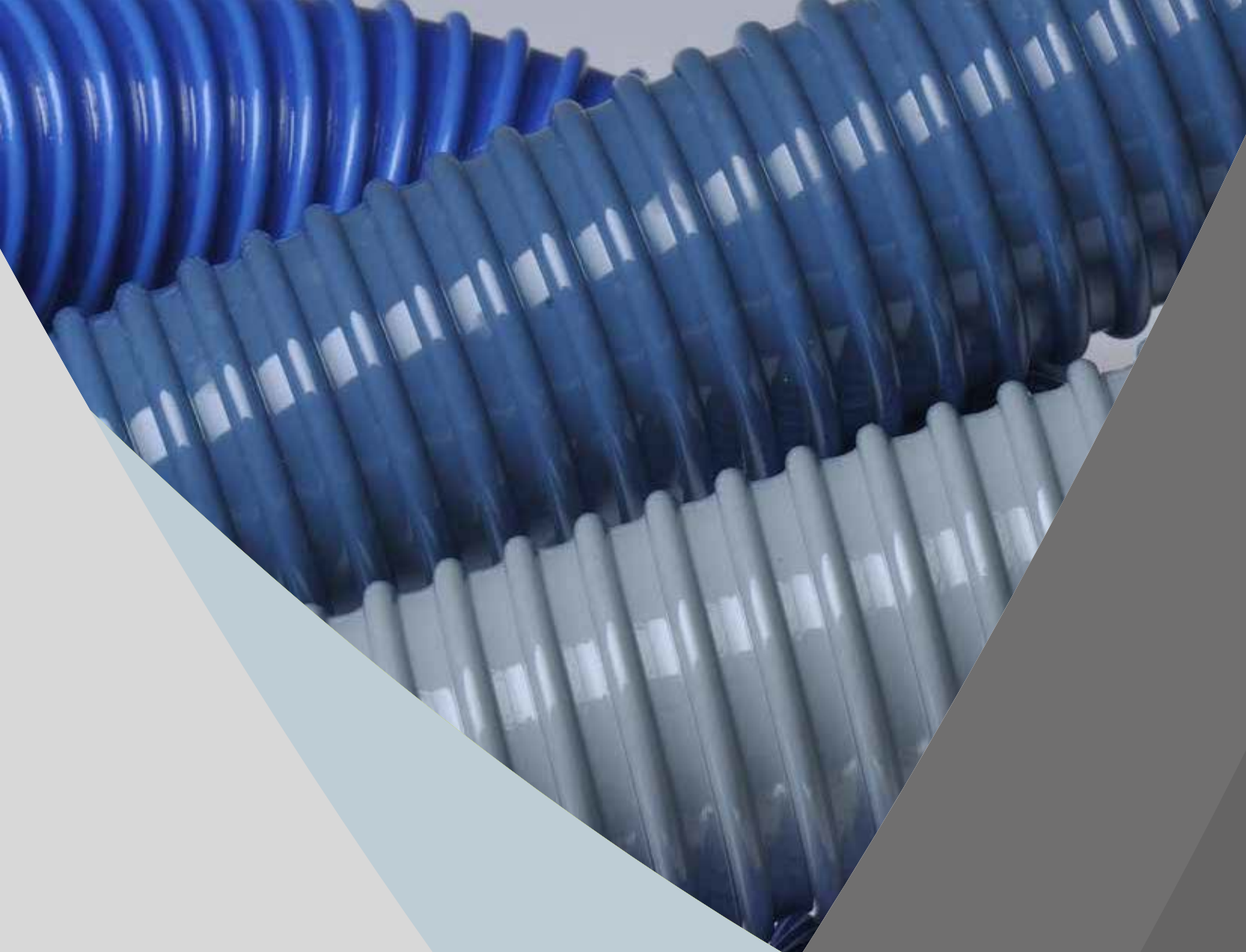
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm/inch	g/m	[bar]	[bar]	mm	m	m³	
AU010060010000	6	10	60	20	60	30	100	0,020	
AU010065010000	6,5	10	55	20	60	30	100	0,020	
AU010075011500	7,5*	11,5	75	20	60	40	100	0,025	
AU010080012000	8	12	75	20	60	40	100	0,025	
AU010095013500	9,5/3/8"	13,5	90	20	60	50	100	0,031	
AU010100014500	10	14,5	105	20	60	50	100	0,035	
AU010110016000	11	16	130	20	60	60	100	0,041	
AU010120017500	12	17,5	155	20	60	60	100	0,049	
AU010130019000	13	19	185	20	60	70	100	0,058	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

disponible en stock / available on stock



Aire-Humos-Gases **Air, Fumes and Gases**



EOLO SL
EOLO L
EOLO
EOLO SE

EOLO SL (Cod. ES)



Tubo de PVC plastificado de color azul claro, con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque. Interno perfectamente liso, externo corrugado. Es el más ligero de toda la gama. Resistente a bajas temperaturas.

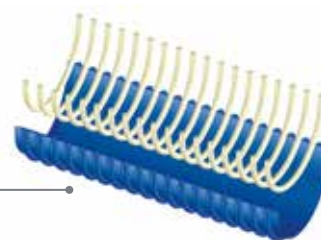
- Ventilación y acondicionamiento industrial: aspiración de aire, humos y gases.

Light blue plasticized PVC duct reinforced with anti-shock rigid PVC spiral. Perfectly smooth inside, outside corrugated. The lightest and most flexible of the range. Resistant to low temperatures.

- Suction of air, fumes, gas. Conditioning, aeration.

Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / Plasticized PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
ES010250000000	25	0,6	2,5	130	0,8	40	30	0,039
ES010300000000	30	0,6	2,5	150	0,8	40	30	0,052
ES010320000000	31,8/1.1/4"	0,7	2,5	170	0,7	40	30	0,061
ES010350000000	35	0,7	2,6	180	0,7	40	30	0,087
ES010380000000	38,1/1.1/2"	0,7	2,6	200	0,7	50	30	0,094
ES010390000000	39*	0,7	2,7	210	0,7	55	30	0,112
ES010400000000	40	0,7	2,7	220	0,7	60	30	0,114
ES010450000000	45	0,7	2,7	240	0,7	80	30	0,129
ES010500000000	50	0,7	2,9	280	0,7	90	30	0,179
ES010515000000	51,5*	0,7	2,9	290	0,7	90	30	0,183
ES010520000000	50,8/2"	0,7	2,9	290	0,7	90	30	0,181
ES010550000000	55*	0,7	3,1	330	0,7	95	30	0,196
ES010600000000	60	0,7	3,4	410	0,6	100	30	0,192
ES010630000000	63,5/2.1/2"	0,7	3,5	460	0,6	100	30	0,305
ES010650000000	65*	0,7	3,5	470	0,6	100	30	0,311
ES010700000000	70/2.3/4"	0,7	3,8	480	0,5	110	30	0,335
ES010760000000	76,2/3"	0,7	3,8	530	0,5	120	30	0,362
ES010777000000	77,7*	0,7	3,8	540	0,5	120	30	0,368
ES010800000000	80	0,8	4,0	580	0,5	130	30	0,380
ES010900000000	90*	0,8	4,1	670	0,4	150	30	0,424
ES011000000000	100	0,8	4,3	740	0,4	160	30	0,469
ES011020000000	102/4"	0,8	4,3	750	0,4	160	30	0,478
ES011035000000	103,5*	0,8	4,3	760	0,4	170	30	0,646
ES011100000000	110	0,8	4,7	880	0,4	190	30	0,688
ES011200000000	120	0,8	4,8	990	0,4	200	30	0,746
ES011270000000	127/5"	0,8	4,9	1080	0,3	230	30	0,985
ES011300000000	130*	0,8	5,1	1170	0,3	250	30	1,009
ES011400000000	140*	0,8	5,1	1250	0,3	260	30	1,081
ES011500000000	151,5	0,9	5,5	1460	0,3	280	20	0,936
ES011520000000	152,4/6"	0,9	5,6	1510	0,3	280	20	0,942
ES011600000000	160*	1,0	6,1	1620	0,2	280	20	0,992
ES011800000000	180*	1,0	6,1	1820	0,2	450	20	1,476
ES012000000000	200*	1,0	6,6	2120	0,2	600	20	1,637
ES012030000000	203,2*/8"	1,0	6,6	2160	0,2	600	20	1,662

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

EOL L (Cod. EL)



Tubo de PVC plastificado de color gris oscuro, con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque. Superficie interna perfectamente lisa, externa corrugada. Muy ligero y flexible, resistente a las bajas temperaturas, a los agentes atmosféricos y a numerosas sustancias químicas. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido.

• Ventilación y acondicionamiento industrial: aspiración de aire, humos y gases; industria de la madera para aspiración de serrín y astillas.

Dark gray plasticized PVC duct reinforced with anti-shock rigid PVC spiral. Perfectly smooth inside, outside corrugated. More flexible and lighter than Eolo, it keeps unchanged the technical properties (wear, resistance and bending), thanks to the perfect balance between weight and mechanical resistance. Resistant to atmospheric agents and to most chemicals, as well as to low temperatures. Antistatic version with copper wire on request.

• Aerating and conditioning plants, woodworking plants: suction of air, fumes, gases, sawing, dust.

Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / Plasticized PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
EL010250000000	25	0,8	2,7	150	2,5	30	50	0,073	
EL010270000000	27*	0,8	2,7	160	2,5	30	50	0,082	
EL010300000000	30	0,8	2,8	190	2,5	40	50	0,115	
EL010320000000	31,8/1.1/4"	0,8	2,8	200	2	40	50	0,121	
EL010350000000	35	0,8	2,9	210	2	40	50	0,131	
EL010380000000	38,1/1.1/2"	0,8	3,1	250	2	50	50	0,142	
EL010390000000	39*	0,8	3,1	260	2	50	50	0,145	
EL010400000000	40	0,8	3,1	260	2	50	50	0,177	
EL010450000000	45	0,8	3,4	330	2	60	50	0,199	
EL010500000000	50	0,9	3,7	410	2	60	50	0,248	
EL010515000000	51,5*	0,9	3,7	420	2	60	50	0,254	
EL010520000000	50,8/2"	0,9	3,7	420	2	60	50	0,251	
EL010550000000	55*	0,9	3,7	450	2	70	50	0,270	
EL010600000000	60	0,9	3,7	490	1,6	80	50	0,345	
EL010630000000	63,5/2.1/2"	0,9	3,7	520	1,6	80	50	0,408	
EL010650000000	65*	0,9	3,7	530	1,6	80	50	0,417	
EL010700000000	70/2.3/4"	1,0	3,9	550	1,5	90	50	0,448	
EL010750000000	75	1,0	4,0	610	1,5	90	50	0,598	
EL010760000000	76,2/3"	1,0	4,0	620	1,5	100	50	0,606	
EL010777000000	77,7*	1,0	4,0	630	1,5	100	50	0,617	
EL010800000000	80	1,0	4,6	740	1,5	100	50	0,642	
EL010900000000	90	1,0	4,6	830	1,4	110	30	0,429	
EL011000000000	100	1,0	4,9	930	1,3	130	30	0,474	
EL011020000000	102/4"	1,0	4,9	950	1,3	130	30	0,644	
EL011035000000	103,5*	1,0	4,9	960	1,3	130	30	0,653	
EL011050000000	105*	1,0	5,0	1000	1,2	130	30	0,662	
EL011100000000	110	1,0	5,2	1070	1,2	140	30	0,694	
EL011200000000	120	1,0	5,2	1160	1	150	30	0,751	
EL011250000000	125*	1,0	5,2	1210	1	150	30	0,780	
EL011270000000	127/5"	1,0	5,2	1230	1	150	30	0,791	
EL011300000000	130*	1,0	5,2	1260	0,9	160	30	0,809	
EL011400000000	140*	1,0	5,2	1350	0,9	170	30	1,155	
EL011500000000	151,5	1,1	5,6	1570	0,8	180	20	0,937	
EL011520000000	152,4*/6"	1,1	5,6	1580	0,8	180	20	0,942	
EL011600000000	160	1,1	6,3	1730	0,7	190	20	0,884	
EL011800000000	180	1,1	6,3	1940	0,4	210	20	0,986	
EL012000000000	200	1,1	6,5	2110	0,4	230	20	1,636	
EL012030000000	203,2*/8"	1,1	6,5	2140	0,4	230	20	1,660	
EL012500000000	250*	1,2	7,3	3170	0,4	270	10	1,355	
EL013000000000	300*	1,2	7,4	3860	0,3	300	10	1,612	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock

EOLO (Cod. EO)



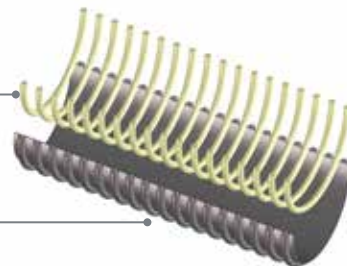
Tubo de PVC plastificado en color gris, con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque. Superficie interna perfectamente lisa, y externa corrugada. Muy ligero y flexible. resistente a las bajas temperaturas, a los agentes atmosféricos y a numerosas substancias químicas. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido. • Acondicionamiento y ventilación industrial: aspiración de aire, humos y gases; industria de la madera para aspiración de serrín y astillas.

Gray plasticized PVC duct reinforced with anti-shock rigid PVC spiral. Perfectly smooth inside, outside corrugated. Very light and flexible. Resistant to atmospherical agents and to most chemicals. Antistatic version with copper wire available on request.

• Suction of air, fumes, gas, dust, sawing, wood chips. Industrial conditioning and ventilation systems, dust extraction plants

Espiral de PVC rigido anti choque / Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / Plasticized PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
E0010130000000	13*	0,8	2,8	90	4,5	20	30	0,019	
E0010150000000	15	0,8	2,8	100	4,5	20	30	0,023	
E0010160000000	16	0,8	2,8	110	4,5	20	30	0,025	
E0010190000000	19,1/3/4"	0,8	2,8	120	4	30	30	0,032	
E0010200000000	20	0,8	2,8	130	4	30	30	0,036	
E0010220000000	22*	0,8	2,8	140	4	30	30	0,036	
E0010250000000	25	1,0	2,9	180	4	40	50	0,073	
E0010300000000	30	1,0	3,0	220	3,5	50	50	0,115	
E0010320000000	31,8/1.1/4"	1,0	3,1	240	3,5	50	50	0,122	
E0010350000000	35	1,0	3,3	270	3,5	50	50	0,133	
E0010380000000	38,1/1.1/2"	1,0	3,5	320	3	60	50	0,144	
E0010390000000	39*	1,0	3,5	320	3	60	50	0,177	
E0010400000000	40	1,0	3,5	330	3	60	50	0,180	
E0010450000000	45	1,0	3,8	410	3	70	50	0,202	
E0010500000000	50	1,0	4,1	490	3	80	50	0,251	
E0010515000000	51,5*	1,0	4,1	500	3	80	50	0,258	
E0010520000000	50,8/2"	1,0	4,1	500	3	80	50	0,255	
E0010550000000	55*	1,0	4,2	560	3	80	50	0,274	
E0010600000000	60	1,0	4,2	600	3	90	50	0,394	
E0010630000000	63,5/2.1/2"	1,0	4,2	640	3	100	50	0,414	
E0010650000000	65	1,0	4,2	650	3	100	50	0,423	
E0010700000000	70/2.3/4"	1,2	4,5	700	3	110	50	0,455	
E0010760000000	76,2/3"	1,2	4,6	790	2,5	110	50	0,615	
E0010777000000	77,7*	1,2	4,6	800	2,5	120	50	0,626	
E0010800000000	80	1,2	5,1	900	2,5	120	50	0,649	
E0010900000000	90*	1,2	5,3	1060	2,5	140	30	0,435	
E0011000000000	100	1,2	5,8	1240	2,5	150	30	0,643	
E0011020000000	102/4"	1,2	5,8	1270	2,5	150	30	0,654	
E0011035000000	103,5*	1,2	5,8	1280	2,5	150	30	0,663	
E0011050000000	105*	1,2	5,8	1300	2,5	160	30	0,672	
E0011100000000	110	1,3	5,9	1370	2,5	160	30	0,702	
E0011200000000	120	1,3	5,9	1490	2,5	180	30	0,759	
E0011270000000	127/5"	1,3	6,0	1610	2,5	190	30	0,801	
E0011300000000	130*	1,3	6,0	1650	2,5	190	30	0,818	
E0011400000000	140	1,3	6,1	1820	2	200	30	1,169	
E0011500000000	151,5	1,3	6,4	1980	2	220	20	1,262	
E0011520000000	152,4*/6"	1,3	6,4	1990	2	220	20	1,269	
E0011600000000	160*	1,5	7,0	2180	1,5	230	20	1,336	
E0011700000000	170*	1,5	7,0	2320	1,5	240	20	1,413	
E0011800000000	180*	1,5	7,0	2450	1,5	250	20	1,490	
E0012000000000	200	1,5	7,3	2710	1,5	280	20	1,648	
E0012030000000	203,2*/8"	1,5	7,3	2750	1,5	280	20	1,673	
E0012500000000	250*	1,5	7,6	3560	1	330	10	1,358	
E0013000000000	300*	1,5	7,8	4410	1	380	10	1,616	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

TE disponible en stock / available on stock

EOLO SE

(Cod. EE)



Tubo de PVC plastificado de color azul, con espiral de refuerzo en PVC rígido antichoque. Interno perfectamente liso. Externo corrugado. Muy flexible sobretodo a bajas temperaturas, alta resistencia mecánica. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido.

- Ventilación y acondicionamiento industrial: aspiración de aire, humos y gases; aspiradores domésticos.

Light blue plasticized PVC duct reinforced with rigid anti-shock PVC spiral. Inside smooth, outside corrugated. Flexible particularly at low temperatures, high mechanical resistance. It resists to atmospherical agents and to most chemicals. On request it can be manufactured in the antistatic version with copper wire.

- For industrial and domestic vacuum cleaners, aerating and conditioning plants, suction of fumes and gases.

Espiral de PVC rígido anti choque / Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / Plasticized PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
EE010160000000	16*	1,2	2,6	120	6	65	50	0,037
EE010190000000	19,1*/3/4"	1,2	2,6	130	6	65	50	0,049
EE010200000000	20*	1,2	2,6	140	6	80	50	0,051
EE010250000000	25*	1,2	2,6	170	6	100	50	0,072
EE010300000000	30*	1,4	3,0	250	6	110	50	0,115
EE010320000000	31,8*/1.1/4"	1,4	3,1	280	6	120	50	0,122
EE010350000000	35*	1,5	3,2	300	5	130	50	0,132
EE010380000000	38,1*/1.1/2"	1,5	3,2	330	5	135	50	0,142
EE010390000000	39*	1,5	3,2	340	5	140	50	0,145
EE010400000000	40*	1,5	3,2	340	5	160	50	0,178
EE010450000000	45*	1,6	3,4	420	5	175	50	0,199
EE010500000000	50*	1,6	3,9	530	5	175	50	0,259
EE010515000000	51,5*	1,6	3,9	540	5	180	50	0,266
EE010520000000	50,8*/2"	1,6	3,9	540	5	175	50	0,263
EE010550000000	55*	1,7	4,0	610	5	190	50	0,272
EE010570000000	57*	1,7	4,0	630	5	200	50	0,374
EE010600000000	60*	2,0	4,6	820	5	220	50	0,399
EE010630000000	63,5*/2.1/2	2,0	4,6	860	5	230	50	0,419
EE010650000000	65*	2,0	4,6	880	5	250	50	0,427
EE010700000000	70*/2.3/4"	2,0	5,2	990	5	270	50	0,463
EE010760000000	76,2*/3"	2,0	5,2	1070	5	290	50	0,624
EE010800000000	80*	2,0	5,4	1120	5	350	30	0,523
EE010900000000	90*	2,0	5,4	1250	4,5	400	30	0,581
EE011000000000	100*	2,1	5,6	1400	4,5	400	30	0,641
EE011020000000	102*/4"	2,1	5,6	1420	4,5	430	30	0,652
EE011100000000	110*	2,1	6,2	1680	4,5	470	30	0,705
EE011200000000	120*	2,1	6,3	1860	4,5	500	30	1,018
EE011270000000	127*/5"	2,2	6,5	2070	4,5	510	30	1,075
EE011300000000	130*	2,3	6,8	2270	4	560	30	1,103
EE011400000000	140*	2,3	7,0	2540	4	600	20	1,183
EE011500000000	151,5*	2,5	7,3	2820	4	600	20	1,276
EE011520000000	152,4*/6"	2,5	7,4	2880	4	650	20	1,284
EE011600000000	160*	2,7	8,0	3090	3,5	730	20	1,408
EE011800000000	180*	2,7	8,0	3470	3,5	800	20	1,568
EE012000000000	200*	2,7	8,0	3670	3,5	800	20	1,728
EE012030000000	203,2*/8"	2,7	8,0	3730	3	1250	10	1,754
EE012500000000	250*	2,8	8,4	4890	7	1500	10	2,134

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity



Altas Temperaturas High Temperatures



EOLO TERMORESISTENTE

EOLO HT 180°C

VULCANO® TPR-A

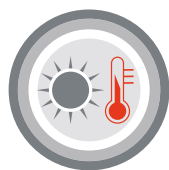
EOLO CLIP HYPALON

EOLO HT 400°C

EOLO HT 450°C

SILDUCT 2S

EOLO TERMORESISTENTE (Cod. TR)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2 - Ø 76-406

Tubo de color gris, realizado con tejido de poliéster recubierto de PVC autoextinguible. Espiral de refuerzo de acero incorporada entre los dos extractos. Auto-extinguible según UL 94 V0 y NFP 92 503 (M2) Compresibilidad axial 8:1.

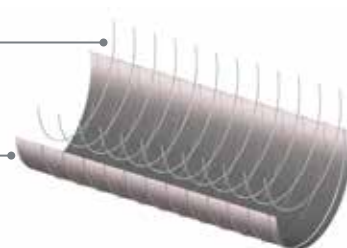
- Instalaciones de acondicionamiento civil y naval, ventilación, aspiración de humos y gases.

Gray flexible duct made with flame resistant PVC coated polyester fabric and reinforced by steel helix welded between the two layers. The material is flame retardant, according to UL 94 V(TM)-0 and to NFP 92 503 (grade M2). Axial compressibility: 8:1.

- Civil and naval conditioning plants, ventilation systems, suction of fumes, vapours, powders, gas.

Espiral de acero / Steel spiral reinforcement

Tejido de poliéster recubierto de PVC autoextinguible
Flame resistant PVC coated with polyester fabric



Ficha técnica / Technical data

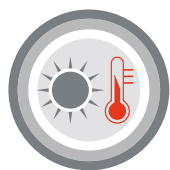
Código	Ø int.	Peso	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Weight	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	g/m	mm	m	m³	
TR01040000000	40	115	20	10	0,002	
TR01045000000	45	125	23	10	0,002	
TR01051000000	51	135	26	10	0,003	
TR01055000000	55	145	28	10	0,003	
TR01060000000	60	160	30	10	0,004	
TR01063000000	63	165	32	10	0,004	
TR01065000000	65	170	33	10	0,005	
TR01070000000	70/2.3/4"	165	35	10	0,005	
TR01073000000	73	175	37	10	0,006	
TR01076000000	76	180	38	10	0,006	
TR01080000000	80	190	40	10	0,007	
TR01082000000	82	195	41	10	0,007	
TR01090000000	90	210	45	10	0,009	
TR01102000000	102/4"	275	51	10	0,011	
TR01107000000	107	290	54	10	0,012	
TR01110000000	110	300	55	10	0,013	
TR01115000000	115	310	58	10	0,014	
TR01120000000	120	325	60	10	0,015	
TR01125000000	125	340	63	10	0,016	
TR01127000000	127/5"	345	64	10	0,017	
TR01130000000	130	350	65	10	0,018	
TR01140000000	140	380	70	10	0,021	
TR01152000000	152/6"	410	76	10	0,024	
TR01160000000	160	420	80	10	0,027	
TR01163000000	163	430	82	10	0,028	
TR01180000000	180	475	90	10	0,034	
TR01200000000	200	525	100	10	0,041	
TR01203000000	203/8"	535	102	10	0,043	
TR01228000000	228	600	114	10	0,054	
TR01230000000	230	600	115	10	0,055	
TR01254000000	254/10"	840	127	10	0,067	
TR01279000000	279	920	140	10	0,080	
TR01305000000	305/12"	1005	153	10	0,096	
TR01310000000	310	1020	155	10	0,099	
TR01315000000	315	1040	158	10	0,102	
TR01330000000	330	1090	165	10	0,112	
TR01356000000	356/14"	1175	178	10	0,130	
TR01406000000	406	1335	203	10	0,168	
TR01455000000	455	1875	228	10	0,211	
TR01500000000	500	2055	250	10	0,255	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

disponible en stock / available on stock

EOLO HT 180°C (Cod. H1)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2 - Ø 76-406

Tubo de color gris realizado con tejido de poliéster recubierto de TPU autoextinguible. Espiral de refuerzo en acero incorporada entre los dos extractos. Auto-extinguible según UL 94 V0, NFP 92503 (M1) y NF EN 2310 /FAR25-853-a). Exento de silicona, plastificantes y ftalatos.

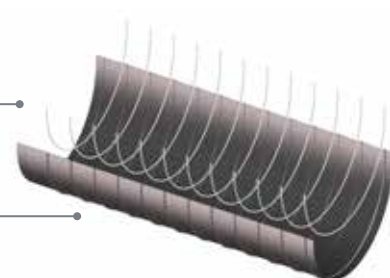
• Ventilación industrial, aspiración de gases, humos de soldadura, usado en la industria mecanica, automovilística y plástica.

*Gray duct made with flame resistant TPU coated polyester fabric and reinforced by steel helix welded between the two layers. The material is flame retardant V(TM)-0 according to UL 94, grade M1 according NF P 92-503 and in compliance with NF EN 2310, grade FAR25-853-a. **SILICON FREE**, it is also free from phthalates and softener.*

• Civil and naval conditioning plants, ventilation systems, suction of welding fumes, vapours, powders, gas.

Espiral de acero / Steel spiral reinforcement

Tejido de poliéster recubierto de TPU autoextinguible
Flame resistant TPU coated polyester fabric



Ficha técnica / Technical data

Código Code	Ø Int. Ø Int.	Peso Weight	R. de curvatura Bending	Lg. Rollo Coil lgth.	Vol. Vol.
	mm/inch	g/m	mm	m	m³
H101040000000	40*	125	20	10	0,002
H101045000000	45*	140	23	10	0,002
H101051000000	51*	150	26	10	0,003
H101055000000	55*	165	28	10	0,003
H101060000000	60*	175	30	10	0,004
H101063000000	63*	185	32	10	0,004
H101065000000	65*	190	33	10	0,005
H101070000000	70*/2. 3/4"	185	35	10	0,005
H101076000000	76*	200	38	10	0,006
H101080000000	80*	210	40	10	0,007
H101082000000	82*	215	41	10	0,007
H101090000000	90*	240	45	10	0,009
H101102000000	102*/4"	310	51	10	0,011
H101107000000	107*	325	54	10	0,012
H101110000000	110*	330	55	10	0,013
H101115000000	115*	345	58	10	0,014
H101120000000	120*	360	60	10	0,015
H101127000000	127*/5"	385	64	10	0,017
H101130000000	130*	390	65	10	0,018
H101140000000	140*	420	70	10	0,021
H101152000000	152*/6"	460	76	10	0,024
H101160000000	160*	470	80	10	0,027
H101163000000	163*	475	82	10	0,028
H101180000000	180*	525	90	10	0,034
H101203000000	203*/8"	595	102	10	0,043
H101228000000	228*	665	114	10	0,054
H101254000000	254*/10"	910	127	10	0,067
H101279000000	279*	1000	140	10	0,080
H101305000000	305*/12"	1095	153	10	0,096
H101315000000	315*	1130	158	10	0,102
H101330000000	330*	1180	165	10	0,112
H101356000000	356*/14"	1275	178	10	0,130
H101406000000	406*	1455	203	10	0,236
H101500000000	500*	2015	250	10	0,357
H101505000000	505*	2035	253	10	0,364

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

VULCANO® TPR-A (Cod. VT)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2 - Ø 100-406

Tubo de goma termoplástica TPV de color negro y raya verde, con espiral de refuerzo de acero incorporada entre los 2 estrados. Ligero y flexible, presenta una alta resistencia a las altas temperaturas, a las substancias químicas y a la abrasión. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

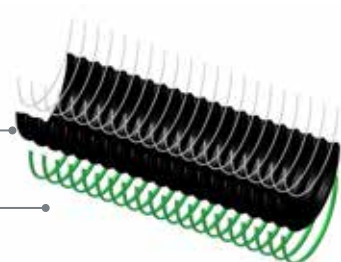
- Industria química y astilleros navales: aspiración de aire y de humos a temperaturas elevadas.

Black hose with green stripe made in thermoplastic rubber TPV, with a steel spiral reinforcement embedded between the two layers. Light and flexible, it is extremely resistant to high temperatures, chemicals and abrasion. It can be made conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral.

- Suction of hot air and fumes in chemical plants and shipyards.

Espiral de acero / Steel spiral reinforcement

Tubo de goma termoplástica TPV / Thermoplastic rubber hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
VT010380000000	38	0,40	185	2,0	30	20	0,06	
VT010400000000	40	0,40	195	2,0	32	20	0,07	
VT010450000000	45	0,40	220	2,0	36	20	0,10	
VT010510000000	51	0,40	245	2,0	40	20	0,11	
VT010550000000	55*	0,40	265	1,7	50	20	0,12	
VT010600000000	60	0,40	285	1,7	50	20	0,13	
VT010630000000	63	0,40	300	1,7	55	20	0,14	
VT010650000000	65*	0,40	310	1,7	56	20	0,19	
VT010700000000	70/2.3/4"	0,50	465	1,7	60	20	0,20	
VT010760000000	76	0,50	505	1,7	65	20	0,22	
VT010800000000	80	0,50	530	1,6	65	20	0,23	
VT010890000000	89*/3.1/2"	0,50	585	1,6	75	20	0,28	
VT010900000000	90	0,50	590	1,6	75	20	0,28	
VT011020000000	102/4"	0,60	660	1,3	85	15	0,32	
VT011100000000	110	0,60	710	1,2	90	15	0,51	
VT011150000000	115*	0,60	740	1,0	100	15	0,53	
VT011200000000	120	0,60	770	1,0	100	15	0,55	
VT011270000000	127/5"	0,65	855	1,0	105	15	0,59	
VT011300000000	130	0,65	870	0,8	105	15	0,60	
VT011400000000	140	0,65	935	0,8	115	15	0,76	
VT011520000000	152/6"	0,65	1015	0,8	125	15	0,82	
VT011600000000	160	0,65	1070	0,7	130	15	0,87	
VT011800000000	180	0,65	1350	0,5	150	15	0,98	
VT012030000000	203/8"	0,65	1515	0,4	165	15	1,10	
VT012200000000	220*	0,65	1640	0,4	185	10	1,19	
VT012280000000	228*	0,65	1695	0,4	185	10	1,23	
VT012540000000	254/10"	0,65	1920	0,4	210	10	1,36	
VT012650000000	265*	0,65	2045	0,4	220	10	1,42	
VT012790000000	279*	0,65	2115	0,4	230	10	1,50	
VT013050000000	305/12"	0,65	2335	0,3	250	10	1,63	
VT013560000000	356*/14"	0,65	2715	0,3	300	10	2,96	
VT014060000000	406*	0,65	3170	0,3	350	10	3,36	

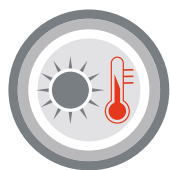
*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

disponible en stock / available on stock

EOLO CLIP HYPALON

(Cod. EY)



Tubo de color gris, realizado con tejido de poliéster recubierto de Hypalon. Espiral de refuerzo de acero galvanizado, incorporada entre los dos extractos. Compresibilidad axial 4:1. Tubo muy flexible, resistente a vibraciones, aceites minerales, sustancias alcalinas, ácidos y a muchos productos químicos. Resistente a la deformación. Difícilmente inflamable.

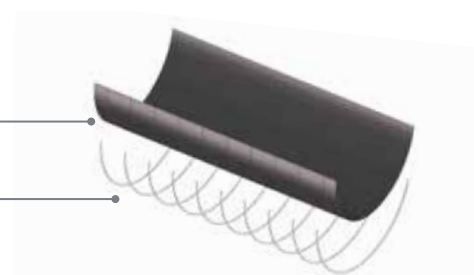
- Industria química: aspiración de humos y vapores hasta 170°C

Dark gray Hypalon® coated PES-fabric with external galvanized steel spiral. Compressible 4:1. Very flexible, resistant to vibrations, mineral oils, chemicals (alkali and acids) and to several chemical products. Crush proof. Hardly inflammable.

- Suction and delivery of chemical vapours and fumes up to 170°C. Suitable to be installed in narrow spaces and where special bending radius is required

Tejido de poliéster recubierto de Hypalon / Hypalon®coated PES-fabric

Espiral de refuerzo de acero galvanizado / Galvanized steel spiral



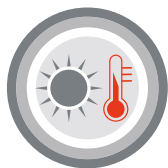
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Peso	P.T.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo
Code	Ø Int.	Weight	W.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.
	mm/inch	g/m	[bar]	m H ₂ O	mm	m
EY010500000000	50*	400	0,900	4,08	30	6
EY010600000000	60*	500	0,780	2,83	36	6
EY010650000000	65*	500	0,680	2,42	39	6
EY010700000000	70*/2.3/4"	500	0,670	2,08	42	6
EY010750000000	75*	600	0,620	1,82	45	6
EY010800000000	80*	600	0,610	1,59	48	6
EY010900000000	90*	600	0,560	1,25	54	6
EY011000000000	100*	600	0,510	1,02	60	6
EY011100000000	110*	700	0,480	0,85	66	6
EY011200000000	120*	700	0,360	0,71	72	6
EY011250000000	125*	800	0,330	0,65	75	6
EY011300000000	130*	800	0,280	0,60	78	6
EY011400000000	140*	800	0,250	0,52	84	6
EY011500000000	150*	900	0,220	0,45	90	6
EY011600000000	160*	900	0,210	0,40	96	6
EY011700000000	170*	900	0,190	0,36	102	6
EY011750000000	175*	1000	0,185	0,34	105	6
EY011800000000	180*	1000	0,172	0,32	108	6
EY012000000000	200*	1200	0,148	0,25	120	6
EY012150000000	215*	1300	0,128	0,22	129	6
EY012250000000	225*	1400	0,115	0,20	135	6
EY012500000000	250*	1600	0,100	0,16	175	6
EY012750000000	275*	1900	0,080	0,13	193	6
EY013000000000	300*	2100	0,070	0,11	210	6
EY013150000000	315*	2100	0,062	0,10	221	6
EY013250000000	325*	2200	0,059	0,10	228	6
EY013500000000	350*	2500	0,056	0,08	245	6
EY013750000000	375*	2900	0,050	0,07	263	6
EY014000000000	400*	3100	0,047	0,06	280	6
EY014500000000	450*	3600	0,045	0,05	360	6
EY015000000000	500*	4100	0,043	0,04	400	6
EY016000000000	600*	5100	0,039	0,03	480	6
EY017000000000	700*	6000	0,031	0,02	560	6
EY018000000000	800*	6900	0,022	0,02	640	6
EY019000000000	900*	7800	0,016	0,01	720	6

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

EOLO HT 400°C (Cod. H4)

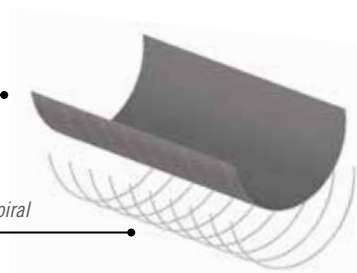


Tubo de color gris en tejido de fibra de vidrio reforzado con acero. “Espiral de clip” de acero galvanizado.
Resistente a altas temperaturas hasta a 400°C. Difícilmente inflamable. Buena compresibilidad axial 3:1.
• Aspiración de gases, vapores, humos de soldadura, gases de escape de hornos, polvos y fibras.

Special coated glass fabric duct reinforced with stainless steel wire Galvanized steel clamp profile.
Resistant to high temperature up to 400°C. Flexible and hardly inflammable. Good axial compressibility 3:1.
• Extraction of vapors and exhaust smokes, welding gasses, furnace exhaust, dust and fibres.

Tubo en tejido de fibra de vidrio reforzado con acero
Coated glass fabric duct

Espiral de refuerzo de acero galvanizado / *Galvanized steel spiral*



Ficha técnica / Technical data

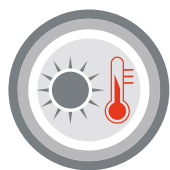
Código	Ø Int.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo
Code	Ø Int.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.
	mm/inch	g/m	m H ₂ O	mm	m
H401050000000	50*	400	3,26	30	6
H401060000000	60*	500	2,24	36	6
H401065000000	65*	500	1,94	39	6
H401070000000	70*/2.3/4"	500	1,63	42	6
H401075000000	75*	600	1,43	45	6
H401080000000	80*	600	1,27	48	6
H401090000000	90*	600	1,02	54	6
H401100000000	100*	600	0,82	60	6
H401110000000	110*	700	0,67	66	6
H401120000000	120*	700	0,57	72	6
H401125000000	125*	800	0,51	75	6
H401130000000	130*	800	0,48	78	6
H401140000000	140*	800	0,42	84	6
H401150000000	150*	900	0,37	90	6
H401160000000	160*	900	0,32	96	6
H401170000000	170*	900	0,29	102	6
H401175000000	175*	1000	0,27	105	6
H401180000000	180*	1000	0,25	108	6
H401200000000	200*	1200	0,20	120	6
H401215000000	215*	1300	0,18	129	6
H401225000000	225*	1400	0,16	135	6
H401250000000	250*	1600	0,13	175	6
H401275000000	275*	1900	0,11	193	6
H401300000000	300*	2100	0,09	210	6
H401315000000	315*	2100	0,08	221	6
H401325000000	325*	2200	0,08	228	6
H401350000000	350*	2500	0,07	245	6
H401375000000	375*	2900	0,06	263	6
H401400000000	400*	3100	0,05	280	6
H401450000000	450*	3600	0,04	360	6
H401500000000	500*	4100	0,03	400	6
H401600000000	600*	5100	0,02	480	6
H401700000000	700*	6000	0,02	560	6
H401800000000	800*	6900	0,01	640	6
H401900000000	900*	7800	0,01	720	6

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

EOLO HT 450°C

(Cod. H5)



Tubo de color gris con doble extracto, revestimiento en tejido de fibra de vidrio recubierto de silicona, interior de vidrio. “Espiral de clip” en acero galvanizado. Resistente a altas temperaturas con picos de hasta 550 °C y difícilmente inflamable. Buena compresibilidad axial hasta 6:1.

- Instalaciones de extracción de humos de soldadura, vapores, gases de escape de hornos, polvos y fibras, aviación e industria de defensa

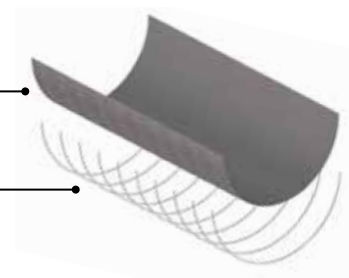
2 ply, special high temperature silicone coated glass fabric outside, raw glass inside, reinforced with an external galvanized steel “Clamp profile”. Resistant to high temperature peaks up to 550°C. Hardly inflammable. Good axial compressibility 6:1.

- Suction and blowing of smokes, vapours, welding gasses, furnace exhaust, dust and fibres; iron and steel production; heating plants; aerospace and defence industry

Tejido de fibra de vidrio recubierto de silicona

Silicone coated glass fabric

Espiral de refuerzo de acero galvanizado / Galvanized steel spiral



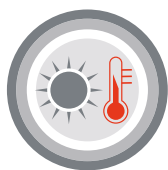
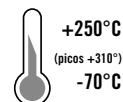
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo
Code	Ø Int.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.
	mm/inch	g/m	m H ₂ O	mm	m
H501050000000	50*	600	3,26	30	6
H501060000000	60*	700	2,24	36	6
H501065000000	65*	800	1,94	39	6
H501070000000	70*/2.3/4"	900	1,63	42	6
H501075000000	75*	1000	1,43	45	6
H501080000000	80*	1000	1,27	48	6
H501090000000	90*	1200	1,02	54	6
H501100000000	100*	1300	0,82	60	6
H501110000000	110*	1300	0,67	66	6
H501120000000	120*	1400	0,57	72	6
H501125000000	125*	1400	0,51	75	6
H501130000000	130*	1600	0,48	78	6
H501140000000	140*	1600	0,42	84	6
H501150000000	150*	1800	0,37	90	6
H501160000000	160*	1800	0,32	96	6
H501170000000	170*	2000	0,29	102	6
H501175000000	175*	2100	0,27	105	6
H501180000000	180*	2100	0,25	108	6
H501200000000	200*	2300	0,20	120	6
H501215000000	215*	2400	0,18	129	6
H501225000000	225*	2400	0,16	135	6
H501250000000	250*	2600	0,13	175	6
H501275000000	275*	2700	0,11	193	6
H501300000000	300*	2750	0,09	210	6
H501315000000	315*	2800	0,08	221	6
H501325000000	325*	2900	0,08	228	6
H501350000000	350*	3050	0,07	245	6
H501375000000	375*	3200	0,06	263	6
H501400000000	400*	3400	0,05	280	6
H501450000000	450*	4000	0,04	360	6
H501500000000	500*	4500	0,03	400	6
H501600000000	600*	5600	0,02	480	6
H501700000000	700*	6600	0,02	560	6
H501800000000	800*	7600	0,01	640	6
H501900000000	900*	8600	0,01	720	6

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

SILDUCT 2S (Cod. P435)



Tubo flexible de color rojo, realizado con un doble extracto de tejido de fibra de vidrio recubierto de silicona; espiral incorporada de hilo de acero armónico y doble cordón externo de fibra de vidrio.

• Aspiración y ventilación industrial. Aspiración de gases y humos de soldadura. Usado en la industria mecánica, automovilística y plástica.

Red flexible hose made of two plies of silicone coated glass fabric, with an embedded bronze plated steel wire helix. Double outer glass cord.

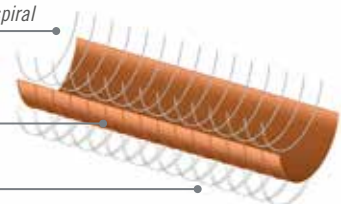
• Extraction of exhaust gas and welding fumes; industrial ventilation, automotive and plastic industries.

Espiral incorporada de hilo de acero galvanizado / Galvanized steel spiral

Doble extracto de tejido de fibra de vidrio recubierto de silicona

Two plies of silicone coated glass fabric

Doble cordón externo de fibra de vidrio / Double outer glass cord

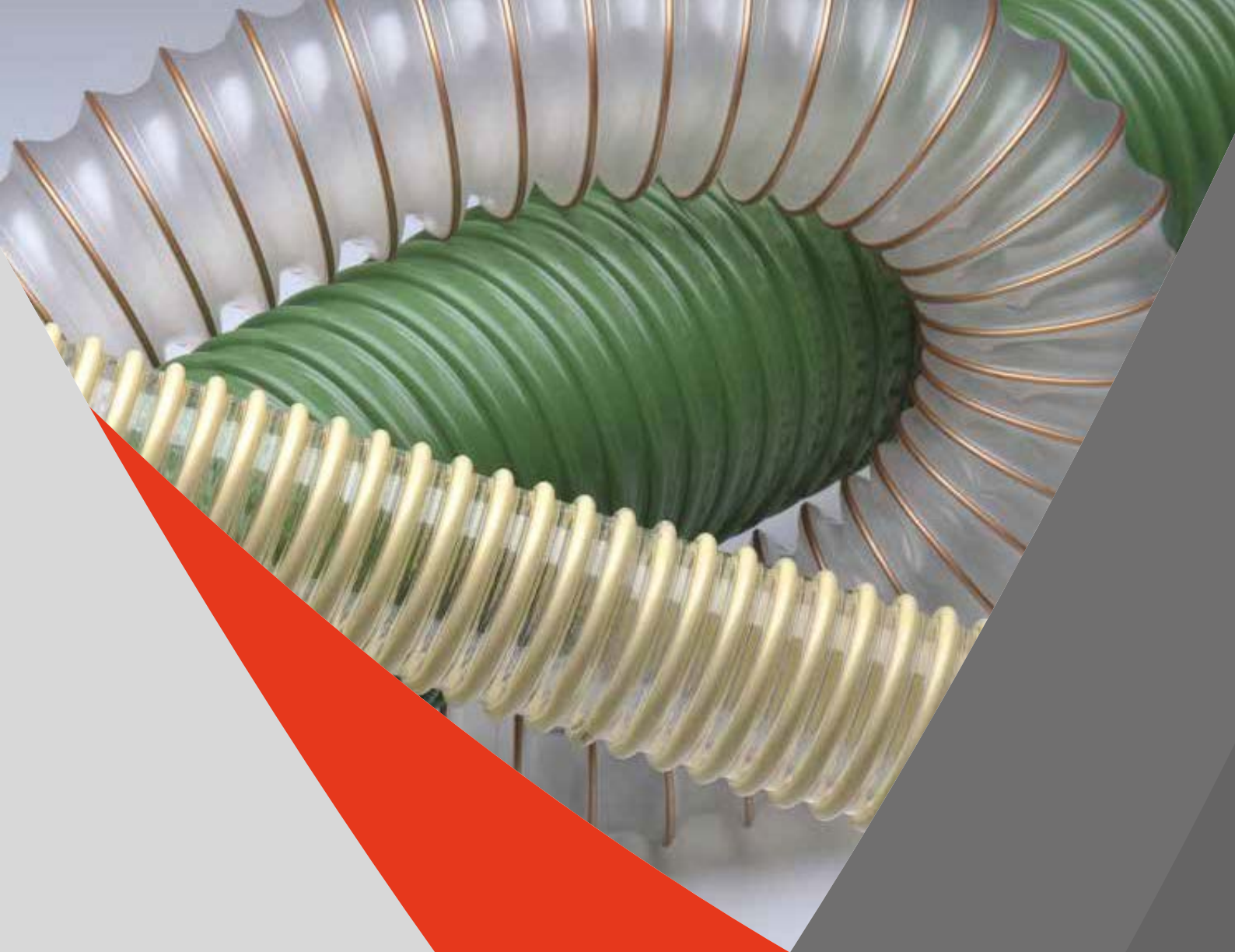


Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo
Code	Ø Int.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.
	mm/inch	g/m	m H ₂ O	mm	m
P4350130000000	13*	160	6,53	15	4
P4350190000000	19*	190	6,53	15	4
P4350260000000	26*	220	6,53	15	4
P4350300000000	30*	250	6,53	15	4
P4350320000000	32*	260	6,53	16	4
P4350380000000	38*	310	6,02	18	4
P4350410000000	41*	320	6,02	19	4
P4350420000000	42*	320	6,02	19	4
P4350440000000	44*	340	5,61	21	4
P4350450000000	45*	340	5,61	21	4
P4350510000000	51*	360	5,20	24	4
P4350550000000	55*	420	4,89	27	4
P4350570000000	57*	430	4,89	28	4
P4350600000000	60*	470	4,79	31	4
P4350630000000	63*	490	4,79	31	4
P4350640000000	64*	490	4,79	31	4
P4350650000000	65*	500	4,79	31	4
P4350700000000	70*/2.3/4"	530	4,38	35	4
P4350760000000	76*	580	4,28	38	4
P4350800000000	80*	620	4,18	40	4
P4350830000000	83*	640	4,08	42	4
P4350900000000	90*	690	3,98	44	4
P4350950000000	95*	730	3,67	48	4
P4351020000000	102*/4"	770	3,47	52	4
P4351080000000	108*	830	3,06	55	4
P4351100000000	110*	850	2,96	57	4
P4351140000000	114*	890	2,86	57	4
P4351200000000	120*	940	2,86	61	4
P4351270000000	127*/5"	1000	2,55	64	4
P4351300000000	130*	1020	2,35	65	4
P4351400000000	140*	1110	1,94	70	4
P4351520000000	152*/6"	1200	1,73	75	4
P4351600000000	160*	1280	1,53	80	4
P4351650000000	165*	1320	1,43	83	4
P4351800000000	180*	1480	1,22	90	4
P4352030000000	203*/8"	1650	0,92	101	4
P4352290000000	229*/9"	1900	0,82	125	4
P4352540000000	254*/10"	2140	0,71	150	4
P4353050000000	305*/12"	2580	0,41	210	4

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity



Antillama Flame Retardant

VULCANO® AF PLUS

VULCANO® 09 AF

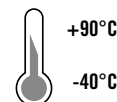
VULCANO® PVC AF

EOLO PU AF

EOLO PVC AF



VULCANO® AF PLUS (Cod. UF 07)



NEW !
DIN 4102-B1

Tubo translucido de TPU a base de éter, con espiral de refuerzo de acero recubierta de TPU de alta adhesión de color cobre. Realizado con un TPU especial dotado de características combinadas, que convierten el material de la pared en antiestático permanente ($R < 10^9$ Ohm/metro), resistente a los rayos UV, a los microbios e hidrolítico. El TPU especial, es auto-extinguible según la **UL 94-V0** y el tubo es auto-extinguible según el Reglamento alemán **DIN 4102-B1**. El espesor de la pared es constante de 0,5 mm. Flexible y con óptima resistencia a la abrasión. Comprimido (5:1).

Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

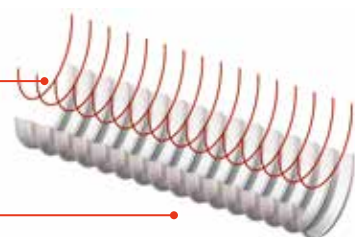
- Industria de la madera, pequeños aspiradores industriales, plantas de aspiración ligera de material abrasivo, como faja de protección.

*Translucent ether based TPU hose reinforced with a copper colored TPU coated steel spiral. It is made by a special TPU that combines different properties which make the wall material **permanent antistatic** ($R < 10^9$ Ohm/m); resistant to microbes and Hydrolysis, as well as to UV. The special TPU is **flame retardant**, in accordance with **UL 94-V0**; the hose is as well flame retardant, according to the German standard **DIN 4102-B1**. Constant wall thickness of 0,5 mm for the whole diameter range. Light and flexible, it is suitable for applications where a good abrasion resistance is required, especially in the woodworking industry. Compressible (5:1). The hose can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral.*

- Suction of wood shavings and sawdust, in sawmills and woodworking plants; small vacuum cleaning and light suction plants. Used as protection sleeve.



Espiral de acero cobreado recubierta de TPU
TPU copper coated steel spiral



TPU a base de éter autoextinguible / Ether based TPU

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
UF070250000000	25	0,50	140	2,00	17	20	0,05
UF070320000000	32	0,50	175	2,00	21	20	0,06
UF070380000000	38*	0,50	185	2,00	25	20	0,09
UF070400000000	40	0,50	195	2,00	27	20	0,09
UF070510000000	51	0,50	270	2,00	34	20	0,11
UF070600000000	60*	0,50	310	1,70	40	20	0,13
UF070630000000	63*	0,50	325	1,70	42	20	0,19
UF070650000000	65*	0,50	335	1,70	43	20	0,19
UF070760000000	76	0,50	385	1,70	51	20	0,22
UF070800000000	80*	0,50	405	1,60	53	20	0,23
UF070900000000	90*	0,50	450	1,60	60	20	0,29
UF071000000000	100*	0,50	495	1,30	67	20	0,48
UF071020000000	102/4"	0,50	500	1,30	68	20	0,49
UF071100000000	110*	0,50	540	1,20	73	20	0,52
UF071200000000	120*	0,50	585	1,00	80	15	0,38
UF071270000000	127*/5"	0,50	615	1,00	85	15	0,40
UF071300000000	130*	0,50	630	0,80	87	15	0,41
UF071400000000	140*	0,50	810	0,80	93	15	0,67
UF071520000000	152*/6"	0,50	875	0,80	101	15	0,72
UF071600000000	160*	0,50	915	0,70	107	15	0,76
UF072030000000	203*/8"	0,50	1150	0,40	135	15	1,12
UF072540000000	254*/10"	0,50	1425	0,40	169	10 m compr.	0,160
UF073050000000	305*/12"	0,50	1700	0,30	153	10 m compr.	0,227
UF074060000000	406*	0,50	2470	0,30	203	10 m compr.	0,390

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

VULCANO® 09 AF (Cod. U9 01)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2 - Ø 76-400

Tubo translúcido de TPU a base de éter, con espiral de refuerzo de acero recubierta de TPU de alta adhesión de color cobre. Realizado con un TPU especial dotado de características combinadas, que convierten el material de la pared en antiestático permanente (10^9 Ohm/metro), resistente a los rayos UV, a los microbios e hidrolítico. El TPU especial, es auto-extinguible según la UL 94-V0 y el tubo es auto-extinguible según el Reglamento alemán DIN 4102-B1. El espesor de la pared es constante de 0,9 mm. Flexible y con óptima resistencia a la abrasión. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

• Industria de la madera, pequeños aspiradores industriales, plantas de aspiración ligera de material abrasivo, como faja de protección.

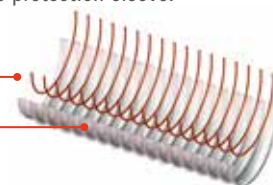
Translucent ether based TPU hose reinforced with a copper colored TPU coated steel spiral. It is made by a special TPU that combines different properties which make the wall material permanent antistatic ($R < 10^9$ Ohm/m); resistant to microbes and Hydrolysis, as well as to UV. The special TPU is flame retardant in accordance with UL 94-V0; the hose is as well flame retardant, according to the German standard DIN 4102-B1. Constant wall thickness of 0,9 mm for the whole diameter range. Light and flexible, it is suitable for applications where a good abrasion resistance is required, especially in the woodworking industry. The hose can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral.

• Suction of wood shavings and sawdust, in sawmills and woodworking plants. Used as protection sleeve.

Espiral de acero cobreado recubierta de TPU

TPU copper coated steel spiral

TPU a base de éter autoextinguible / Ether based TPU



Ficha técnica / Technical data

Codice	Ø Int.	Min esp.	Peso	Vacio.	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2
	mm/inch	mm	g/m	mH ₂ O	mm	m	m ³	
U9010250000000	25*	0,90	200	5,0	30	20	0,04	-
U9010300000000	30*	0,90	245	5,0	35	20	0,05	-
U9010320000000	32*	0,90	260	5,0	35	20	0,05	-
U9010350000000	35*	0,90	285	5,0	40	20	0,06	-
U9010380000000	38*	0,90	270	5,0	40	20	0,06	-
U9010400000000	40*	0,90	285	5,0	50	20	0,07	-
U9010450000000	45*	0,90	365	5,0	50	20	0,09	-
U9010500000000	50*	0,90	405	4,0	60	20	0,10	-
U9010510000000	51*	0,90	410	4,0	60	20	0,10	-
U9010600000000	60*	0,90	480	3,0	70	20	0,13	-
U9010630000000	63*	0,90	500	3,0	70	20	0,13	-
U9010650000000	65*	0,90	515	3,0	70	20	0,18	-
U9010700000000	70*/2.3/4"	0,90	640	3,0	80	20	0,20	-
U9010750000000	75*	0,90	685	3,0	90	20	0,22	-
U9010760000000	76*	0,90	690	3,0	90	20	0,24	-
U9010800000000	80*	0,90	725	3,0	90	20	0,26	F2 W2 076.0 090.0
U9010900000000	90*	0,90	810	2,5	100	20	0,29	-
U9011000000000	100*	0,90	895	2,0	120	15	0,31	-
U9011020000000	102*/4"	0,90	915	2,0	120	15	0,32	-
U9011100000000	110*	0,90	980	2,0	130	15	0,34	F2 W2 100.0 127.0
U9011200000000	120*	0,90	1065	1,5	140	15	0,37	-
U9011270000000	12*/7/5"	0,90	1310	1,5	150	15	0,39	-
U9011300000000	130*	0,90	1340	1,5	150	15	0,40	-
U9011400000000	140*	0,90	1440	1,0	160	15	0,64	-
U9011500000000	150 *	0,90	1540	1,0	170	15	0,69	-
U9011520000000	152*/6"	0,90	1560	1,0	170	15	0,70	F2 W2 130.0 190.0
U9011600000000	160*	0,90	1640	1,0	180	15	0,73	-
U9011800000000	180*	0,90	1640	0,5	210	15	0,97	-
U9012000000000	200*	0,90	1815	0,5	230	15	1,08	F2 W2 200.0 230.0
U9012030000000	203*/8"	0,90	1840	0,5	230	15	1,09	-
U9012200000000	220*	0,90	1990	0,3	260	10	1,18	-
U9012280000000	228*	0,90	2060	0,3	260	10	1,22	-
U9012500000000	250*	0,90	2255	0,3	290	10	1,33	-
U9012540000000	254*/10"	0,90	2290	0,3	290	10	1,35	-
U9012650000000	265*	0,90	2610	0,3	300	10	1,41	F2 W2 250.0 330.0
U9012790000000	279 *	0,90	2745	0,2	320	10	1,48	-
U9013000000000	300*	0,90	2950	0,2	350	10	1,59	-
U9013050000000	305*/12"	0,90	3000	0,2	350	10	1,61	-
U9013150000000	315*	0,90	3095	0,2	350	10	1,66	-
U9013500000000	350*	0,90	3925	0,1	410	Pezz. su richiesta/On request	-	-
U9013560000000	356*/14"	0,90	3990	0,1	410	Pezz. su richiesta/On request	-	F2 W2 350.0 410.0
U9014000000000	400*	0,90	4475	0,1	470	Pezz. su richiesta/On request	-	-
U9014060000000	406*	0,90	4540	0,1	470	Pezz. su richiesta/On request	-	-

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

VULCANO® PVC AF (Cod. VP 04)



Tubo de PVC de color negro, con espiral de refuerzo de acero. Interno y externo ligeramente corrugado. El tubo especial, es auto-extinguible según la UL 94-V0. El espesor de la pared es constante de 0,6 mm. Extremadamente flexible, ofrece radios de curvatura extremos. Resistente a los rayos UV, a los agentes atmosféricos y a numerosas sustancias químicas. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

- Ventilación y acondicionamiento industrial: aspiración de aire, humos y gases.

Black PVC-P hose, reinforced with a steel spiral. Slightly corrugated inside and outside. This hose is flame retardant according to UL 94 V0. Constant wall thickness 0,6 mm.

Thanks to its high mechanical features, it can be used in many applications, especially when good dynamic properties are required: flexible, light, easy to handle, really good bending.

Good resistance to most chemicals, ozone, UV rays, weather conditions and ageing. The hose can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral.

- Ventilation and air conditioning systems, fumes and dust extraction, suction of vapours and gases.



Espiral de acero / Steel spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



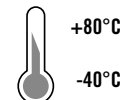
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
VP040760000000	76*	0,6	570	1,7	65	20	0,22
VP041020000000	102*/4"	0,6	725	1,3	90	15	0,33
VP041100000000	110*	0,6	780	1,3	95	15	0,35
VP041270000000	127*/5"	0,6	885	1	110	15	0,40
VP041500000000	150*	0,6	1045	0,8	130	15	0,71
VP042030000000	203*/8"	0,6	1475	0,4	175	15	1,11

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

EOLO PU AF (Cod. FF)



Tubo transparente de TPU a base de éster, auto-extinguible según UL 94 V2, con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque de color marfil; superficie interna perfectamente lisa; muy ligero y flexible, presenta una notable resistencia a la abrasión y a la flexión. Versión antiestática (con hilo y cobre) según pedido.

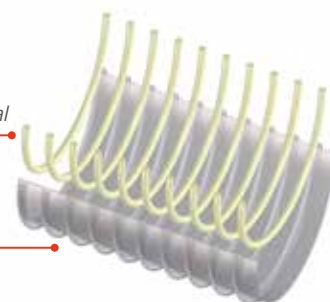
- Aspiración de polvo, grava, gránulos, y substancias abrasivas de la industria en general y allí donde sean necesarias propiedades autoextinguibles.

Transparent ester based TPU hose, flame retardant according to UL 94 V2, reinforced with ivory anti-shock rigid PVC spiral; completely smooth inside, it's very flexible and light. Really good resistance to abrasion and torsion. Antistatic version with copper wire on request.

- Suction of abrasive media such as powders, granulates, wood shavings and dust and where good self-extinguishing properties are required.

Espiral de PVC rígido anti choque / Anti-shock rigid PVC spiral

TPU a base de éster autoextinguible
Flame retardant ester based TPU hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Min esp.	Spess. Max.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
FF010190000000	19,1*/3/4"	0,4	2,8	110	2,5	25	20	0,022
FF010200000000	20*	0,4	2,8	110	2,5	25	20	0,027
FF010300000000	30*	0,4	2,8	160	2,5	35	20	0,051
FF010520000000	50,8*/2"	0,5	3,4	330	2	70	20	0,111
FF010600000000	60*	0,5	3,8	460	1,6	80	20	0,130
FF010630000000	63,5*/2.1/2"	0,5	3,9	510	1,6	80	20	0,183
FF010760000000	76,2*/3"	0,6	4,2	600	1,6	100	30	0,365
FF010800000000	80*	0,6	4,5	640	1,6	110	30	0,384
FF010900000000	90*	0,6	4,6	740	1,4	125	30	0,429
FF011600000000	160*	0,7	7,2	1920	0,7	220	20	0,893

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

EOLO PVC AF (Cod. EF 75)



Tubo en PVC plastificado en color verde, con adición de aditivos auto-extinguible y espiral de refuerzo en PVC rígido antichoque. El material especial es auto-extinguible según la UL 94-V0. Superficie interna perfectamente lisa, externa corrugada. Muy ligero y flexible. Versión antiestática(con hilo de cobre) según pedido.

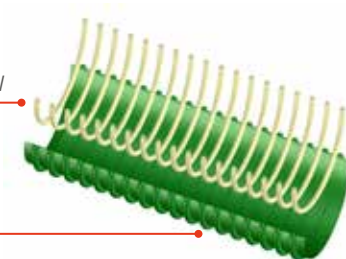
- Ventilación y acondicionamiento industrial: aspiración de aire, humos y gases; industria naval.

Green flame retardant plasticized PVC hose reinforced by an anti-shock rigid PVC spiral. Inside perfectly smooth, outside corrugated. Very light and flexible. The material is flame retardant according to UL 94 V0. Antistatic version with copper wire available on request.

- Suction of air, fumes and gas; industrial ventilation systems and air conditioning plants; shipbuilding.

Espiral de PVC rígido antichoque / Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P autoextinguible
Flame retardant plasticized PVC hose

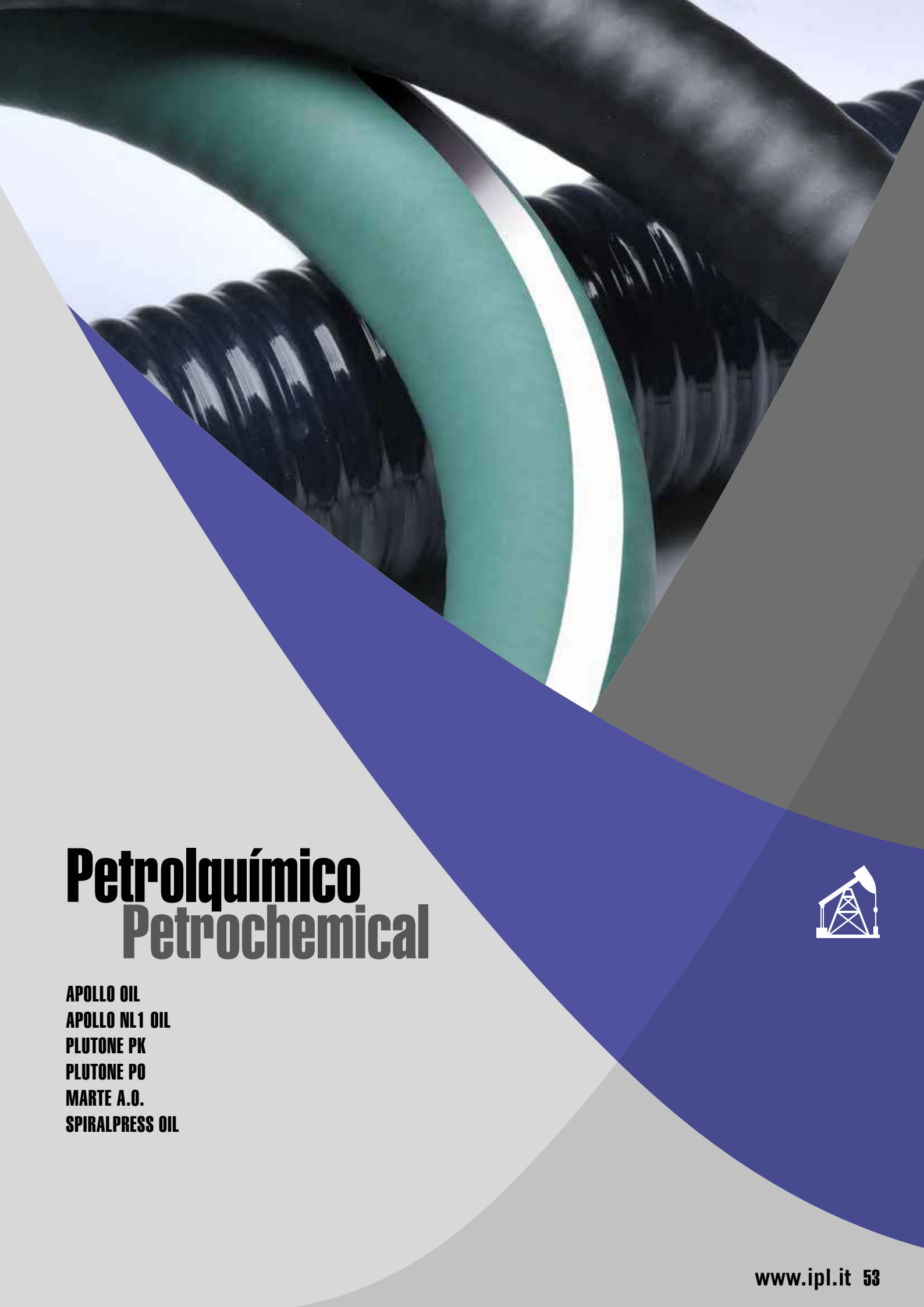


Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Min esp.	Max esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
EF750250000000	25*	0,8	2,7	160	2	32	50	0,073
EF750320000000	31,8*/1.1/4"	0,8	2,7	200	2	35	50	0,121
EF750380000000	38,1*/1.1/2"	0,8	3,0	250	2	45	50	0,141
EF750400000000	40*	0,8	3,1	280	2	50	50	0,177
EF750450000000	45*	0,8	3,4	350	2	55	50	0,199
EF750500000000	50*	0,9	3,7	430	2	60	50	0,248
EF750520000000	50,8*/2"	0,9	3,7	440	2	60	50	0,251
EF750550000000	55*	0,9	3,7	470	2	65	50	0,270
EF750600000000	60*	0,9	3,7	510	1,6	70	50	0,388
EF750630000000	63,5*/2.1/2"	0,9	3,7	540	1,6	70	50	0,408
EF750700000000	70*/2.3/4"	1,0	3,9	580	1,5	90	50	0,448
EF750760000000	76,2*/3"	1,0	3,9	630	1,5	100	50	0,605
EF750800000000	80*	1,0	4,5	750	1,5	110	50	0,641
EF750900000000	90*	1,0	4,5	840	1,5	130	30	0,428
EF751000000000	100*	1,0	4,9	980	1,3	140	30	0,632
EF751020000000	102*/4"	1,0	4,9	1000	1,3	145	30	0,644
EF751100000000	110*	1,0	5,1	1090	1,2	150	30	0,692
EF751200000000	120*	1,0	5,1	1190	1	160	30	0,750
EF751270000000	127*/5"	1,0	5,1	1260	0,9	170	30	0,790
EF751300000000	130*	1,0	5,1	1280	0,9	170	30	1,077
EF751400000000	140*	1,0	5,3	1450	0,9	175	30	1,157
EF751500000000	151,5*	1,1	5,5	1610	0,9	180	20	0,832
EF751520000000	152,4*/6"	1,1	5,5	1610	0,9	180	20	0,837
EF751600000000	160*	1,5	6,8	2200	0,9	200	20	0,889
EF751800000000	180*	1,5	6,9	2510	0,9	220	20	1,550
EF752000000000	200*	1,6	7,4	2940	0,9	240	20	1,718
EF752030000000	203,2*/8"	1,6	7,4	2990	0,9	250	20	1,744
EF752500000000	250*	1,5	7,4	3590	0,9	280	10	1,356
EF752540000000	254*/10"	1,5	7,4	3640	0,9	290	10	1,376
EF753000000000	300*	1,5	7,6	4440	0,9	330	10	1,614

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity



Petrolquímico **Petrochemical**

APOLLO OIL
APOLLO NL1 OIL
PLUTONE PK
PLUTONE PO
MARTE A.O.
SPIRALPRESS OIL



APOLLO OIL

(Cod. Ol 01)



Tubo de PVC/NBR de color azul, reforzado con espiral de PVC rígido antichoque. Interno liso y externo ligeramente corrugado. Muy resistente al aplastamiento, a la abrasión, a los agentes atmosféricos y a numerosas sustancias químicas. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido. Para derivados petrolíferos (no sólo petróleo).

- Aspiración e impulsión de hidrocarburos: aceites minerales, lubricantes, carburantes crudos (nafta, gasolio) y como línea de retorno de circuitos hidráulicos.

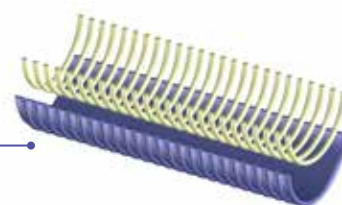
Blue PVC-NBR hose manufactured incorporating a spiral reinforcement of anti-shock rigid PVC. Inside surface smooth, light corrugated outside. Very strong and resistant to crushing, abrasion, atmospheric agents and most chemicals. Petrol base products (not solely petrol). On request, it can be manufactured in the antistatic version with copper wire.

- Suction and delivery of mineral oils, lubricants, crude fuel (naphta, diesel oil) and as a return line in hydraulic systems



Espiral de PVC rígido antichoque / Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC/NBR / PVC/NBR hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
01010200000000	20*	3,2	3,5	290	7,0	21	10	80	50	0,069
01010250000000	25*	3,4	3,8	390	6,0	18	10	100	50	0,083
01010254000000	25,4*/1"	3,4	3,8	400	6,0	18	10	100	50	0,084
01010320000000	31,8*/1.1/4"	4,0	4,4	590	6,0	18	10	130	50	0,130
01010380000000	38,1*/1.1/2"	3,9	4,5	670	5,0	15	10	155	50	0,203
01010400000000	40*	3,9	4,5	700	5,0	15	10	160	50	0,212
01010520000000	50,8*/2"	4,3	4,9	970	4,0	12	10	200	50	0,262
01010550000000	55*	4,5	5,1	1100	4,0	12	9	220	50	0,376
01010600000000	60*	4,7	5,4	1270	4,0	12	9	260	50	0,408
01010630000000	63,5*/2.1/2"	4,8	5,5	1370	4,0	12	9	260	50	0,429
01010700000000	70*/2.3/4"	4,9	5,6	1490	3,0	9	9	350	50	0,585
01010760000000	76,2*/3"	5,0	5,7	1660	3,0	9	9	310	50	0,631
01010800000000	80*	5,2	6,0	1810	3,0	9	9	400	50	0,795
01010900000000	90*	5,4	6,3	2110	3,0	9	9	360	30	0,591
01011020000000	102*/4"	6,0	7,1	2680	3,0	9	8,5	410	30	0,837
01011270000000	127*/5"	6,4	7,5	3510	2,5	7,5	8	510	30	1,091
01011520000000	152,4*/6"	7,4	8,7	4930	2,0	6	8	610	20	1,358
01012030000000	203,2*/8"	10,9	12,9	10010	1,5	4,5	7	850	10	1,832

*Disponibile su richiesta, per quantitativi da concordare con l'ufficio vendite / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

I dati tecnici qui riportati sono stati misurati a 23°C e al 50% di umidità / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

APOLLO NL1 OIL

(Cod. A1 09)



Tubo de PVC/NBR de color azul, reforzado con espiral de PVC rígido antichoque gris. Estructura con espiral a vista, consiente la reducción de la fricción durante su desplazamiento. Fórmula especial específica para mantener una alta flexibilidad, incluso a bajas temperaturas. Interno liso y externo ligeramente corrugado. Muy resistente al aplastamiento, a la abrasión, a los agentes atmosféricos y a numerosas substancias químicas. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido.

• Aspiración e impulsión de hidrocarburos: aceites minerales, lubricantes, carburantes crudos (nafta, gasolio) y como línea de retorno de circuitos hidráulicos. Aspiración y paso de líquidos de aguas residuales

Blue PVC-NBR hose manufactured using super elastic material and reinforced with grey anti-shock rigid PVC spiral. Its exposed spiral allows an easy dragging. Special formulation conceived for keeping flexibility even at low temperatures. Inside surface smooth, slightly corrugated outside. Very strong and resistant to crushing, abrasion, atmospheric agents and most chemicals. Antistatic version with copper wire available on request.

• Suction and delivery of mineral oils, lubricants, crude fuel (naphta, diesel oil) and as a return line in hydraulic systems; in waste management it is used as suction and discharge hose.

Formulación de PVC/NBR / PVC/NBR hose

Espiral de PVC rígido antichoque / Anti-shock rigid PVC spiral



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	Bending	Coil lgth.	Vol.
A1090380000000	38,1*1.1/2"	3,3	4,8	650	4,2	12,5	8	140	50	0,183
A1090520000000	50,8*2"	3,6	5,3	950	3,5	10,5	8	180	50	0,354
A1090760000000	76,2*3"	4,2	6,2	1620	3,0	9	8	290	50	0,638
A1090900000000	90*	4,4	6,8	2020	2,5	7,5	8	340	30	0,597
A1091020000000	102/4"	4,8	7,7	2570	2,0	6	7	380	30	0,902
A1091270000000	127/5"	5,2	8,2	3420	2,0	6	7	500	30	1,468
A1091520000000	152,4/6"	6,1	9,4	4810	1,5	4,5	7	630	20	1,370
A1092030000000	203,2/8"	8,3	12,5	8670	1,0	3	6	900	10	1,826

*Disponibile su richiesta, per quantitativi da concordare con l'ufficio vendite / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

I dati tecnici qui riportati sono stati misurati a 23°C e al 50% di umidità / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

PLUTONE PK (Cod. PK)



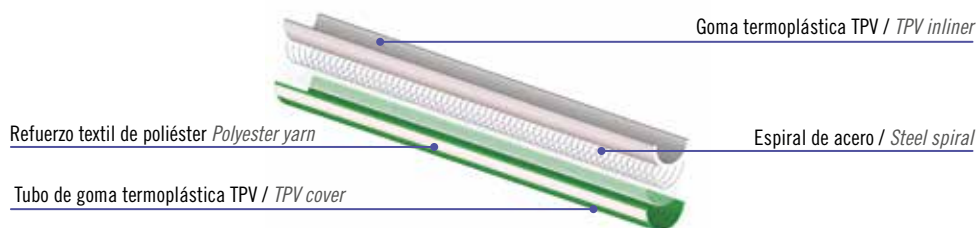
Tubo de goma termoplástica TPV de color verde, con una tira identificativa blanca, reforzado con espiral de acero armónico y con revestimiento téxtil. Superficie interna y cobertura externa lisas para reducir la fricción y el posible acúmulo de residuos. Estudiado para la industria química. Muy resistente a los agentes atmosféricos, al ozono, al envejecimiento y a numerosas substancias químicas. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

- Industria química: aspiración y transporte de ácidos, álcalis y substancias químicas

White/beige TPV inline, reinforced with steel spiral and polyester yarn. TPV cover with longitudinal white stripe. Liner and cover are smooth, to reduce friction and dirt collection while using it. Robust hose dedicated to the chemical industry, suitable for suction and delivery.

It can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral. Good resistance to ageing, weather conditions and ozone.

- Suction and delivery of acids, alcali and chemicals of various kind.



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
PK010140022000	14*	22	260	19	57	10	60	60	0,048	
PK010200029000	20	29	390	14	42	10	80	60	0,106	
PK010250035000	25	35	540	13	39	10	100	60	0,146	
PK010300040000	30*	40	630	13	39	9	120	60	0,184	
PK010320043000	32	43	730	12	36	9	130	60	0,214	
PK010380049000	38	49	850	12	36	9	150	30	0,198	
PK010400051000	40*	51	885	11	33	9	160	30	0,202	
PK010450058000	45*	58	1280	15	45	8	230	30	0,241	
PK010500063000	50	63	1400	13	39	8	250	30	0,286	
PK010520065000	52*	65	1450	13	39	8	260	30	0,291	
PK010600074000	60*	74	1755	12	36	8	300	30	0,363	
PK010630077000	63*	77	1835	11	33	8	320	30	0,379	
PK010700085000	70*/2.3/4"	85	2110	10	30	7	350	30	0,469	
PK010760091000	76*	91	2275	10	30	7	380	30	0,604	
PK010800095000	80*	95	2360	10	30	7	400	20	0,498	
PK010900106000	90*	106	2865	9	27	7	450	20	0,760	
PK011020118000	102*/4"	118	3210	8	24	7	510	20	0,801	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

disponible en stock / available on stock

PLUTONE PO

(Cod. PH)

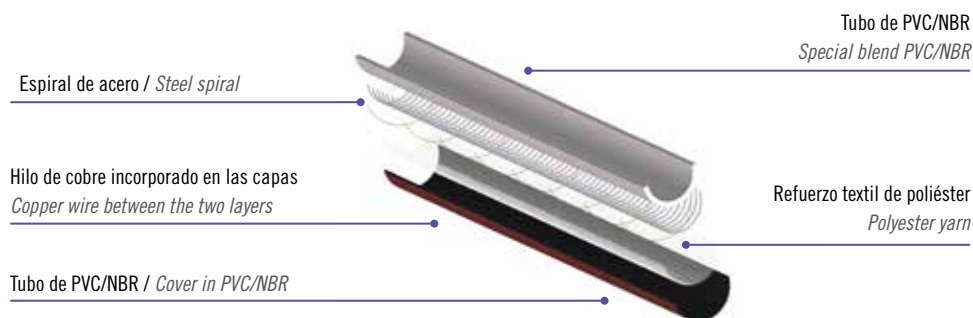


Tubo de color negro con una raya identificativa marrón oscuro, de composición especial de PVC/NBR reforzado con espiral de acero armónico y con revestimiento téxtil de alta tenacidad. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando a tierra el hilo de cobre incorporado en las capas. Superficie interna y cobertura externa lisas para reducir la fricción y el posible acúmulo de residuos. Muy flexible a bajas temperaturas. Resistente a la abrasión, al envejecimiento, a los agentes atmosféricos y al ozono.

- Industria química: para aspiración y transporte de aceites minerales, lubricantes, carburantes crudos (nafta, gasolio) y como línea de retorno de circuitos hidráulicos.

Black hose with a brown stripe on the cover: inner layer made with a special blend of PVC/NBR, the structure is reinforced both by a harmonic steel wire and polyester yarn. The copper wire between the two layers makes the hose conductive ($R < 10^2$ Ohm/m). Liner and cover are smooth, to reduce friction and dirt collection while using it. Very flexible even at low temperatures, resistant to abrasion, ageing, atmospheric agents and ozone.

• Suction and delivery of mineral oils, lubricants, crude fuel (naphta, diesel oil) and as a return line in hydraulic systems.



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
PH010200029000	20	29	470	14	42	10	60	60	0,106	
PH010246035000	24,6*	35	670	12	36	10	70	60	0,135	
PH010250035000	25	35	650	12	36	10	80	60	0,146	
PH010300040000	30*	40	760	11	33	9	90	60	0,181	
PH010320043000	32*	43	885	11	33	9	100	60	0,214	
PH010350046000	35*	46	955	10	30	9	110	60	0,225	
PH010380049000	38*	49	1025	10	30	9	110	30	0,198	
PH010400053000	40	53	1275	10	30	9	120	30	0,207	
PH010450058000	45*	58	1500	9	27	8	140	30	0,241	
PH010500063000	50	63	1645	8	24	8	150	30	0,286	
PH010520065000	52*	65	1705	8	24	8	160	30	0,291	
PH010600074000	60*	74	2070	7	21	8	180	30	0,363	
PH010630077000	63*	77	2165	7	21	8	190	30	0,379	
PH010760091000	76*	91	2705	6	18	7	230	30	0,604	
PH010800095000	80*	95	2805	6	18	7	240	20	0,498	
PH010900106000	90*	106	3415	5	15	7	270	20	0,760	
PH011020118000	102*/4"	118	3830	4	12	7	310	20	0,801	

* Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / * Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock

MARTE A.O. (Cod. MT)



Tubo de color azul, elaborado con un compuesto especial de PVC antimigración con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque. Superficie interna perfectamente lisa. Resistente a la abrasión, a los agentes atmosféricos. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido.

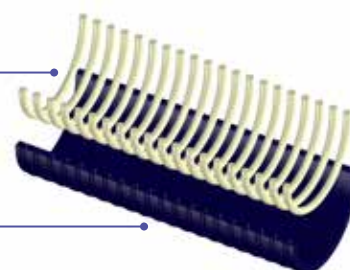
- Aspiración e impulsión de aceites minerales carburantes brutos (nafta, gasoil) y lubricantes en general.

Blue hose in special antimigration PVC compound, reinforced with an anti-shock rigid PVC spiral. Inside completely smooth. it's resistant to abrasion, ageing, atmospheric agents and ozone. On request, it is available the antistatic version with copper wire.

- Suction and delivery of mineral oils, lubricants, crude oils (naphta and diesel oil).

Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral

Compuesto especial de PVC antimigración
Antimigration PVC compound



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
MT010190000000	19,1*/3/4"	4,0	4,3	390	8,0	24	10	140	50	0,071	
MT010200000000	20*	4,0	4,3	400	8,0	24	10	140	50	0,073	
MT010220000000	22*	4,1	4,4	450	8,0	24	10	160	50	0,079	
MT010250000000	25*	4,3	4,6	530	8,0	24	10	170	50	0,109	
MT010254000000	25,4*/1"	4,3	4,6	540	8,0	24	10	170	50	0,111	
MT010300000000	30*	4,4	4,7	640	8,0	24	10	195	50	0,126	
MT010320000000	31,8*/1.1/4"	4,4	4,7	670	8,0	24	10	205	50	0,132	
MT010350000000	35*	4,4	4,8	730	7,0	21	10	220	50	0,171	
MT010380000000	38,1*/1.1/2"	4,4	4,8	790	7,0	21	10	235	50	0,206	
MT010400000000	40*	4,3	4,8	810	7,0	21	10	250	50	0,214	
MT010450000000	45*	4,4	4,8	910	6,0	18	10	275	50	0,236	
MT010500000000	50*	4,9	5,3	1130	6,0	18	10	300	50	0,436	
MT010520000000	50,8*/2"	4,9	5,3	1150	6,0	18	10	300	50	0,442	
MT010550000000	55*	5,3	5,8	1370	6,0	18	10	330	50	0,384	
MT010600000000	60*	5,4	5,9	1510	6,0	18	10	355	50	0,620	
MT010630000000	63,5*/2.1/2"	5,6	6,0	1640	6,0	18	10	370	50	0,652	
MT010700000000	70*/2.3/4"	5,8	6,3	1850	5,0	15	10	410	50	0,714	
MT010760000000	76,2*/3"	5,8	6,3	2000	5,0	15	10	440	50	0,767	
MT010800000000	80*	5,9	6,6	2130	5,0	15	10	460	30	0,671	
MT010900000000	90*	6,2	6,9	2520	4,0	12	10	530	30	0,747	
MT011000000000	100*	7,1	7,9	3220	4,0	12	9	600	30	0,889	
MT011020000000	102*/4"	7,1	7,9	3280	4,0	12	9	600	30	0,905	
MT011100000000	110*	7,2	8,0	3560	4,0	12	9	690	30	1,290	
MT011270000000	127*/5"	7,3	8,1	4140	4,0	12	9	800	30	1,466	
MT011500000000	151,5*	9,0	10,0	6200	3,0	9	8,5	1300	20	1,372	
MT011520000000	152,4*/6"	9,0	10,0	6230	3,0	9	8,5	1300	20	1,379	
MT012030000000	203,2*/8"	10,7	12,5	10030	2,0	6	7	1200	10	1,826	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

IE disponible en stock / available on stock

SPIRALPRESS OIL (Cod. SQ)



Tubo de PVC/NBR de color negro, con espiral de PVC rígido antichoque de color naranja y con refuerzo textil de poliéster de alta tenacidad. Estructura con espiral exterior, consiente la reducción de la fricción durante su desplazamiento. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando a tierra el hilo de cobre incorporado en la spiral de PVC. Más ligero y flexible que las mangueras de caucho convencionales. Muy resistente a aceites y lubricantes.

- Carga y descarga de hidrocarburos y gasolina con contenido aromático de hasta el 50%. Espiral disponible bajo pedido.

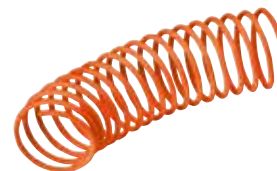
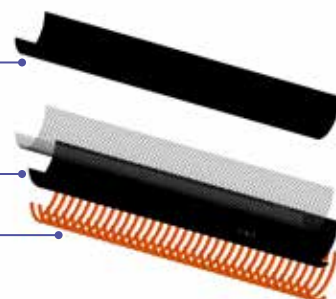
Special black NBR-PVC tank drop hose, reinforced with an anti-shock rigid PVC spiral and Polyester yarn; exposed spiral for easy handling and dragging. The hose is conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by earthing the copper wire under the PVC spiral. Lighter and more flexible than conventional rubber hoses. It's very resistant to oils and lubricants.

- *Excellent solution for suction and discharge of petroleum and gasoline with an aromatic content up to 50%. Banding coil available on request.*

Formulación especial de PVC/NBR / Special PVC/NBR formulation

Refuerzo textil de poliéster / Textile reinforcement

Espiral de PVC rígido antichoque / Anti-shock rigid PVC spiral



Espiral para facilitar el racorado con abrazadera bajo pedido (Cod. SC WT)

Banding coil available (Code SC WT)

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Ø Est.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Lg. espiral
Code	Ø Int.	Ø Out.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Banding coil Lgth
	mm/inch	mm	mm	mm	g/m	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	mm
SQ010508000000	50,8/2"	66,6	3,2	7,9	1150	7	9,5	200	30	0,288	180
SQ010760000000	76,2/3"	96,2	3,7	10	1960	6	9	260	30	0,416	225
SQ011020000000	101,6/4"	123,0	3,7	10,7	2730	6	9	360	30	0,945	240
*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities											
Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity											



Líquidos

Fluids Handling



APOLLO SE
APOLLO NL 1
APOLLO SUPERFLEX
APOLLO SUPERFLEX 2
SPIRALPRESS WT
PLUTONE PW
GIOVE SE
NETTUNO SE

SATURNO L
SATURNO L SE
SATURNO IDRO SE
NAUTILUS ODORSAFE
ARIANNA 20 BAR
ARIANNA 40 BAR
ARIANNA 80 BAR

APOLLO SE (Cod. AX)



Tubo azul con una raya roja, de PVC-P reforzado con espiral de PVC rígido antichoque. Superficie interna perfectamente lisa; flexible incluso a bajas temperaturas. Resistente a la abrasión, a los agentes atmosféricos y a numerosas sustancias químicas. Versión antiestática (con hilo de cobre) bajo pedido.

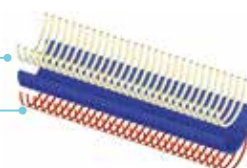
• Óptimo para aspiración de líquidos en general y especialmente para utilizarse en camiones cisterna por sus características físico-mecánicas; aspiración de residuos, descarga de aguas negras.

Blue PVC-P hose with an extruded red stripe, reinforced with an anti-shock rigid PVC spiral. Particularly suitable to be used at low temperatures. Inside surface completely smooth, light corrugation outside. Strong and flexible, resistant to crushing, abrasion, atmospheric agents and to most chemicals. It can be manufactured in antistatic version with copper wire, on request.

• Excellent for suction of liquids in waste management, particularly suitable to be used on tank trucks thanks to its physical- mechanical features.

Espirales de PVC rígido antichoque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	JP
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	(bar)	(bar)	m H ₂ O	mm	m	
AX010190000000	19,1*3/4"	3,2	3,6	290	7,0	21	10	80	50	
AX010200000000	20*	3,2	3,6	300	7,0	21	10	80	50	
AX010250000000	25	3,4	3,9	400	6,0	18	10	100	50	
AX010300000000	30	3,9	4,3	540	6,0	18	10	120	50	
AX010320000000	31,8/1.1/4"	3,9	4,3	570	6,0	18	10	130	50	
AX010350000000	35*	3,9	4,4	620	5,0	15	10	140	50	
AX010380000000	38,1/1.1/2"	3,9	4,4	670	5,0	15	10	155	50	
AX010390000000	39*	3,9	4,4	680	5,0	15	10	155	50	
AX010400000000	40	3,9	4,4	700	5,0	15	10	160	50	
AX010450000000	45*	4,1	4,6	830	4,0	12	10	180	50	
AX010500000000	50	4,3	4,8	950	4,0	12	10	200	50	
AX010515000000	51,5*	4,3	4,8	980	4,0	12	10	200	50	
AX010520000000	50,8/2"	4,3	4,8	970	4,0	12	10	200	50	
AX010550000000	55*	4,4	5,0	1080	4,0	12	9	220	50	
AX010570000000	57*	4,4	5,0	1120	4,0	12	9	230	50	
AX010600000000	60	4,5	5,1	1210	4,0	12	9	240	50	
AX010630000000	63,5/2.1/2"	4,8	5,4	1370	4,0	12	9	260	50	
AX010650000000	65*	4,9	5,6	1450	3,0	9	9	270	50	
AX010700000000	70/2.3/4"	5,0	5,8	1560	3,0	9	9	280	50	
AX010760000000	76,2/3"	5,0	6,1	1750	3,0	9	9	310	50	
AX010800000000	80	5,1	6,3	1860	3,0	9	9	320	50	30 m/50 m
AX010900000000	90	5,3	6,6	2190	3,0	9	9	360	30	
AX011000000000	100	6,1	7,6	2830	3,0	9	9	410	30	
AX011020000000	102/4"	6,1	7,6	2880	3,0	9	9	410	30	
AX011035000000	103,5*	6,1	7,6	2920	3,0	9	9	410	30	
AX011050000000	105*	6,1	7,7	2990	3,0	9	9	430	30	
AX011100000000	110	6,1	7,7	3090	3,0	9	9	450	30	
AX011200000000	120	6,3	7,9	3480	2,5	7,5	9	480	30	
AX011250000000	125*	6,3	7,9	3620	2,5	7,5	9	510	30	
AX011270000000	127/5"	6,3	7,9	3670	2,5	7,5	9	510	30	
AX011300000000	130*	7,0	8,3	4080	2,5	7,5	8	530	30	
AX011330000000	133*/5.1/4"	7,0	8,3	4170	2,5	7,5	8	530	30	
AX011500000000	151,5	7,4	8,8	4990	2,0	6	8	610	20	
AX011520000000	152,4/6"	7,4	8,8	5020	2,0	6	8	610	20	
AX011600000000	160*	7,9	9,3	5500	2,0	6	7	660	20	
AX012000000000	200*	11,0	12,3	9670	1,5	4,5	7	850	10	
AX012030000000	203,2*/8"	11,0	12,3	9810	1,5	4,5	7	850	10	
AX012500000000	250*	11,0	12,8	12270	1,2	3,7	7	1500	10 m pz.dritti 10 m straight	
AX012540000000	254*/10"	11,0	12,8	12460	1,2	3,7	7	1500	10 m pz.dritti 10 m straight	
AX013000000000	300*	11,5	13,3	15350	1,0	3	5	1800	10 m pz.dritti 10 m straight	
AX013050000000	304,8*/12"	11,5	13,3	15590	1,0	3	5	1800	10 m pz.dritti 10 m straight	

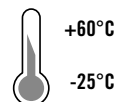
*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

JP disponible en stock / available on stock

APOLLO NL 1

(Cod. A1)



Tubo de PVC-P muy elástico de color gris con espiral de PVC rígida antichoque de color celeste. Fórmula especial específica para mantener una alta flexibilidad, incluso a bajas temperaturas. Estructura con espiral a vista, consiente la reducción de la fricción durante su desplazamiento. Completamente liso al interno y ligeramente corrugado al externo, resiste a los agentes atmosféricos y a numerosas sustancias químicas. Versión antiestática (con hilo de cobre) bajo pedido.

• Óptimo para aspiración y paso de líquidos de aguas residuales, líquidos industriales, especialmente eficaz para su uso en camiones cisternas gracias a sus propiedades físico-mecánicas.

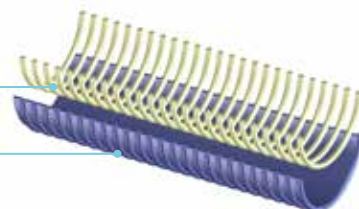
Grey plasticized PVC hose manufactured with super elastic material and reinforced with anti-shock rigid PVC spiral. Special formulation conceived for keeping high flexibility even at low temperatures. Its exposed spiral allows less resistance to dragging.

Inside smooth and corrugated outside, it resists to weather agents and to most chemicals. The antistatic version with copper wire is available on request.

• In Waste Management and agriculture, excellent solution for suction and discharge of industrial water, slurries and liquids; particularly suitable to be used on tank trucks.

Espiral de PVC rígido antichoque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m
A1010254000000	25,4*/1"	2,7	3,8	340	5,0	15	8	130	50
A1010320000000	31,8*/1.1/4"	3,0	4,3	500	5,0	15	8	130	50
A1010380000000	38,1*/1.1/2"	3,3	4,8	650	4,2	12,5	8	140	50
A1010390000000	39*	3,3	4,8	670	4,2	12,5	8	140	50
A1010500000000	50*	3,6	5,3	940	3,5	10,5	8	180	50
A1010515000000	51,5*	3,6	5,3	970	3,5	10,5	8	180	50
A1010520000000	50,8*/2"	3,6	5,3	950	3,5	10,5	8	180	50
A1010570000000	57*	3,8	5,6	1140	3,0	9	8	205	50
A1010630000000	63,5*/2.1/2"	3,9	5,8	1320	3,0	9	8	230	50
A1010650000000	65*	4,2	5,9	1410	3,0	9	8	240	50
A1010760000000	76*	4,2	6,2	1620	3,0	9	8	290	50
A1010770000000	77,7*	4,2	6,2	1650	3,0	9	8	295	50
A1010800000000	80*	4,3	6,6	1740	2,5	7,5	8	300	30
A1010900000000	90*	4,4	6,8	2020	2,5	7,5	8	340	30
A1011000000000	100*	4,8	7,7	2530	2,0	6	8	380	30
A1011020000000	102*/4"	4,8	7,7	2580	2,0	6	7	380	30
A1011050000000	105*	4,9	7,7	2670	2,0	6	7	395	30
A1011100000000	110*	5,1	7,8	2830	2,0	6	7	415	30
A1011200000000	120*	5,1	8,1	3190	2,0	6	7	450	30
A1011270000000	127*/5"	5,2	8,2	3430	2,0	6	7	500	30
A1011500000000	151,5*	6,1	9,4	4800	1,5	4,5	7	630	20
A1011520000000	152,4*/6"	6,1	9,4	4830	1,5	4,5	7	630	20
A1011600000000	160*	6,5	10,2	5320	1,3	4	6	750	20
A1012000000000	200*	8,3	12,5	8580	1,0	3	6	900	10
A1012030000000	203,2*/8"	8,3	12,5	8710	1,0	3	6	900	10

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

APOLLO SUPERFLEX (Cod. AS)



+50°C
-40°C



Tubo de PVC/NBR de color negro, reforzado con espiral de PVC rígido antichoque. Fórmula especial específica para climas muy extremos que lo convierten en un tubo mejor que otros análogos en PVC usados comunmente. Versión antiestática (con hilo de cobre) bajo pedido.

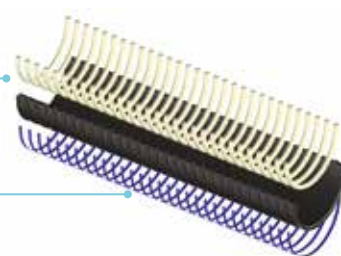
- Óptimo para aspiración en general y especialmente para la aspiración de residuos y descarga de aguas negras, aspiración e impulsión de líquidos incluso a temperaturas muy bajas.

Black PVC/NBR hose, reinforced with an anti-shock rigid PVC spiral. Special formulation conceived for keeping the flexibility at extreme temperatures, better than similar PVC hoses commonly used. Antistatic version with copper wire available on request.

- *Waste Management: suction and discharge of liquids; usually used on tank trunks.*

Espiral de PVC rígido antichoque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC/NBR / PVC/NBR hose



Ficha técnica / Technical data

Código Code	Ø int. mm/inch	Min esp. mm	Max esp. mm	Peso Weight g/m	P.T. W.P. [bar]	P.R. B.P. [bar]	Vacio Vac. m H ₂ O	R. de curvatura Bending mm	Lg. Rollo Coil lgth. m	
AS01020000000	20*	3,2	3,6	300	5,0	15	8	80	50	
AS01025000000	25	3,4	3,9	400	5,0	15	8	80	50	
AS01030000000	30*	3,9	4,3	550	5,0	15	8	100	50	
AS01032000000	31,8/1.1/4"	3,9	4,3	580	5,0	15	8	105	50	
AS01035000000	35*	3,9	4,4	630	4,3	13	8	115	50	
AS01038000000	38,1/1.1/2"	3,9	4,4	680	4,3	13	8	125	50	
AS01040000000	40*	3,9	4,4	710	4,0	12	8	130	50	
AS01045000000	45*	4,1	4,6	840	4,0	12	8	145	50	
AS01050000000	50*	4,3	4,8	960	3,3	10	8	160	50	
AS01051500000	51,5*	4,3	4,8	990	3,3	10	7	160	50	
AS01052000000	50,8/2"	4,3	4,8	980	3,3	10	7	160	50	
AS01055000000	55*	4,4	5,0	1090	3,3	10	7	180	50	
AS01057000000	57*	4,4	5,0	1130	3,3	10	7	190	50	
AS01060000000	60*	4,5	5,1	1220	3,3	10	7	195	50	
AS01063000000	63,5/2.1/2"	4,8	5,4	1380	3,3	10	7	210	50	
AS01065000000	65*	4,9	5,6	1460	3,0	9	7	210	50	
AS01070000000	70*/2.3/4"	5,0	5,8	1570	3,0	9	7	225	50	
AS01075000000	75*	5,0	6,1	1740	3,0	9	7	250	50	
AS01076000000	76,2/3"	5,0	6,1	1760	3,0	9	7	250	50	
AS01080000000	80*	5,1	6,3	1880	2,7	8	7	260	50	
AS01090000000	90*	5,3	6,6	2210	2,5	7,5	7	300	30	
AS01100000000	100*	6,1	7,6	2840	2,2	6,5	7	330	30	
AS01102000000	102/4"	6,1	7,6	2890	2,2	6,5	6	335	30	
AS01105000000	105*	6,1	7,7	3000	2,0	6	6	350	30	
AS01110000000	110*	6,1	7,7	3110	2,0	6	6	360	30	
AS01120000000	120*	6,3	7,9	3490	1,8	5,5	6	390	30	
AS01127000000	127/5"	6,3	7,9	3680	1,8	5,5	6	410	30	
AS01130000000	130*	7,0	8,3	4120	1,8	5,5	6	420	30	
AS01150000000	151,5*	7,4	8,8	5030	1,5	4,5	6	500	20	
AS01152000000	152,4/6"	7,4	8,8	5060	1,5	4,5	6	500	20	
AS01160000000	160*	7,9	9,3	5550	1,5	4,5	6	540	20	
AS01200000000	200*	11,0	12,3	9750	1,2	3,5	5	700	10	
AS01203000000	203,2*/8"	11,0	12,3	9900	1,2	3,5	5	700	10	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

IE disponible en stock / available on stock

APOLLO SUPERFLEX 2

(Cod. SF)



+50°C

-40°C



Tubo de PVC/NBR de color negro, reforzado con espiral de PVC rígido antichoque gris. Formulación específica para climas muy rígidos que lo convierten en un tubo mejor que otros análogos en PVC usados comúnmente. Estructura con espiral a vista que garantiza un deslizamiento fácil sobre el terreno. Versión antiestática (con hilo de cobre) bajo pedido.

- Óptimo para aspiración impulsión de líquidos en general y especialmente para la aspiración de residuos y descarga de aguas negras.

PVC/NBR hose reinforced with a gray anti-shock rigid PVC spiral. Its particular mixed rubber nitrilic formulation gives it a high flexibility at extreme low temperatures. Its profile with a slightly protruding spiral guarantees an easy dragging on the ground and an easy and safe connection. Antistatic version with copper wire on request.

- Suction and delivery of liquids and industrial water in general; ideal to be used on tank trucks, even at extremely low temperatures.



Espiral de PVC rígido antichoque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC/NBR / PVC/NBR hose



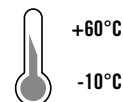
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m
SF010520000000	50,8/2"	4,4	4,9	970	3,3	10	7	160	50
SF010550000000	55	4,6	5,1	1100	3,3	10	7	160	50
SF010600000000	60	4,8	5,3	1260	3,0	9	7	200	50
SF010630000000	63,5/2.1/2"	4,9	5,5	1380	3,0	9	7	210	50
SF010650000000	65	5,0	5,6	1440	3,0	9	7	210	50
SF010700000000	70/2.3/4"	5,1	5,7	1530	3,0	9	7	225	50
SF010760000000	76,2/3"	5,1	5,8	1670	3,0	9	7	250	50
SF010800000000	80	5,1	6,8	1930	2,5	7,5	7	270	50
SF010900000000	90	5,2	7,0	2220	2,5	7,5	7	300	30
SF011020000000	102/4"	5,9	7,6	2770	2,2	6,5	6	335	30
SF011050000000	105	6,0	7,6	2870	2,2	6,5	6	335	30
SF011100000000	110	6,1	7,6	2990	2,0	6	6	360	30
SF011270000000	127/5"	6,3	7,8	3540	1,8	5,5	6	410	30
SF011520000000	152,4/6"	7,4	9,0	5000	1,5	4,5	6	500	20

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

SPIRALPRESS WT (Cod. WT)



Tubo transparente de PVC-P con espiral de PVC rígido de color naranja y refuerzo textil. Interior liso y exterior corrugado. La pared transparente favorece una mejor identificación de las substancias transportadas, mientras que la espiral sobresaliente, permite una menor fricción durante las operaciones de arrastre. El refuerzo textil, permite una mayor resistencia a la presión. Ligero y maneable. El tubo es idóneo para aplicaciones que requieran una alta resistencia a presiones elevadas. Pared y espiral son de grado alimentario, según la normativa UE 10/2011 (clases A, B, C, D1).

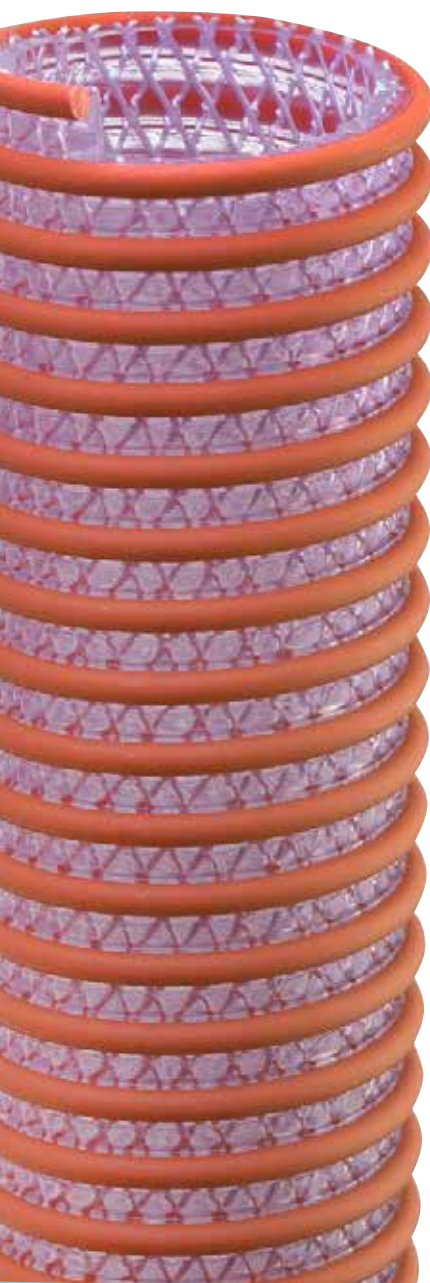
Espiral disponible para facilitar el racorado con abrazaderas.

- Solución ideal para la aspiración y transporte de agua, incluso a presiones elevadas, y en condiciones extremas, en los sistemas de bombeo de agua para trasvase de pescado en barcos y piscifactorias.

Transparent hose made by plasticized vinylic compound with an orange anti-shock rigid PVC spiral and textile reinforcement. Completely smooth inside and with an external PVC corrugated helix. The clear wall is intended to easily detect the media transported as well as the exposed spiral allows less resistance to dragging. The textile braid reinforcement allows for a higher working pressure. Light and flexible, the hose is therefore suitable for applications where a good resistance to high pressures is required. Food grade wall and spiral, according to EU 10/2011(classes A, B, C, D1). Banding coil available on request.

- Excellent solution for suction and delivery of water, conceived to resist at the highest pressures, even in severe conditions.

The larger sizes are ideally suited for fish handling (both wall and spiral are food grade), on the rental pumping systems and for water discharge.

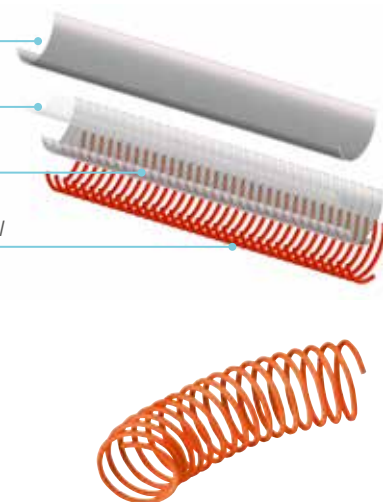


Tubo de PVC-P / PVC hose

Refuerzo textil de poliéster / Textile reinforcement

Tubo de PVC-P / PVC hose

Espiral de PVC rígido antichoque / Anti-shock rigid PVC spiral



Espiral para facilitar el racorado con abrazadera bajo pedido (Cod. SC WT)

Banding coil available (Code SC WT)

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Ø Est.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Lg. espiral
Code	Ø Int.	Ø Out.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Banding coil Lgth
	mm/inch	mm	mm	mm	g/m	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	mm
WT010380000000	38,1/1.1/2"	51,5	3,0	6,7	725	10	9,5	90	30	0,134	153
WT010400000000	40	53,4	3,0	6,7	745	8	9,5	100	30	0,139	152
WT010500000000	50	65,4	3,0	7,7	1085	7	9,5	160	30	0,251	180
WT010508000000	50,8/2"	66,2	3,0	7,7	1100	7	9,5	160	30	0,254	180
WT010600000000	60	76,8	3,0	8,4	1230	7	9,5	180	30	0,332	203
WT010760000000	76,2/3"	95,8	3,5	9,8	1900	6	9	200	30	0,414	225
WT010800000000	80	100,8	3,5	10,4	2180	6	9	210	30	0,581	225
WT011000000000	100	120,8	3,5	10,4	2580	6	9	300	30	0,928	240
WT011020000000	101,6/4"	122,6	3,5	10,5	2655	6	9	300	30	0,942	240
WT011270000000	127/5"	152,0	5,0	12,5	3965	5	9	380	30	1,556	292,5
WT011520000000	152,4/6"	180,0	5,0	13,8	5225	5	8	450	20	1,440	322,5
WT012030000000	203,2/8"	236,0	6,0	16,4	8245	4	8	600	10	1,888	375
*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities											
Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity											

PLUTONE PW

(Cod. PW)



Tubo de color negro con raya amarilla, fabricado en un compuesto especial de PVC-P, con refuerzo textil de poliéster y una espiral de acero. Muy flexible, liso y manejable, resistente a bajas temperaturas. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

- Aspiración y transporte de agua y líquidos.

Black hose with yellow stripe made by a special PVC-P compound, with steel helix and polyester textile reinforcement. Smooth, flexible and easy to handle, it resists at low temperatures. It can be made conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral.

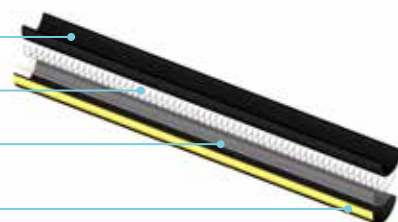
- Suction and discharge of water and liquids

Tubo de PVC-P / PVC hose

Espiral en acero / Steel spiral

Refuerzo textil de poliéster / Textile reinforcement

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
PW010200029000	20*	29	475	14	42	10	80	60	0,106
PW010250035000	25	35	655	12	36	10	100	60	0,146
PW010300040000	30	40	765	11	33	9	120	60	0,184
PW010320043000	32*	43	890	11	33	9	130	60	0,214
PW010350046000	35*	46	960	11	33	9	140	60	0,225
PW010380049000	38*	49	1035	10	30	9	150	30	0,198
PW010400051000	40	51	1080	10	30	9	160	30	0,202
PW010450058000	45*	58	1505	10	30	9	180	30	0,241
PW010500063000	50	63	1685	10	30	8	250	30	0,286
PW010600074000	60*	74	2115	10	30	8	300	30	0,363
PW010630077000	63*	77	2210	10	30	8	320	30	0,379
PW010760091000	76*	91	2730	10	30	7	380	30	0,603
PW010800095000	80*	95	2840	9	27	7	400	20	0,498
PW011020118000	102*/4"	118	3890	7	21	7	510	20	0,801

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

GIOVE SE

(Cod. GI 06)



Tubo de PVC-P azul claro con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque color marfil; superficie interna lisa y externa semi lisa; más robusto que un Apollo, mantiene una buena flexibilidad incluso a bajas temperaturas. Muy resistente al aplastamiento, a la abrasión, a los agentes atmosféricos y a numerosas substancias químicas. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido.

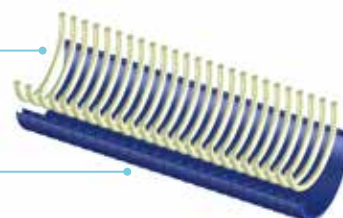
- Agricultura, industria, descarga de aguas negras: aspiración e impulsión de líquidos.

Light blue PVC-P hose reinforced with an anti-shock rigid PVC spiral. Better than Apollo hose, it is made with a special formulation particularly suitable to be used at low temperatures. Inside surface smooth, light corrugation outside. Strong and flexible, resistant to crushing, abrasion, atmospheric agents and most chemicals. Antistatic version with copper wire available on request.

- Suction and delivery of water, slurry, mud, mixtures of wood, acids, latex, grains and other materials. Used in agriculture and industry. Particularly suitable for use on tank trucks.

Espiral de PVC rígido antichoque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

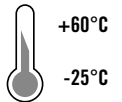
Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
G1060250000000	25*	4,4	4,7	530	8,0	24	10	130	50	0,110
G1060300000000	30*	4,5	4,8	640	8,0	24	10	150	50	0,127
G1060320000000	31,8*	4,5	4,8	670	8,0	24	10	160	50	0,132
G1060350000000	35*	4,5	4,9	720	8,0	24	10	170	50	0,143
G1060380000000	38,1*	4,5	4,9	780	7,0	21	10	200	50	0,184
G1060400000000	40*	4,5	4,9	820	7,0	21	10	210	50	0,191
G1060450000000	45*	4,8	5,2	980	7,0	21	10	230	50	0,248
G1060500000000	50*	5,2	5,6	1180	7,0	21	10	260	50	0,264
G1060520000000	50,8*	5,2	5,6	1190	7,0	21	10	260	50	0,268
G1060550000000	55*	5,5	5,9	1370	6,0	18	10	280	50	0,385
G1060600000000	60*	5,7	6,2	1570	6,0	18	10	320	50	0,417
G1060630000000	63,5*	5,7	6,2	1650	5,0	15	10	330	50	0,437
G1060700000000	70*	5,8	6,3	1790	5,0	15	10	360	50	0,714
G1060760000000	76,2*	5,8	6,3	1940	4,5	13,5	10	400	50	0,767
G1060800000000	80	6,1	6,6	2120	4,5	13,5	10	430	30	0,671
G1060900000000	90	6,4	6,9	2500	4,5	13,5	10	470	30	0,747
G1061000000000	100*	7,3	7,9	3190	4,0	12	9	510	30	0,889
G1061020000000	102	7,3	7,9	3250	4,0	12	9	510	30	0,905
G1061050000000	105*	7,3	7,9	3340	4,0	12	9	520	30	0,928
G1061100000000	110*	7,4	8,0	3520	4,0	12	9	550	30	0,968
G1061200000000	120*	7,5	8,1	3880	4,0	12	9	600	30	1,395
G1061270000000	127*	7,5	8,1	4090	3,5	10,5	9	640	30	1,466
G1061500000000	151,5*	9,2	10,0	6120	3,0	9	9	770	20	1,372
G1062000000000	200*	10,9	12,6	9770	2,0	6	7	1000	10	2,180
G1062030000000	203,2*	11,0	12,7	10020	2,0	6	7	1000	10	2,213
G1062500000000	250*	11,4	13,2	12770	1,5	4,5	7	1700	10 m pz. dritti 10 m straight	0,764
G1062540000000	254*	11,4	13,2	12960	1,5	4,5	7	1700	10 m pz. dritti 10 m straight	0,786
G1063000000000	300*	11,7	13,6	15740	1,0	3	5	2200	10 m pz. dritti 10 m straight	1,071
G1063050000000	304,8*	11,8	13,7	16130	1,0	3	5	2200	10 m pz. dritti 10 m straight	1,104

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

NETTUNO SE

(Cod. NX NF)



Tubo transparente de PVC-P con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque color marfil; superficie interna lisa, y superficie externa semilisa; óptima flexibilidad y resistencia a la carga de trabajo. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido.

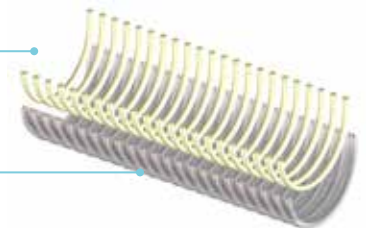
- Aspiración y transporte de líquidos.

Transparent PVC-P hose with an ivory anti-shock rigid PVC spiral; smooth inside to ensure optimization of flow properties, slightly corrugated outside. Very flexible and resistant to loads. Antistatic version with copper wire available on request.

- Transport of liquids in general.

Espiral de PVC rígido antichoque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



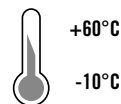
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m
NXNF0130000000	13*	2,3	2,5	140	3,5	10,5	8	75	50
NXNF0160000000	1*6	2,5	2,8	180	3,3	10	8	85	50
NXNF0190000000	19,1/3/4"	2,7	3,0	230	3,3	10	8	95	50
NXNF0200000000	20	2,7	3,0	240	3,3	10	8	95	50
NXNF0220000000	2*2	2,7	3,0	260	3,3	10	8	100	50
NXNF0250000000	25	2,7	3,0	300	3,3	10	8	110	50
NXNF0300000000	30*	2,7	3,0	350	3,3	10	8	130	50
NXNF0320000000	31,8/1.1/4"	2,8	3,1	390	3,3	10	8	140	50
NXNF0350000000	35*	2,8	3,5	440	3,3	10	7	150	50
NXNF0380000000	38,1/1.1/2"	3,0	3,8	520	3,3	10	7	160	50
NXNF0400000000	40	3,0	3,8	550	3,3	10	7	170	50
NXNF0450000000	45*	3,2	4,1	670	3,3	10	7	180	50
NXNF0500000000	50*	3,4	4,5	810	3,3	10	7	200	50
NXNF0515000000	51,5*	3,4	4,5	830	3,3	10	7	210	50
NXNF0520000000	50,8/2"	3,4	4,5	820	3,3	10	7	200	50
NXNF0550000000	55*	3,4	4,7	910	3,3	10	7	220	50
NXNF0600000000	6*0	3,4	4,7	990	3,3	10	7	240	50
NXNF0630000000	63,5/2.1/2"	3,5	4,7	1060	3,3	10	7	250	50
NXNF0650000000	65*	3,6	4,8	1120	3,3	10	7	250	50
NXNF0700000000	70/2.3/4"	3,7	5,1	1220	3,3	10	7	270	50
NXNF0760000000	76,2/3"	3,9	5,3	1390	3,3	10	7	290	50
NXNF0800000000	80*	4,2	5,6	1540	3,0	9	7	310	50
NXNF0900000000	90*	4,5	6,0	1880	3,0	9	6	360	30
NXNF1000000000	100*	4,8	6,4	2200	3,0	9	6	400	30
NXNF1020000000	102/4"	4,8	6,4	2240	3,0	9	6	400	30
NXNF1100000000	110*	5,1	6,8	2570	3,0	9	5	440	30
NXNF1200000000	120	5,1	6,8	2790	2,0	6	5	550	30
NXNF1270000000	127*5"	5,2	7,0	3040	2,0	6	5	580	30
NXNF1500000000	151,5*	6,2	8,3	4390	2,0	6	5	660	20
NXNF1520000000	152,4*6"	6,2	8,3	4420	2,0	6	5	660	20
NXNF2000000000	20*0	6,5	10,0	6420	1,5	4,5	4	850	10
NXNF2030000000	203,2*8"	6,5	10,0	6520	1,5	4,5	4	850	10
NXNF2500000000	250*	6,8	10,5	8470	1,2	3,5	4	1500	10 m pz. dritti 10 m straight
NXNF3000000000	300*	7,3	11,3	11120	0,8	2,5	4	1700	10 m pz. dritti 10 m straight

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

SATURNO L (Cod. XL 01)



Tubo de PVC-P verde transparente con espiral de refuerzo de PVC rígido a prueba de choques de color marfil. Superficie interna lisa y superficie externa semilisa. Ligero y maneable. Muy resistente al aplastamiento, a los agentes atmosféricos y a numerosas substancias químicas.

• Para riego, aspiración y transporte de líquidos en general y soluciones usadas en el sector agrícola.

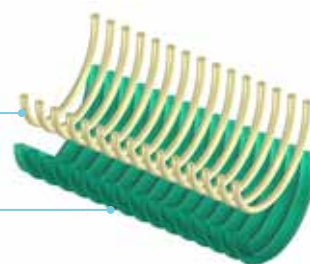
Transparent green PVC-P hose reinforced with an ivory anti-shock rigid PVC spiral. Inside surface smooth, light corrugation outside. Strong and flexible, resistant to crushing, atmospheric agents and most chemicals.

• *Excellent in agriculture, for irrigation and suction of liquids and fertilizers; suitable to be used on slurry machines.*

Espiral de PVC rígido antichoque

Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
XL010190000000	19,1*/3/4"	2,2	2,9	200	5,0	15	6	110	50	0,046	
XL010200000000	20	2,2	2,9	210	5,0	15	6	110	50	0,048	
XL010220000000	22*	2,3	3,0	240	5,0	15	6	130	50	0,061	
XL010250000000	25	2,3	3,0	270	5,0	15	6	140	50	0,078	
XL010255000000	25,5*	2,3	3,0	280	5,0	15	6	140	50	0,079	
XL010300000000	30	2,3	3,1	330	5,0	15	6	170	50	0,116	
XL010320000000	31,8/1.1/4"	2,4	3,2	360	5,0	15	6	180	50	0,122	
XL010325000000	32,5*	2,4	3,2	370	5,0	15	6	180	50	0,124	
XL010350000000	35*	2,5	3,3	410	5,0	15	6	195	50	0,133	
XL010380000000	38,1/1.1/2"	2,6	3,4	460	5,0	15	6	210	50	0,172	
XL010390000000	39*	2,6	3,4	470	5,0	15	6	215	50	0,176	
XL010400000000	40	2,6	3,5	490	5,0	15	6	220	50	0,180	
XL010450000000	45*	2,7	3,6	570	5,0	15	6	250	50	0,234	
XL010500000000	50	3,0	4,0	710	5,0	15	6	270	50	0,251	
XL010520000000	50,8/2"	3,0	4,0	720	5,0	15	6	270	50	0,254	
XL010550000000	55*	3,0	4,0	780	5,0	15	6	310	50	0,363	
XL010570000000	57*	3,0	4,0	800	5,0	15	6	310	50	0,374	
XL010600000000	60	3,0	4,2	870	5,0	15	6	330	50	0,394	
XL010630000000	63,5/2.1/2"	3,0	4,2	920	5,0	15	6	350	50	0,414	
XL010650000000	65*	3,1	4,3	970	5,0	15	6	360	50	0,636	
XL010700000000	70*/2.3/4"	3,2	4,5	1050	4,0	12	6	450	50	0,683	
XL010750000000	75*	3,3	4,6	1160	4,0	12	6	500	50	0,727	
XL010760000000	76,2/3"	3,3	4,6	1180	4,0	12	6	500	50	0,738	
XL010800000000	80	3,6	5,0	1350	4,0	12	6	550	50	0,778	
XL010900000000	90*	4,2	6,0	1870	3,0	9	6	630	30	0,588	
XL011000000000	100	4,6	6,4	2210	3,0	9	6	710	30	0,866	
XL011020000000	102/4"	4,6	6,4	2250	3,0	9	6	710	30	0,882	
XL011100000000	110*	5,0	6,7	2560	3,0	9	6	720	30	1,264	
XL011200000000	120*	5,0	6,8	2810	3,0	9	6	730	30	1,368	
XL011270000000	127*/5"	5,1	6,9	3030	3,0	9	6	740	30	1,442	
XL011500000000	151,5*	5,9	7,8	4160	3,0	9	6	800	20	1,337	
XL011520000000	152,4*/6"	5,9	7,8	4180	3,0	9	6	800	20	1,344	
XL012000000000	200*	6,5	10,0	6510	2,0	6	4,5	1000	10	1,760	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

TE disponible en stock / available on stock

SATURNO L SE

(Cod. XL 06)



3 variantes de color
3 colour versions



col. 36



col. 27



col. 40

Tubo de PVC-P verde transparente con espiral de refuerzo de PVC rígido a prueba de choques de color verde. Superficie interna lisa y superficie externa semilisa. Mantiene una buena flexibilidad incluso a bajas temperaturas. Ligero y maneable. Muy resistente al aplastamiento, a la abrasión, a los agentes atmosféricos y a numerosas sustancias químicas.

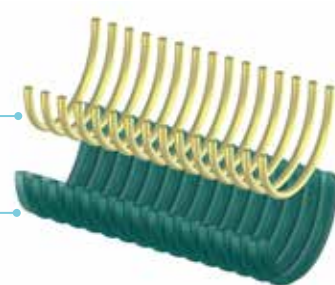
• Para riego, aspiración y transporte de líquidos en general y soluciones usadas en el sector agrícola.

*Transparent green PVC-P hose reinforced with a green anti-shock rigid PVC spiral. Inside surface smooth, light corrugation outside. **Very flexible even at low temperatures.** Strong, resistant to crushing, atmospheric agents and most chemicals.*

• *Excellent in agriculture, for irrigation and suction of liquids; suitable to be used on slurry machines. Different colour versions available on request.*

Espiral de PVC rígido antichoque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
XL060190000000	19,1*/3/4"	2,2	2,9	200	5,0	15	6	110	50	0,046
XL060200000000	20	2,2	2,9	210	5,0	15	6	110	50	0,048
XL060220000000	22*	2,3	3,0	240	5,0	15	6	130	50	0,061
XL060250000000	25	2,3	3,0	270	5,0	15	6	140	50	0,078
XL060255000000	25,5*	2,3	3,0	270	5,0	15	6	140	50	0,079
XL060300000000	30	2,3	3,1	320	5,0	15	6	170	50	0,116
XL060320000000	31,8/1.1/4"	2,4	3,2	360	5,0	15	6	180	50	0,122
XL060325000000	32,5*	2,4	3,2	370	5,0	15	6	180	50	0,124
XL060350000000	35*	2,5	3,3	400	5,0	15	6	195	50	0,133
XL060380000000	38,1/1.1/2"	2,6	3,4	450	5,0	15	6	210	50	0,172
XL060390000000	39*	2,6	3,4	460	5,0	15	6	215	50	0,176
XL060400000000	40	2,6	3,5	480	5,0	15	6	220	50	0,180
XL060450000000	45*	2,7	3,6	560	5,0	15	6	250	50	0,226
XL060500000000	50	3,0	4,0	700	5,0	15	6	270	50	0,251
XL060520000000	50,8/2"	3,0	4,0	710	5,0	15	6	270	50	0,254
XL060550000000	55*	3,0	4,0	760	5,0	15	6	310	50	0,454
XL060570000000	57*	3,0	4,0	790	5,0	15	6	310	50	0,374
XL060600000000	60	3,0	4,2	860	5,0	15	6	330	50	0,394
XL060630000000	63,5/2.1/2"	3,0	4,2	910	5,0	15	6	350	50	0,414
XL060650000000	65*	3,1	4,3	960	5,0	15	6	360	50	0,636
XL060700000000	70*/2.3/4"	3,2	4,5	1040	4,0	12	6	450	50	0,683
XL060750000000	75*	3,3	4,6	1140	4,0	12	6	500	50	0,727
XL060760000000	76,2/3"	3,3	4,6	1160	4,0	12	6	500	50	0,738
XL060800000000	80	3,6	5,0	1330	4,0	12	6	550	50	0,922
XL060900000000	90*	4,2	6,0	1840	3,0	9	6	630	30	0,588
XL061000000000	100	4,6	6,4	2180	3,0	9	6	710	30	0,866
XL061020000000	102/4"	4,6	6,4	2220	3,0	9	6	710	30	0,882
XL061100000000	110*	5,0	6,7	2530	3,0	9	6	720	30	1,264
XL061200000000	120*	5,0	6,8	2770	3,0	9	6	730	30	1,368
XL061250000000	125*	5,1	6,9	2950	3,0	9	6	740	30	1,421
XL061270000000	127*/5"	5,1	6,9	2990	3,0	9	6	740	30	1,442
XL061500000000	151,5*	5,9	7,8	4100	3,0	9	6	800	20	1,337
XL061520000000	152,4*/6"	5,9	7,8	4120	3,0	9	6	800	20	1,344
XL062000000000	200*	6,5	10,0	6420	2,0	6	4,5	1000	10	1,760
XL062030000000	203,2*/8"	6,5	10,0	6520	2,0	6	4,5	1000	10	1,786

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

SATURNO IDRO SE (Cod. SI 06)



Tubo transparente de PVC-P con espiral de refuerzo de PVC rígido a prueba de choques transparente. Superficie interna y externa perfectamente lisas para favorecer el paso de las substancias. Transparente para una fácil identificación. Muy robusto y flexible.

- Para aplicaciones que requieren resistencia y durabilidad; en el sector náutico, como manguera sanitaria, para la descarga de agua y líquidos.

Transparent PVC-P hose reinforced with a clear anti-shock PVC-U spiral. Smooth inside and outside to ensure optimization of flow properties. Transparent for an easy detection. Strong and flexible.

- For heavy duty applications, where durability and resistance are requested; used as sanitary hose in marine industry.

Espiral de PVC rígido antichoque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
SI060160000000	16*	3,3	3,4	250	6,0	18	10	40	30	0,030
SI060200000000	20*	3,3	3,4	300	6,0	18	10	50	30	0,037
SI060250000000	25*	3,4	3,5	370	6,0	18	10	60	30	0,049
SI060300000000	30*	3,4	3,5	430	5,0	15	10	80	30	0,080
SI060320000000	31,8*/1.1/4"	3,4	3,5	460	5,0	15	10	80	30	0,084
SI060380000000	38,1*/1.1/2"	3,4	3,5	540	5,0	15	10	100	30	0,097
SI060400000000	40*	3,4	3,5	560	5,0	15	10	100	30	0,102
SI060450000000	45*	3,9	4,0	730	5,0	15	10	110	30	0,136
SI060500000000	50*	3,9	4,0	810	5,0	15	10	130	30	0,148
SI060515000000	51,5*	3,9	4,0	830	5,0	15	10	130	30	0,152
SI060650000000	65*	3,9	4,1	1040	4,0	12	10	160	30	0,234

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

NAUTILUS ODORSAFE (Cod. LU 01)



Tubo blanco de PVC-P con espiral de refuerzo de PVC rígido a prueba de choques. Formulación especial a prueba de olores. Superficie interna y externa perfectamente lisas para favorecer el paso de las substancias. Resistente al aplastamiento y muy flexible.

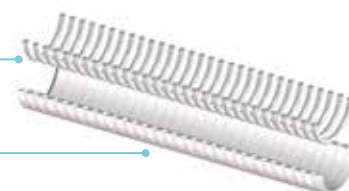
- Manguera sanitaria, para la descarga de agua y líquidos

White PVC-P hose reinforced with an anti-shock rigid PVC spiral. Special odourless formulation against permeation of smells. Inside and outside completely smooth to enhance the flow properties; crash proof and very flexible.

- Waste disposal, suction and discharge of liquids, specially used on marine sanitation systems.

Espiral de PVC rígido antichoque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
LU010160021000	16*	2,4	2,6	180	8,0	24	9	78	30	0,041
LU010200025000	20*	2,4	2,6	220	8,0	24	9	78	30	0,048
LU010250031000	25*	2,9	3,1	340	6,0	18	9	102	30	0,040
LU010300036500	30*	3,0	3,2	410	6,0	18	9	102	30	0,047
LU010320038500	32*	3,0	3,2	440	6,0	18	9	102	30	0,049
LU010380046000	38,1*/1.1/2"	3,9	4,1	680	6,0	18	9	190	30	0,059
LU010400048000	40*	3,9	4,1	710	6,0	18	9	190	30	0,062
LU010500061000	50*	5,3	5,5	1240	6,0	18	9	190	30	0,078
LU010508061800	50,8*/2"	5,3	5,5	1260	6,0	18	9	190	30	0,079

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

ARIANNA 20 BAR (Cod. AV)



Tubo flexible de PVC-P reforzado con hilo de poliéster. De color negro con una tira identificativa beige, resiste a los agentes atmosféricos y a gran parte de los productos químicos.

- En la agricultura, se usa para la fumigación a presión de productos fungicidas, y productos a base de aceites minerales. Aire comprimido.

Black flexible PVC-P hose with an identificative hazel-brown stripe, reinforced with a braided polyester thread. Resistant to most chemicals and weather agents.

- In agriculture, delivery pressure hose of fungicide solutions also containing mineral oils for agriculture spraying. Compressed air.



Tubo de PVC-P / PVC hose

Refuerzo textil de poliéster / Textile reinforcement

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	mm	m	m³	
AV010080013000	8	13	106	20	60	40	100	0,025	
AV010100015000	10	15	125	20	60	50	100	0,037	
AV010130019000	13	19	195	20	60	70	100	0,061	50 m
AV010160023000	16	23	280	20	60	80	50	0,049	
AV010190026500	19	26,5	345	20	60	100	50	0,058	
AV010250033500	25	33,5	503	20	60	130	50	0,090	
*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities									
Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity									

 disponible en stock / available on stock

ARIANNA 40 BAR

(Cod. AQ)



Tubo flexible de PVC-P reforzado con hilo de poliéster. De color negro con una tira identificativa azul, resiste a los agentes atmosféricos y a gran parte de los productos químicos.

- En la agricultura, se usa para la fumigación a presión de productos fungicidas, y productos a base de aceites minerales. Aire comprimido.

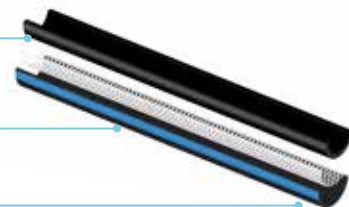
Black flexible PVC-P hose with an identificative light blue stripe, reinforced with a braided polyester thread. Resistant to most chemicals and weather agents.

- In agriculture, delivery pressure hose of fungicide solutions also containing mineral oils for agriculture spraying. Compressed air.

Tubo de PVC-P / PVC hose

Refuerzo textil de poliéster / Textile reinforcement

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

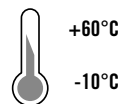
Código	Ø Int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	mm	m	m³	
AQ010080014000	8	14	132	40	120	40	100	0,032	
AQ010100016500	10	16,5	175	40	120	50	100	0,041	
AQ010130021000	13	21	275	40	120	70	100	0,076	
AQ010160024000	16	24	324	40	120	80	50	0,050	
AQ010190028000	19*	28	428	40	120	100	50	0,067	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock

ARIANNA 80 BAR (Cod. AO)



Tubo flexible de PVC-P reforzado con hilo de poliéster doble. De color negro con una tira identificativa azul oscuro, resiste a los agentes atmosféricos y a gran parte de los productos químicos.

- En la agricultura, se usa para la fumigación a presión de productos fungicidas, y productos a base de aceites minerales. Aire comprimido.

Black flexible PVC-P hose with an identificative blue stripe, reinforced with a double braided polyester thread. Resistant to most chemicals and weather agents.

- In agriculture, delivery pressure hose of fungicide solutions also containing mineral oils for agriculture spraying. Compressed air.



Tubo de PVC-P / PVC hose

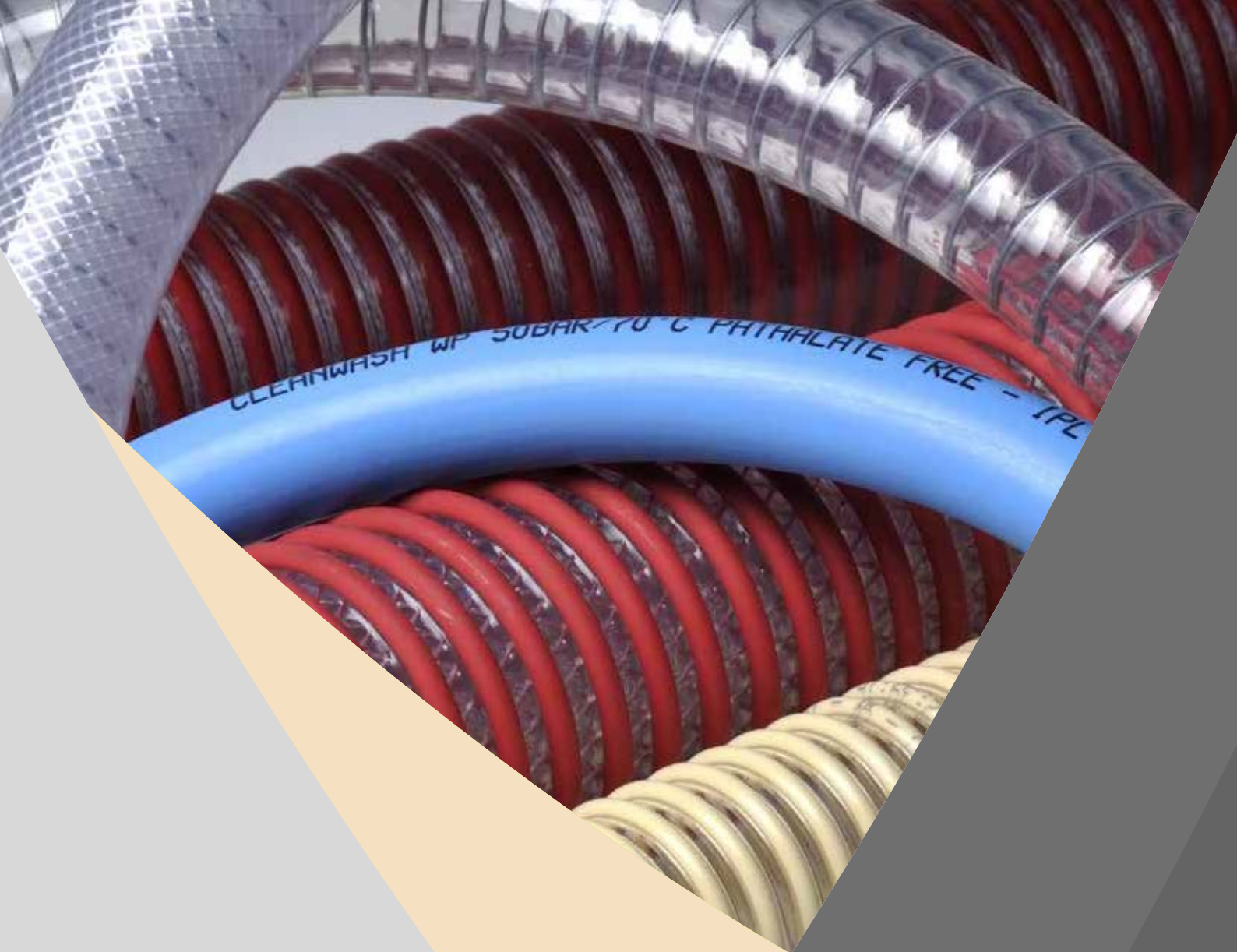
Refuerzo textil de poliéster / Textile reinforcement

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	mm	m	m³
A0010080015000	8	15	160	80	160	64	100	0,034
A0010100018000	10	18	230	80	160	80	100	0,050
A0010130021000	13	21	275	80	160	104	100	0,076
*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities								
Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity								



Alimentación Food



VULCANO® 04 ET
VULCANO® 09 ET
VULCANO® 12 ET
VULCANO® 15 ET
NEXT 09 ET
EOLO PU FOOD
EOLO PUP FOOD
ZEUS PU FOOD

PLUTONE A
PLUTONE A SE
PLUTONE PU
PLUTONE PF
PLUTONE BIO
PLUTONE PRESS BIO
ARIANNA BIO
ARIANNA TA

CLEANWASH
NETTUNO PU
SATURNO YELLOW
NETTUNO
NETTUNO ENO
BACCO
SPIRALPRESS ENO

Las producciones de IPL se llevan a cabo de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación (GMP - Good Manufacturing Practice) establecidas por el Reglamento (CE) 2023/2006 sobre buenas prácticas de fabricación de materiales y objetos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios./ *IPL products are manufactured under GMP - Good Manufacturing Practice - according to Regulation (CE) N. 2023/2006 regarding manufacturing good practice of materials and goods intended to come into contact with foodstuff*

Todos los tubos de la sección de alimentos están completamente libres de ftalatos. All hoses in the following chapter "Food" are completely phthalates free.

VULCANO® 04 ET (Cod. VE)



Tubo transparente con pared de TPU a base de éter, reforzado con espiral de acero recubierto de TPU de color gris, para asegurar la máxima adhesión con la pared. Realizado con un TPU especial dotado de características combinadas que convierten el material de la pared en antiestático permanente ($R < 10^9$ Ohm/metro); Antiestática conectando la espiral a tierra ($R < 10^2$ Ohm/m). Flexible y comprimible (aprox 5:1) para facilitar el transporte y el almacenaje. Espesor de pared de **0,4 mm** constante para todos los diámetros. Resistencia a la abrasión, a la flexión, a los ataques microbianos y a los procesos de hidrólisis. Alimentaria según Reg. UE 10/2011 (clase A, B, C, D2, E) y FDA CFR 21-Item 177.2600,

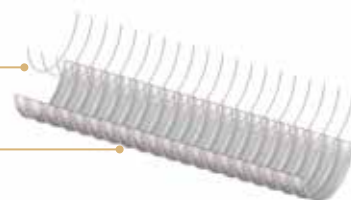
- Industria alimentaria: aspiración ligera y transporte de polvo y sustancias abrasivas de tipo alimentario (húmedas y secas) y alimentos grasos.

*Transparent ether based TPU hose, reinforced with a high adhesion TPU coated gray colored steel spiral. The wall material is permanent antistatic ($R < 10^9$ Ohm/m). It can be made conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral. Axially compressible (5:1). Constant wall thickness of **0,4 mm** throughout the range. Excellent resistance to abrasion and flexion as well as to Hydrolysis and microbes. Food grade according to EU 10/2011(classes A, B, C, D2, E) and FDA CFR 21-Item 177.2600. Suitable for conveying fatty food.*

- Food industry: light suction and delivery of abrasive powders, flours and dry food.

Espiral de acero galvanizado recubierto de TPU
TPU zinc coated steel spiral

TPU a base de éter / Ether based TPU



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
VE010250000000	25*	0,40	130	0,40	25	20	0,05
VE010300000000	30*	0,40	150	0,40	25	20	0,07
VE010320000000	32*	0,40	160	0,40	25	20	0,07
VE010350000000	35*	0,40	170	0,40	25	20	0,08
VE010380000000	38*	0,40	185	0,40	30	20	0,08
VE010400000000	40*	0,40	195	0,40	32	20	0,09
VE010450000000	45*	0,40	215	0,40	36	20	0,14
VE010510000000	51*	0,40	200	0,40	40	20	0,15
VE010600000000	60*	0,40	230	0,40	50	20	0,17
VE010630000000	63	0,40	245	0,40	55	20	0,18
VE010650000000	65	0,40	250	0,40	56	20	0,19
VE010700000000	70/2.3/4"	0,40	295	0,40	60	20	0,20
VE010760000000	76	0,40	315	0,40	65	20	0,22
VE010800000000	80	0,40	330	0,40	65	20	0,23
VE010820000000	82	0,40	340	0,40	65	20	0,23
VE010900000000	90	0,40	370	0,40	75	20	0,25
VE011000000000	100	0,40	410	0,30	85	15	0,31
VE011020000000	102	0,40	415	0,30	85	15	0,32
VE011100000000	110	0,40	450	0,30	90	15	0,34
VE011150000000	115	0,40	470	0,30	95	15	0,35
VE011200000000	120	0,40	485	0,25	100	15	0,55
VE011270000000	127/5"	0,40	590	0,25	105	15	0,58
VE011300000000	130	0,40	600	0,20	105	15	0,60
VE011400000000	140	0,40	645	0,20	115	15	0,64
VE011520000000	152/6"	0,40	700	0,20	125	15	0,69
VE011600000000	160	0,40	865	0,15	130	15	0,86
VE011650000000	165	0,40	890	0,15	130	15	0,89
VE011800000000	180	0,40	970	0,15	150	15	0,96
VE011820000000	182	0,40	980	0,15	150	15	0,97
VE012030000000	203/8"	0,40	1095	0,10	165	15	1,09
VE012200000000	220	0,40	1180	0,10	185	10 m compr.	0,115
VE012280000000	228	0,40	1225	0,10	185	10 m compr.	0,124
VE012540000000	254/10"	0,40	1360	0,10	210	10 m compr.	0,152
VE012790000000	279	0,40	1490	0,08	230	10 m compr.	0,182
VE013050000000	305/12"	0,40	1630	0,08	250	10 m compr.	0,218
VE013150000000	315	0,40	1685	0,07	275	10 m compr.	0,232
VE013560000000	356/14"	0,40	1900	0,07	300	10 m compr.	0,295
VE014060000000	406	0,40	2160	0,06	350	10 m compr.	0,381
VE014500000000	450	0,40	2620	0,06	350	10 m compr.	0,466
VE015000000000	500	0,40	2910	0,06	350	10 m compr.	0,572

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

VULCANO® 09 ET (Cod. VK)



+90°C
(picos +125°)
-40°C



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2 - Ø 76-406

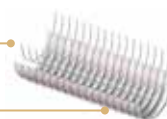
Tubo translucido de TPU a base de éter, reforzado con espiral de acero recubierto de TPU de color gris, para asegurar la máxima adhesión con la pared. Superficie interna lisa para optimizar el flujo, espesor de pared de 0,9 mm constante para todos los diámetros. Resistente a la hidrólisis y a los microbios; sin olor, no altera las propiedades organolépticas de los productos transportados. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra. Alimentario según FDA Regulations (title 21 cfr 177.2600 clases D,E,F).

• Aspiración de material abrasivo en la industria alimentaria y farmacéutica y allí donde sea necesaria la resistencia a los microbios y a la hidrólisis.

Translucent ether based food grade TPU hose reinforced with gray colored TPU coated high adhesion steel spiral. Smooth inside to ensure optimization of flow properties. Constant wall thickness of 0,9 mm for the whole diameter range. Resistant to microbes and to Hydrolysis. Suitable to deliver foodstuff according to FDA Reg. (title 21 CFR 177.2600, classes D, F, E). The hose is odourless and doesn't change the organoleptical properties of the transferred materials. It can be made conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral.

• Suction of abrasive powders and substances in Food processing and pharma plants and anywhere resistance to microbes and Hydrolysis is required.

Espiral de acero galvanizado recubierto de TPU / TPU zinc coated steel spiral



TPU a base de éter / Ether based TPU

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Fascetta doppioponte W2
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
VK010200000000	20*	0,90	155	5,0	25	20	0,04	-
VK010250000000	25*	0,90	195	5,0	30	20	0,04	-
VK010270000000	27*	0,90	205	5,0	30	20	0,05	-
VK010300000000	30*	0,90	235	5,0	35	20	0,05	-
VK010320000000	32*	0,90	250	5,0	35	20	0,05	-
VK010340000000	34*	0,90	265	5,0	40	20	0,06	-
VK010350000000	35*	0,90	270	5,0	40	20	0,06	-
VK010380000000	38	0,90	260	5,0	40	20	0,06	-
VK010400000000	40	0,90	270	5,0	50	20	0,07	-
VK010450000000	45*	0,90	355	5,0	50	20	0,09	-
VK010500000000	50	0,90	390	4,0	60	20	0,10	-
VK010510000000	51	0,90	395	4,0	60	20	0,10	-
VK010550000000	55*	0,90	425	4,0	60	20	0,12	-
VK010600000000	60	0,90	460	3,0	70	20	0,13	-
VK010630000000	63	0,90	485	3,0	70	20	0,13	-
VK010650000000	65*	0,90	500	3,0	70	20	0,18	-
VK010700000000	70/2.3/4"	0,90	620	3,0	80	20	0,20	-
VK010750000000	75*	0,90	660	3,0	90	20	0,22	-
VK010760000000	76	0,90	670	3,0	90	20	0,24	-
VK010800000000	80	0,90	705	3,0	90	20	0,26	F2 W2 076.0 090.0
VK010900000000	90	0,90	785	2,5	100	20	0,29	-
VK011000000000	100	0,90	870	2,0	120	15	0,31	-
VK011020000000	102/4"	0,90	885	2,0	120	15	0,32	-
VK011100000000	110	0,90	950	2,0	130	15	0,34	F2 W2 100.0 127.0
VK011200000000	120	0,90	1035	1,5	140	15	0,37	-
VK011270000000	127/5"	0,90	1275	1,5	150	15	0,39	-
VK011300000000	130*	0,90	1305	1,5	150	15	0,40	-
VK011400000000	140*	0,90	1400	1,0	160	15	0,64	-
VK011500000000	150	0,90	1495	1,0	170	15	0,69	F2 W2 130.0 190.0
VK011520000000	152/6"	0,90	1515	1,0	170	15	0,70	-
VK011600000000	160	0,90	1595	1,0	180	15	0,73	-
VK011800000000	180	0,90	1590	0,8	210	15	0,97	-
VK012000000000	200	0,90	1765	0,8	230	15	1,08	-
VK012030000000	203/8"	0,90	1790	0,8	230	15	1,09	-
VK012050000000	205*	0,90	1805	0,8	240	15	1,10	F2 W2 200.0 230.0
VK012200000000	220*	0,90	1935	0,6	250	10	1,18	-
VK012250000000	225*	0,90	1980	0,6	260	10	1,20	-
VK012280000000	228*	0,90	2005	0,6	260	10	1,22	-
VK012500000000	250*	0,90	2190	0,6	290	10	1,33	-
VK012540000000	254*/10"	0,90	2225	0,6	290	10	1,35	-
VK012650000000	265*	0,90	2545	0,5	300	10	1,41	F2 W2 250.0 330.0
VK012740000000	274*	0,90	2630	0,5	320	10	1,45	-
VK012790000000	279*	0,90	2675	0,5	320	10	1,48	-
VK013000000000	300*	0,90	2875	0,5	350	10	1,59	-
VK013050000000	305*/12"	0,90	2920	0,5	350	10	1,61	-
VK013500000000	350*	0,90	3835	0,4	400	10 m pz. dritti 10 m straight	1,296	F2 W2 350.0 410.0
VK014060000000	406*	0,90	4435	0,3	470	10 m pz. dritti 10 m straight	1,731	-
VK015000000000	500*	0,90	6895	0,3	580	6 m pz. dritti 6 m straight	1,567	-

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

VULCANO® 12 ET (Cod. VO)



SISTEMAS DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2 - Ø 76-355

Tubo translucido con pared de TPU a base de éter, reforzado con espiral de acero recubierta de TPU de color gris, para asegurar la máxima adhesión con la pared. Superficie interna lisa para optimizar el flujo. Espesor de pared constante de 1,2 mm para todos los diámetros. Resistente a la hidrólisis y al ataque microbico; inodoro, no altera las propiedades organolépticas de los productos transportados. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra. Alimentaria según FDA Regulations (title 21 cfr 177.2600 clases D,E,F).

• Industria alimentaria y farmacéutica: aspiración y transporte de polvo y sustancias abrasivas; usado en máquinas cortahierba y de limpieza estradal.

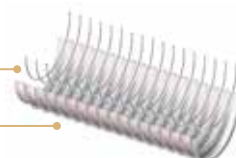
Translucent ether-based TPU hose, reinforced with gray colored TPU coated high adhesion steel spiral. Smooth inside to optimize flow properties. Resistant to microbes and hydrolysis. Constant wall thickness of 1,2 mm for the whole diameter range. The hose is odourless and doesn't change the organoleptical properties of the transferred materials. It can be made conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral. Food grade, in accordance with FDA Regulations (title 21 CFR 177.2600, classes D, E, F).

• Suction of abrasive media in Food processing and pharmaceutical industries; installed on grass cutting machines and street cleaning vehicles.

Espiral de acero galvanizado recubierto de TPU

TPU zinc coated steel spiral

TPU a base de éter / Ether based TPU



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
V0010250000000	25*	1,20	245	6,0	30	20	0,05	-
V0010300000000	30*	1,20	345	6,0	35	20	0,05	-
V0010320000000	32*	1,20	365	6,0	35	20	0,06	-
V0010350000000	35*	1,20	395	6,0	40	20	0,06	-
V0010380000000	38*	1,20	385	6,0	40	20	0,07	-
V0010400000000	40*	1,20	405	6,0	50	20	0,09	-
V0010450000000	45*	1,20	450	6,0	50	20	0,10	-
V0010500000000	50	1,20	495	5,0	60	20	0,10	-
V0010510000000	51	1,20	505	5,0	60	20	0,11	-
V0010600000000	60*	1,20	645	4,5	70	20	0,13	-
V0010630000000	63	1,20	675	4,5	70	20	0,18	-
V0010650000000	65*	1,20	695	4,5	70	20	0,19	-
V0010700000000	70/2.3/4"	1,20	845	4,5	80	20	0,20	-
V0010750000000	75*	1,20	900	4,0	80	20	0,21	-
V0010760000000	76	1,20	915	4,0	90	20	0,22	-
V0010800000000	80	1,20	960	3,5	90	20	0,23	F2 W2 076.0 090.0
V0010900000000	90	1,20	1070	3,0	100	20	0,28	-
V0011000000000	100*	1,20	1185	2,5	120	15	0,31	-
V0011020000000	102/4"	1,20	1205	2,5	120	15	0,32	-
V0011100000000	110	1,20	1420	2,5	130	15	0,34	F2 W2 100.0 127.0
V0011200000000	120*	1,20	1545	2,0	140	15	0,37	-
V0011270000000	127/5"	1,20	1635	2,0	150	15	0,39	-
V0011300000000	130*	1,20	1670	2,0	150	15	0,40	-
V0011400000000	140*	1,20	1795	1,5	160	15	0,64	-
V0011500000000	150*	1,20	1920	1,5	170	15	0,69	F2 W2 130.0 190.0
V0011520000000	152/6"	1,20	1945	1,5	170	15	0,70	-
V0011600000000	160*	1,20	2040	1,5	180	15	0,73	-
V0011800000000	180*	1,20	2060	1,0	210	15	0,97	-
V0012000000000	200*	1,20	2285	1,0	230	15	1,08	-
V0012030000000	203*/8"	1,20	2320	0,5	230	15	1,09	-
V0012050000000	205*	1,20	2340	0,5	230	15	1,10	F2 W2 200.0 230.0
V0012200000000	220*	1,20	2505	0,5	260	10	1,18	-
V0012280000000	228*	1,20	2595	0,5	260	10	1,22	-
V0012500000000	250*	1,20	2840	0,5	290	10	1,33	-
V0012540000000	254*/10"	1,20	2885	0,5	290	10	1,35	-
V0012650000000	265*	1,20	3380	0,5	300	10	1,41	F2 W2 250.0 330.0
V0012790000000	279*	1,20	3555	0,5	320	10	1,48	-
V0013050000000	305*/12"	1,20	3885	0,5	350	10	1,61	-
V0013550000000	355*	1,20	4510	0,5	410	10 m pz. dritti 10 m straight	1,334	F2 W2 350.0 410.0
V0015000000000	500*	1,20	7690	0,3	600	6 m pz. dritti 6 m straight	1,568	-

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

VULCANO® 15 ET (Cod. VI)



+90°C
(picos +125°)
-40°C



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2 - Ø 76-406

Tubo translúcido con pared de TPU a base de éter, reforzado con espiral de acero recubierta de TPU de color gris, para asegurar la máxima adhesión con la pared. Superficie interna lisa para optimizar el flujo. Espesor de pared constante de 1,5 mm para todos los diámetros. Superficie interna lisa para favorecer el pasaje de gránulos y otros sólidos y para optimizar el flujo. Resistente a microbios y a la hidrólisis. Inodoro, no altera las propiedades organolépticas de los productos transportados. Alimentario según FDA Regulations (title 21 cfr 177.2600 clases D, E, F). Antiestática ($R < 10^2 \text{ Ohm/m}$) conectando la espiral a tierra.

• Industria alimentaria, química, y farmacéutica: aspiración de materiales alimentario altamente abrasivos. Industria plástica, para el pasaje de gránulos destinados al contacto con los alimentos; usado en máquinas de limpieza estradal.

Translucent ether based TPU hose reinforced with a TPU coated gray colored steel spiral, to offer the best adhesion with the hose wall. Smooth inside to ensure optimization of flow properties. Constant wall thickness of 1,5 mm for the whole diameter range. The hose is odourless and doesn't change the organoleptical properties of the transferred materials. Resistant to microbes and Hydrolysis. It can be made conductive ($R < 10^2 \text{ Ohm/m}$) by grounding the spiral. Food grade, in accordance with FDA Regulations (title 21 CFR 177.2600, classes D, E, F).

• Suction of highly abrasive media in the food, chemical and pharmaceutical Industries and for all those applications where a special microbes resistance is required. Mainly used in plastic industry for the suction of granulates for products intended to come into contact with foodstuff. Installed on street cleaning vehicles.

Espiral de acero galvanizado recubierto de TPU / TPU zinc coated steel spiral

TPU a base de éter / Ether based TPU



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
VI010200000000	20*	1,50	250	9,5	25	20	0,04	-
VI010250000000	25*	1,50	300	9,5	30	20	0,05	-
VI010300000000	30*	1,50	390	9,5	35	20	0,06	-
VI010320000000	32*	1,50	415	9,5	35	20	0,06	-
VI010350000000	35*	1,50	450	9,5	40	20	0,06	-
VI010380000000	38	1,50	470	9,5	40	20	0,09	-
VI010400000000	40	1,50	490	9,5	50	20	0,09	-
VI010450000000	45*	1,50	545	9,0	50	20	0,10	-
VI010500000000	50	1,50	600	9,0	60	20	0,11	-
VI010510000000	51	1,50	610	9,0	60	20	0,12	-
VI010600000000	60	1,50	705	8,5	70	20	0,13	-
VI010630000000	63	1,50	740	8,0	70	20	0,19	-
VI010650000000	65*	1,50	760	7,5	70	20	0,19	-
VI010700000000	70/2.3/4"	1,50	895	7,5	80	20	0,20	-
VI010750000000	75*	1,50	955	7,0	80	20	0,22	-
VI010760000000	76	1,50	965	7,0	90	20	0,22	-
VI010800000000	80	1,50	1015	6,0	90	20	0,26	F2 W2 076.0 090.0
VI010900000000	90	1,50	1135	5,0	100	20	0,29	-
VI011000000000	100*	1,50	1250	4,0	120	15	0,32	-
VI011020000000	102/4"	1,50	1275	3,5	120	15	0,32	-
VI011100000000	110	1,50	1370	3,2	130	15	0,35	-
VI011150000000	115	1,50	1430	3,0	135	15	0,36	-
VI011200000000	120	1,50	1490	3,0	140	15	0,37	-
VI011270000000	127/5"	1,50	1875	2,9	150	15	0,40	-
VI011300000000	130*	1,50	1920	2,6	150	15	0,41	-
VI011400000000	140*	1,50	2060	2,4	160	15	0,65	-
VI011500000000	150	1,50	2200	2,0	170	15	0,69	-
VI011520000000	152/6"	1,50	2230	2,0	170	15	0,70	F2 W2 130.0 190.0
VI011600000000	160	1,50	2345	1,8	180	15	0,74	-
VI011800000000	180	1,50	2570	1,5	210	15	0,83	-
VI012000000000	200	1,50	2850	1,2	230	15	0,91	-
VI012030000000	203/8"	1,50	2890	1,2	230	15	0,93	-
VI012060000000	206*	1,50	2930	1,2	235	15	1,11	-
VI012200000000	220*	1,50	3125	1,0	260	10	1,18	F2 W2 200.0 230.0
VI012280000000	228*	1,50	3235	1,0	260	10	1,23	-
VI012500000000	250*	1,50	3540	0,8	290	10	1,34	-
VI012540000000	254*/10"	1,50	3595	0,8	290	10	1,36	-
VI012570000000	257*	1,50	3635	0,7	295	10	1,37	-
VI012650000000	265*	1,50	3750	0,7	300	10	1,42	F2 W2 250.0 330.0
VI012790000000	279*	1,50	3940	0,7	320	10	1,49	-
VI013050000000	305*/12"	1,50	5145	0,5	350	10 m pz. dritti / 10 m straight	1,007	-
VI013560000000	356*/14"	1,50	5990	0,3	420	6 m pz. dritti / 6 m straight	0,814	-
VI014000000000	400*	1,50	6715	0,3	480	6 m pz. dritti / 6 m straight	1,020	F2 W2 350.0 410.0
VI014500000000	450*	1,50	7545	0,3	540	6 m pz. dritti / 6 m straight	1,283	-
VI015000000000	500*	1,50	8370	0,2	600	6 m pz. dritti / 6 m straight	1,575	-

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

NEXT 09 ET

(Cod. N9 ET)



+90°C
(picos +125°)
-40°C



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Abrazaderas doble puente W2
Double bridge W2



Cod. F2 W2 - Ø 100-300

Tubo translucido de TPU a base de éter reforzado con espiral de acero INOX recubierto de TPU, para garantizar una óptima adhesión con la pared y asegurar la máxima seguridad en uso. Superficie interna completamente lisa para optimizar el paso de gránulos y optimizar el flujo del material transportado; espesor de pared de 0,9 mm constante para todos los diámetros. Realizado con un TPU especial dotado de características combinadas que convierten el material de la pared en antiestático permanente (10^9 Ohm/metro), y resistente a los ataques de microbios y a la hidrólisis. El tubo puede transformarse en conductivo ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra. Idóneo para el paso de alimentos, según la FDA Reg (Title 21 CFR 177.2600).

- Aspiración y de materiales abrasivos en las industrias alimentaria y farmacéutica. Puede ser usado en la industria química y para todas las aplicaciones que necesiten de una resistencia a la acción microbica.

Utilizado en la industria del plástico para el transporte de gránulos para la producción de manufacturados destinados al contacto con alimentos. Usado en máquinas de limpieza estradal.

Translucent ether based TPU hose reinforced with a TPU-coated INOX steel spiral, to offer the best adhesion with the hose wall. Completely smooth inside to ensure optimization of flow properties. Constant wall thickness of 0,9 mm for the whole diameter range. It is made by a special TPU that combines different properties which make the wall material permanent antistatic ($R < 10^9$ Ohm). Resistant to microbes and Hydrolysis. Strong but very light and flexible even at low temperatures, it is suitable for heavy duty applications where a very good abrasion resistance is required. Good resistance to mineral oils and chemicals, excellent resistance to ozone and weather. Food grade, in accordance with FDA Regulations (title 21 CFR 177.2600). The hose can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral.

- Suction of abrasive media in the food and pharmaceutical industries. Used in chemical industry and for all those applications where a special microbes resistance is required. Mainly used in plastic industry for the suction of granulates for products intended to come into contact with foodstuff. Installed on street cleaning vehicles.

TPU a base de éter
Ether based TPU

Espiral de acero galvanizado recubierto de TPU
TPU zinc coated steel spiral



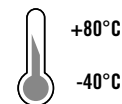
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Abrazaderas doble puente W2
Code	Ø Int.	Min wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Double bridge W2
	mm/inch	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
N9ET030000000	30*	0,9	230	2,5	40	20	0,051	-
N9ET038000000	38,1/1.1/2"	0,9	245	2,5	40	20	0,079	-
N9ET040000000	40	0,9	330	2,5	40	20	0,084	-
N9ET040000066	40*	0,9	330	2,5	40	20	0,084	-
N9ET045000000	45*	0,9	350	2,5	45	20	0,093	-
N9ET052000000	50,8/2"	0,9	395	2,0	50	20	0,103	-
N9ET060000000	60*	0,9	505	1,5	70	20	0,128	-
N9ET063000000	63,5/2.1/2"	0,9	535	1,5	70	20	0,135	-
N9ET065000000	65*	0,9	550	1,5	75	20	0,138	-
N9ET070000000	70*/2.3/4"	0,9	690	1,5	90	20	0,198	-
N9ET076000000	76,2/3"	0,9	745	1,5	90	20	0,214	-
N9ET080000000	80	0,9	745	1,5	95	20	0,224	-
N9ET090000000	90*	0,9	835	1,0	105	20	0,281	-
N9ET100000000	100*	0,9	890	1,0	135	20	0,309	-
N9ET102000000	102/4"	0,9	905	1,0	135	20	0,315	-
N9ET110000000	110*	0,9	975	1,0	145	20	0,507	F2 W2 100.0 127.0
N9ET120000000	120	0,9	1060	0,7	160	20	0,550	-
N9ET127000000	127*/5"	0,9	1120	0,7	210	20	0,581	-
N9ET140000000	140*	0,9	1285	0,5	185	20	0,638	-
N9ET152000000	152,4*/6"	0,9	1400	0,5	230	20	0,820	-
N9ET160000000	160*	0,9	1465	0,5	250	20	0,859	F2 W2 130.0 190.0
N9ET180000000	180*	0,9	2165	0,3	270	20	0,969	-
N9ET203000000	203,2*/8"	0,9	2435	0,3	300	15	1,087	F2 W2 200.0 230.0

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

EOLO PU FOOD (Cod. EU)



Tubo transparente con pared de TPU a base de éter, con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque color marfil. Interno perfectamente liso. Externo corrugado; muy ligero y maneable, presenta una notable resistencia a la abrasión, a la flexión, a los ataques microbianos y a los procesos de hidrólisis. Espesor de pared de 0,4 mm a 0,8 mm. Alimentaria según Reg. UE 10/2011 (clase A, B, C, D2, E) FDA CFR 21-Item 177.2600 (alimentos secos (d), líquidos (e) y grasos (f)). Espiral con calidad alimentaria. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido.

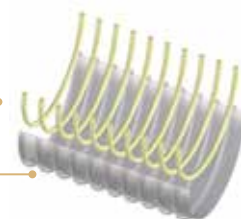
• Industria alimentaria: aspiración ligera y transporte de polvo y sustancias abrasivas de tipo alimentario (húmedas, secas y grasas).

Transparent ether based, food grade TPU wall, reinforced with ivory anti-shock rigid PVC spiral. Smooth inside, corrugated outside. Wall thickness from 0.4 mm to 0.8 mm. Resistant to abrasion and flexion as well as to microbes and Hydrolysis, this hose features high mechanical properties. Light and extremely flexible. Food grade according to FDA Reg. Cfr 21-Item 17.2600 (dry (d), aqueous (e) and fatty (f) food) and to EU Reg. 10/2011(classes A, B, C, D2 and E). Food grade spiral. Antistatic version with copper wire available on request.

• Light suction of food flours, powders, sugar, granules and foodstuff in general with a limited abrasion power. Suitable for fatty foods.

Espiral de PVC rígido anti choque / Anti-shock rigid PVC spiral

TPU a base de éter / Ether based TPU



Ficha técnica / Technical data

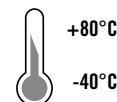
Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
EU010130000000	13*	0,4	2,8	80	2,5	20	20	0,013	
EU010160000000	16*	0,4	2,8	90	2,5	25	20	0,018	
EU010190000000	19,1*3/4"	0,4	2,8	110	2,5	25	20	0,022	
EU010200000000	20	0,4	2,8	110	2,5	25	20	0,024	
EU010220000000	22*	0,4	2,8	120	2,5	28	20	0,028	
EU010250000000	25	0,4	2,8	140	2,5	30	20	0,034	
EU010300000000	30	0,4	2,8	160	2,5	35	20	0,051	
EU010320000000	31,8/1.1/4"	0,4	2,9	180	2	35	20	0,054	
EU010350000000	35	0,5	3,0	200	2	45	20	0,059	
EU010380000000	38,1/1.1/2"	0,5	3,1	230	2	50	20	0,080	
EU010400000000	40	0,5	3,1	240	2	60	20	0,083	eu 01/eu02
EU010450000000	45	0,5	3,2	280	2	65	20	0,099	
EU010500000000	50*	0,5	3,4	320	2	70	20	0,109	
EU010520000000	50,8/2"	0,5	3,4	330	2	70	20	0,111	eu 01/eu02
EU010550000000	55*	0,5	3,6	390	2	75	20	0,119	
EU010600000000	60	0,5	3,8	460	1,6	80	20	0,130	eu 01/eu02
EU010630000000	63,5/2.1/2"	0,5	3,9	510	1,6	80	20	0,183	
EU010650000000	65*	0,5	3,9	520	1,6	90	20	0,186	
EU010700000000	70/2.3/4"	0,6	4,2	550	1,6	95	30	0,339	
EU010760000000	76,2/3"	0,6	4,2	590	1,6	100	30	0,365	
EU010800000000	80	0,6	4,5	630	1,6	110	30	0,384	
EU010900000000	90	0,6	4,6	740	1,4	125	30	0,429	
EU011000000000	100	0,6	4,8	790	1,3	140	30	0,473	eu 01/eu02
EU011020000000	102/4"	0,6	4,8	810	1,3	140	30	0,482	
EU011100000000	110	0,6	5,1	920	1,2	150	30	0,692	
EU011200000000	120	0,6	5,4	1100	1	160	30	0,753	
EU011270000000	127/5"	0,6	5,4	1160	1	170	30	0,794	
EU011300000000	130	0,7	5,7	1330	0,9	170	20	0,611	
EU011400000000	140	0,7	5,7	1430	0,9	180	20	0,654	
EU011500000000	151,5	0,7	5,8	1480	0,8	200	20	0,939	
EU011520000000	152,4/6"	0,7	5,8	1490	0,8	200	20	0,945	
EU011600000000	160	0,7	7,2	1910	0,7	220	20	0,893	
EU011700000000	170*	0,7	7,2	2030	0,5	230	20	1,416	
EU011800000000	180	0,7	7,2	2140	0,4	250	20	1,493	
EU012000000000	200	0,7	7,2	2200	0,4	260	20	1,647	
EU012030000000	203,2*/8"	0,7	7,2	2240	0,4	260	20	1,671	
EU012500000000	250	0,8	8,0	3330	0,4	300	10	1,362	
EU013000000000	300	0,8	8,2	4150	0,3	350	10	1,620	

* Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / * Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock

EOLO PUP FOOD (Cod. EP)



Tubo transparente con pared de TPU, a base de éter, con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque de color marfil. Interno perfectamente liso. Externo corrugado; muy ligero y maneable, presenta una notable resistencia a la abrasión, a la flexión, a los ataques microbianos y a los procesos de hidrólisis. Espesor de pared de 0,8 mm a 1,2 mm. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido. Alimentaria según Reg. UE 10/2011 (clase A, B, C, D2, E) FDA CFR 21-Item 177.2600 (alimentos secos (d), líquidos (e) y grasos (f)). Espiral de calidad alimentaria.

- Industria alimentaria: aspiración y transporte de polvo y sustancias abrasivas de tipo alimentario (húmedas, secas y grasas). Piscifactorias, en el sector de la acuicultura, para el transporte de pescado.

Transparent ether based TPU wall, reinforced with anti-shock rigid PVC spiral. Smooth inside, corrugated outside. Wall thickness from 0,8 mm to 1,2 mm. Light, flexible, extremely resistant to abrasion, microbes, Hydrolysis and flexion, this hose features high mechanical properties. Food grade according to FDA REg. cfr 21-Item 177.2600 (classes D,E,F) and to the EU Regulation 10/2011(classes A,B,C,D2 and E). Food grade spiral. The antistatic version with copper wire is available on request.

- Medium suction of dry food such as grains, animal feed, sugar, flour and abrasive foodstuff in general. It finds a perfect application also in aquaculture, for fish handling. Suitable for fatty foods.

Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral

TPU a base de éter
Ether based TPU

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	JP
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³	
EP010220000000	22*	0,8	3,3	180	3,5	80	30	0,041	
EP010250000000	25*	0,8	3,3	210	3,5	80	30	0,057	
EP010300000000	30*	0,8	3,3	240	3,5	100	30	0,070	
EP010320000000	31,8*/1.1/4"	0,8	3,3	260	3	110	30	0,074	
EP010350000000	35*	0,8	3,5	280	3	120	30	0,081	
EP010380000000	38,1/1.1/2"	0,8	3,5	300	3	130	30	0,087	
EP010390000000	39*	0,8	3,5	310	3	135	30	0,118	
EP010400000000	40	1,0	3,6	350	3	140	30	0,121	EP 02
EP010450000000	45*	1,0	3,9	440	3	160	30	0,135	
EP010500000000	50*	1,0	4,3	540	3	175	30	0,169	
EP010520000000	50,8/2"	1,0	4,3	550	3	175	30	0,171	EP 02
EP010550000000	55*	1,0	4,3	590	3	190	30	0,183	
EP010600000000	60	1,0	4,3	640	3	200	30	0,198	
EP010630000000	63,5/2.1/2"	1,0	4,3	670	3	230	30	0,311	
EP010650000000	65*	1,0	4,3	690	3	230	30	0,318	
EP010700000000	70/2.3/4"	1,0	4,8	750	3	250	30	0,344	
EP010760000000	76,2/3"	1,0	4,8	810	2,5	270	30	0,371	
EP010800000000	80	1,0	5,2	900	2,5	290	30	0,391	
EP010900000000	90	1,0	5,4	1060	2,5	360	30	0,581	
EP011000000000	100	1,0	5,9	1240	2,5	400	30	0,644	
EP011020000000	102/4"	1,0	5,9	1270	2,5	400	30	0,655	
EP011100000000	110*	1,0	6,1	1380	2,5	440	30	0,938	
EP011200000000	120	1,0	6,1	1500	2,5	470	30	1,015	
EP011270000000	127/5"	1,0	6,1	1580	2,5	500	30	1,069	
EP011300000000	130*	1,0	6,1	1620	2,5	520	30	1,092	
EP011400000000	140*	1,0	6,2	1780	2	570	30	1,170	
EP011500000000	151,5	1,0	6,6	1980	2	600	20	1,265	
EP011520000000	152,4*/6"	1,0	6,6	2000	2	600	20	1,272	
EP011600000000	160*	1,0	7,4	2150	2	600	20	1,342	
EP011800000000	180*	1,0	7,4	2410	0,4	250	20	1,558	
EP012030000000	203,2*/8"	1,2	9,4	2950	1	400	20	1,776	
EP012540000000	254*/10"	1,2	9,4	3670	1	500	10	1,397	
EP013050000000	304,8*/12"	1,2	9,4	4380	0,8	610	10	1,657	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

JP disponible en stock / available on stock

ZEUS PU FOOD

(Cod. ZE)



Tubo transparente de TPU de base éter con espiral de refuerzo de PVC rígido anti choque de color marfil. Completamente liso internamente y externo corrugado, presenta una elevada resistencia a la abrasión, a la flexión, a los ataques de microbios, y a la hidrólisis. Espesor de pared de 1,2 mm a 2,0 mm. Alimentario según la FDA Reg. Cfr 21-Item 17.2600 (alimentos aguosos y grasos) y Reg. UE 10/2011 (clases A, B, C, D2). Espiral de calidad alimentaria. Versión antiestática (con cordón de cobre) bajo pedido.

- Industria alimentaria: aspiración y transporte de substancias alimentarias, polvos y frutos secos, gránulos y granos de diverso poder abrasivo(húmedas, secas y grasas).

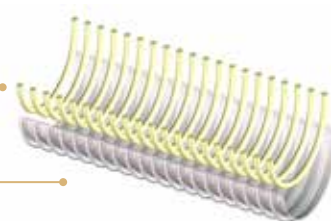
***Ether based food grade TPU wall, with anti-shock rigid PVC spiral.** Smooth inside, corrugated outside. Light and flexible. Wall thickness from 1,2 mm to 2,0 mm. Resistant to Hydrolysis, microbes attacks, abrasion and flexion, this hose features high mechanical properties. Food grade according to FDA REG. Cfr 21-Item 17.2600 (acquous and fatty food) and to EU Reg. 10/2011 (classes A, B, C, D2 and E). Food grade spiral. The antistatic version with copper wire is available on request.*

- Heavy suction and delivery of food grade powders, animal feed, granules and grains different size and abrasion power, such as sugar, salt and dry fruit. Suitable for fatty food.



Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral

TPU a base de éter
Ether based TPU



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	m H ₂ O	mm	m	m ³
ZE010300000000	30*	1,2	3,7	320	9	130	30	0,072
ZE010320000000	31,8/1.1/4"	1,2	3,8	350	9	140	30	0,076
ZE010350000000	35*	1,3	4,0	380	9	160	30	0,083
ZE010380000000	38,1/1.1/2"	1,3	4,0	420	9	180	30	0,118
ZE010400000000	40	1,5	4,3	500	9	190	30	0,124
ZE010450000000	45*	1,5	4,4	570	8	200	30	0,172
ZE010500000000	50*	1,5	4,8	690	8	215	30	0,172
ZE010520000000	50,8/2"	1,5	4,8	700	8	215	30	0,174
ZE010550000000	55*	1,5	4,9	780	8	225	30	0,187
ZE010570000000	57*	1,5	4,9	800	8	225	30	0,192
ZE010600000000	60	1,5	5,0	870	8	230	30	0,302
ZE010630000000	63,5/2.1/2"	1,5	5,0	920	8	240	30	0,318
ZE010650000000	65*	1,5	5,0	940	8	240	30	0,324
ZE010700000000	70/2.3/4"	1,5	5,3	950	8	250	30	0,348
ZE010760000000	76,2/3"	1,7	5,5	1120	8	270	30	0,377
ZE010800000000	80	2,0	5,9	1260	7	290	30	0,397
ZE010900000000	90	2,0	5,9	1410	7	380	30	0,586
ZE011000000000	100	2,0	6,3	1600	7	420	30	0,649
ZE011020000000	102/4"	2,0	6,3	1630	7	420	30	0,660
ZE011100000000	110*	2,0	7,6	2220	6,5	450	30	0,901
ZE011200000000	120	2,0	7,6	2410	6,5	480	30	0,973
ZE011270000000	127/5"	2,0	7,6	2540	6,5	530	30	1,092
ZE011500000000	151,2	2,0	8,1	3110	6	800	20	1,286

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

PLUTONE A (Cod. PY 01)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Racor Clamp BS 4825
Clamp BS 4825



Tubo transparente de PVC reforzado con espiral de acero. Superficie interna lisa para favorecer el paso de las sustancias y para facilitar la limpieza y la desinfección después del uso. Transparente para una fácil identificación de sustancias. Resistente a los agentes atmosféricos, el envejecimiento y a numerosos productos químicos. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra. Idóneo para el transporte de alimentos según el Reglamento Europeo UE 10/2011 (clase A, B, C).

• Aspiración e impulsión de líquidos alimentarios, bebidas, zumos de fruta, vinagre, vino y licores con concentraciones alcohólicas de hasta el 20%.

Viene además usado en máquinas de envasado y dosificación.

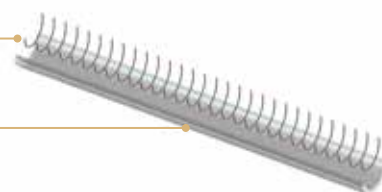
Transparent hose produced with PVC-P and reinforced with steel spiral. Smooth inside to enhance the flow properties and to allow an easy cleaning after use. Clear wall for an easy detection of the media transferred. Resistant to several chemicals and to weather conditions.

It can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral. Suitable to deliver foodstuffs according to Reg. EU 10/2011 (classes A,B, C).

• Ideal solution for suction and delivery of food liquids, beverages, fruit juices, wine and liquors with up to 20% alcohol concentration. It is often used for filling machines and dispensers.

Espiral de acero / Steel spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	IP
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
PY010060012200	6	12,2	130	2,4	25	9,5	30	60	0,019	
PY010080014200	8	14,2	155	2,8	25	9,5	40	60	0,024	
PY010100016000	10	16,0	175	3,2	25	9,5	50	60	0,028	
PY010120018000	12	18,0	200	3,6	25	9,5	50	60	0,033	
PY010130019000	13*	19,0	215	3,8	25	9,5	60	60	0,038	
PY010140020000	14	20,0	225	4,0	25	9,5	60	60	0,039	
PY010160022400	16	22,4	270	4,5	25	9,5	70	60	0,048	
PY010180024400	18	24,4	295	4,9	25	9,5	80	60	0,070	
PY010190026000	19*	26,0	340	5,2	25	9,5	90	60	0,075	
PY010200027000	20	27,0	355	5,4	25	9,5	90	60	0,086	
PY010220029000	22	29,0	385	5,8	25	9,5	100	60	0,093	
PY010250033000	25	33,0	505	6,6	20	9,5	110	60	0,127	
PY010300038000	30	38,0	590	7,6	20	8,5	140	60	0,146	
PY010320040400	32	40,4	650	8,1	20	8,5	140	60	0,155	
PY010350043400	35	43,4	705	8,7	20	8,5	160	60	0,167	
PY010380047000	38	47,0	810	9,4	20	8,5	170	30	0,120	
PY010400049000	40	49,0	850	9,8	20	8,5	180	30	0,125	
PY010450054800	45	54,8	1110	11,0	20	8	200	30	0,175	
PY010500060000	50	60,0	1245	12,0	20	8	230	30	0,259	
PY010508060800	50,8*/2"	60,8	1265	12,2	20	8	230	30	0,263	
PY010600071800	60	71,8	1715	14,4	18	8	270	30	0,310	
PY010630074800	63	74,8	1815	15,0	18	8	280	30	0,323	
PY010650076800	65*	76,8	1865	15,4	18	7,5	290	30	0,332	
PY010700082000	70/2.3/4"	82,0	2035	16,4	18	7	320	30	0,354	
PY010760088200	76	88,2	2225	17,6	18	7	340	30	0,508	
PY010800092200	80	92,2	2360	18,4	18	7	360	20	0,398	
PY010900103000	90	103,0	3030	20,6	15	7	410	20	0,527	
PY011020115000	102/4"	115,0	3400	23,0	12	7	460	20	0,589	
PY011050118000	105*	118,0	3495	23,6	12	7	470	20	0,604	
PY011100127400	110	127,4	4840	25,5	8	9,0	550	20	0,652	
PY011200137400	120	137,4	5245	27,5	6	9,0	600	20	1,055	
PY011270144400	127/5"	144,4	5570	28,9	6	9,0	640	20	1,109	
PY011500168600	151	169,6	6950	33,9	6	9,0	760	20	1,303	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

IP disponible en stock / available on stock

PLUTONE A SE

(Cod. PY 06)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Racor Clamp BS 4825
Clamp BS 4825



Tubo transparente de PVC reforzado con espiral de acero. Elevada flexibilidad. Superficie interna lisa para favorecer el paso de las sustancias y para facilitar la limpieza y la desinfección después del uso. Transparente para una fácil identificación de sustancias. Resistente a los agentes atmosféricos, el envejecimiento y a numerosos productos químicos. Antiestática ($R < 10^2 \text{ Ohm/m}$) conectando la espiral a tierra. Idóneo para el transporte de alimentos según el reglamento Europeo UE 10/2011 (clase A, B, C).

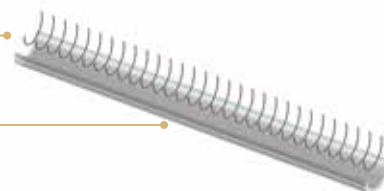
- Aspiración e impulsión de líquidos alimentarios, bebidas, zumos de fruta, vinagre, vino y licores con concentraciones alcohólicas de hasta el 20%. Viene además usado en máquinas de envasado y dosificación.

Super flexible transparent hose, produced with PVC-P and reinforced with steel spiral. Smooth inside to enhance the flow properties and to allow an easy cleaning after use. Clear wall for an easy detection of the media transferred. Resistant to several chemicals and to weather conditions. It can be conductive ($R < 10^2 \text{ Ohm/m}$) by grounding the spiral. Suitable to deliver foodstuffs according to Reg. EU 10/2011 (classes A,B,C).

- Ideal solution for suction and delivery of food liquids, beverages, fruit juices, wine and liquors with up to 20% alcohol concentration. It is often used for filling machines and dispensers.

Espirale de acero / Steel spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

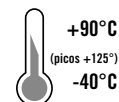
Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
PY060060012200	6	12,2	130	20	4,0	9,5	20	60	0,019	
PY060080014200	8	14,2	150	20	4,0	9,5	30	60	0,024	
PY060100016000	10	16,0	170	20	4,0	9,5	40	60	0,028	
PY060120018000	12	18,0	195	20	4,0	9,5	40	60	0,033	
PY060130019000	13*	19,0	210	20	4,0	9,5	50	60	0,038	
PY060140020000	14	20,0	225	20	4,0	9,5	50	60	0,039	
PY060160022400	16	22,4	265	20	4,0	9,5	60	60	0,048	
PY060180024400	18	24,4	290	20	4,0	9,5	60	60	0,070	
PY060190026000	19*	26,0	330	20	4,0	9,5	70	60	0,075	
PY060200027000	20	27,0	345	20	4,0	9,5	70	60	0,086	
PY060220029000	22	29,0	375	20	4,0	9,5	80	60	0,093	
PY060250033000	25	33,0	495	15	3,0	9,5	90	60	0,127	
PY060300038000	30	38,0	580	15	3,0	8,5	110	60	0,146	
PY060320040400	32	40,4	640	15	3,0	8,5	110	60	0,155	
PY060350043400	35	43,4	690	15	3,0	8,5	120	60	0,167	
PY060380047000	38	47,0	795	15	3,0	8,5	130	30	0,120	
PY060400049000	40	49,0	835	15	3,0	8,5	140	30	0,125	
PY060420051200	42*	51,2	890	15	3,0	8,5	150	30	0,131	
PY060450054800	45	54,8	1090	15	3,0	8,0	160	30	0,175	
PY060500060000	50	60,0	1225	15	3,0	8,0	180	30	0,259	
PY060508060800	50,8*/2"	60,8	1245	15	3,0	8,0	180	30	0,263	
PY060600071800	60	71,8	1685	12	2,5	8,0	210	30	0,310	
PY060630074800	63	74,8	1785	12	2,5	8,0	220	30	0,323	
PY060650076800	65*	76,8	1830	12	2,5	7,0	230	30	0,332	
PY060700082000	70/2.3/4"	82,0	2000	12	2,5	7,0	250	30	0,354	
PY060760088200	76	88,2	2190	12	2,5	7,0	270	30	0,508	
PY060800092200	80	92,2	2320	12	2,5	7,0	280	20	0,398	
PY060900103000	90	103,0	2980	10	2,0	7,0	360	20	0,527	
PY061020115000	102/4"	115,0	3350	8	1,5	7,0	410	20	0,589	
PY061050118000	105*	118,0	3440	8	1,5	7,0	420	20	0,604	
PY061100127400	110	127,4	4760	5	1,0	9,0	500	20	0,652	
PY061200137400	120	137,4	5160	3	0,5	9,0	540	20	1,055	
PY061270144400	127/5"	144,4	5480	3	0,5	9,0	570	20	1,109	
PY061500168600	151	169,6	6840	3	0,5	9,0	680	20	1,303	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock

PLUTONE PU (Cod. PQ)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Racor Clamp BS 4825
Clamp BS 4825



Tubo transparente de TPU en base de éter con espiral de refuerzo en acero inox AISI 302. Superficie interna y externa completamente lisas para favorecer el paso de las sustancias y para facilitar la limpieza y la desinfección antes y después del uso. Altamente neutral a olores y sabores, preservando las propiedades organolépticas de las sustancias transportadas. Óptima resistencia a la hidrólisis y a los posibles ataques de microbios. **Material curing-free:** la manguera no necesita ningún proceso de vulcanización, evitando así el riesgo de extracción de residuos de vulcanización en el producto final (restos volátiles de peróxido y platino). El tubo puede transformarse en conductivo ($R < 10^2 \text{ Ohm/m}$) conectando la espiral a tierra.

- Aspiración de líquidos, polvo, y gránulos altamente abrasivos. Indicado para la aspiración de granos alimentarios (harinas, azúcares, sal y fruta seca); transporte de líquidos alimentarios (aceite de oliva) y farmacéuticos con concentraciones alcohólicas de hasta el 20%. Alimentario según el Reglamento EU 10/2011 (clase A, B, C, D2 y alimentos secos), FDA Regulations (Title 21 CFR 177.2600, clase D, E, F).

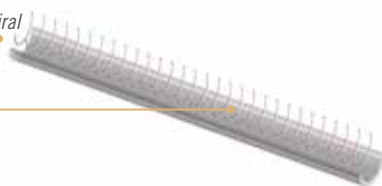
Transparent hose made from ether-based TPU with AISI 302 stainless steel spiral. Inside and outside completely smooth to enhance flow properties and allow easy cleaning and sterilization processes. It can be conductive ($R < 10^2 \text{ Ohm/m}$) by grounding the spiral. The extruded, low porosity TPU tube reduces permeation problems. Highly neutral in taste and odor, it preserves the organoleptic properties of the medium. Very good chemical resistance to acids and alkaline solutions and good impermeability. Versatile rubber resistant also to oils and fats under common use conditions.

Curing-free material: Plutone PU does not need any vulcanization process, therefore it prevents the risk of leaching of curing agent residues into the end product (peroxide or platinum volatile rests) Food grade according to EU Regulation 10/2011 (classes A,B,C, D2 and E); FDA regulations (Title 21 CFR 177.2600, classes D,E,F).

- Suction of powders and high abrasive granules. Ideal solution to convey pharmaceutical and cosmetic powders, pills, tablets of medicines; for food flours and grains, sugar, salt, dry fruit. Ideal solution to transfer olive oil and fatty food. Suitable also for food, pharmaceutical and cosmetic liquids with alcohol concentration up to max 20%.

Espirale de refuerzo en acero inox AISI 302 / Steel spiral

TPU a base de éter / Ether based TPU



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
PQ010080014200	8*	14,2	140	12,5	2,5	9,5	40	60	0,024
PQ010120018000	12*	18,0	180	12,5	2,5	9,5	60	60	0,033
PQ010160022400	16*	22,4	245	12,5	2,5	9,5	80	60	0,048
PQ010200027000	20*	27,0	320	12,5	2,5	9,5	100	60	0,086
PQ010250033000	25	33,0	460	10	2,0	9,5	130	60	0,127
PQ010300038000	30*	38,0	535	10	2,0	9,5	150	60	0,146
PQ010320040400	32*	40,4	595	10	2,0	8,5	160	60	0,155
PQ010380047000	38	47,0	740	10	2,0	8,5	190	30	0,120
PQ010400049200	40*	49,2	790	10	2,0	8,5	200	30	0,126
PQ010508060800	50,8/2"	60,8	1170	7,5	1,5	8	250	30	0,263
PQ010600071800	60*	71,8	1580	7,5	1,5	8	300	30	0,310
PQ010630074800	63*	74,8	1655	7,5	1,5	8	320	30	0,323
PQ010760088200	76*	88,2	2030	7,5	1,5	7	380	30	0,508

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

PLUTONE PF

(Cod. PF)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Racor Clamp BS 4825
Clamp BS 4825



Tubo de color rojo con raya blanca, de goma TPE-S higiénica, con espiral de acero y refuerzo textil. Superficies interna y externa completamente lisas para favorecer el paso de sustancias y para facilitar la limpieza y la desinfección antes y después del uso. Características de la cobertura: excelente resistencia al ozono, al envejecimiento, a los rayos UV y a los fenómenos atmosféricos.

El tubo de TPE-S extruido, con mínima porosidad, reduce los riesgos de infiltración. Producto con tolerancias específicas más rigurosas respecto al equivalente en goma. Altamente neutral a olores y sabores, preservando las propiedades organolépticas de las sustancias transportadas. **Material curing-free:** la manguera no necesita ningún proceso de vulcanización, evitando así el riesgo de extracción de residuos de vulcanización en el producto final (restos volátiles de peróxido y platino). Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra.

• Transporte de líquidos de naturaleza alimentaria. Solución ideal para vinos de calidad, zumos de fruta, vinagre, licores con contenido alcohólico de hasta el 50%.

Disponibile en color celeste para el pasaje de leche, yogurt, cremas, cremas ácidas, quesos frescos y otros productos lácteos (no alimentos grasos).

*Red cover hose with a white longitudinal stripe and white liner. it is made of TPE-S hygienic rubber, with steel spiral and polyester reinforcement. Inside and outside completely smooth to enhance flow properties and allow easy cleaning and sterilization processes. Produced with specific tighter tolerances than an equivalent vulcanized rubber hose. Cover features: excellent resistance to ozone, ageing, UV rays and weather conditions. The extruded, low porosity TPE-S tube reduces permeation problems. Highly neutral in taste and odor, it preserves the organoleptic properties of the medium. Good chemical resistance to acids and alkaline solutions and good impermeability. Versatile rubber resistant even to an alcohol concentration of 50%. **Curing-free material:** the production of Plutone PF does not need any vulcanization process, therefore it prevents the risk of leaching of curing agent residues into the end product (peroxide or platinum volatile rests). It can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral. Food grade according to the EU Regulation 10/2011 (Classes A, B, C, D1), FDA Regulations (Title 21 CFR Parts 170 to 199 Item 177.2600, classes D, E).*

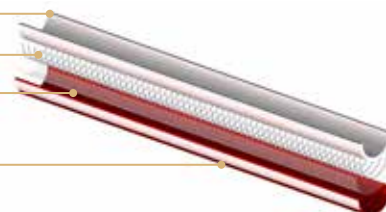
• Versatile suction and delivery hose designed to convey food liquids. Suitable for a manifold range of media such as premium wines, fruit juices, vinegar, spirits with alcoholic content up to 50%. Available in blue version to deliver milk, yogurt and dairy products (no fatty food).

Goma TPE-S higiénica / TPE-S hygienic rubber

Espiral de acero / Steel spiral

Refuerzo textil de poliéster / Textile reinforcement

Tubo de goma TPE-S higiénica / TPE-S hygienic rubber



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
PF010140022000	14*	22	245	19	57	10	40	60	0,150	
PF010200029000	20	29	365	14	42	10	60	60	0,202	
PF010250035000	25	35	510	13	39	10	100	60	0,276	
PF010320043000	32	43	685	12	36	9	130	60	0,377	
PF010380049000	38	49	800	10	30	9	150	30	0,274	
PF010400051000	40	51	835	10	30	9	160	30	0,278	
PF010500063000	50	63	1325	12	36	8	250	30	0,381	
PF010600074000	60*	74	1660	10	30	8	300	30	0,482	
PF010630077000	63	77	1735	10	30	8	320	30	0,491	
PF010700085000	70*/2.3/4"	85	1990	9	27	7	350	30	0,581	
PF010760091000	76	91	2120	9	27	7	380	30	0,603	
PF010800095000	80	95	2195	9	27	7	400	20	0,497	
PF011020118000	102/4"	118	3030	7	21	7	510	20	0,657	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock



PLUTONE BIO

(Cod. B2)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Racor Clamp BS 4825
Clamp BS 4825



Tubo transparente producido en material especial con contenido biológico, obtenido de fuentes naturales renovables, su producción permite una reducción de las emisiones de CO₂ en la atmósfera.

Espiral de refuerzo de acero. Excelente resistencia a los fenómenos atmosféricos y a numerosos productos químicos. Antiestática ($R < 10^2 \text{ Ohm/m}$) conectando la espiral a tierra. Idóneo para el transporte de alimentos según el reglamento Europeo UE 10/2011 (clase A, B, C, D1) y según la FDA Regulations CFR 21 (Parts 176.170). Idóneo para el transporte de leche y productos lácteos.

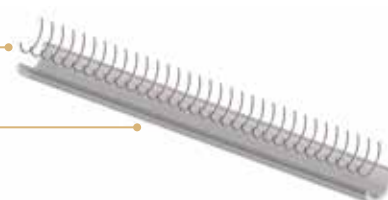
- Transporte en aspiración e impulsión de líquidos alimentarios, bebidas, zumos de fruta, vinagre y licores con concentraciones alcohólicas de hasta el 50%.

Transparent hose produced with a special bio-based compound, obtained from natural sources, which production allows to save Co2emissions and reinforced with steel spiral. Resistant to several chemicals and to weather conditions. It can be conductive ($R < 10^2 \text{ Ohm/m}$) by grounding the spiral. Food grade, according to Reg. EU 10/2011 (classes A,B, C and D1) and to FDA Regulations (CFR 21 Item 176.170). Suitable for conveying milk and dairy products.

- Ideal solution for suction and delivery of food liquids, beverages, fruit juices, wine and liquors with up to 50% alcohol concentration as well as of milk and dairy products. It is often used for filling machines and dispensers.

Espiral de acero / Steel spiral

Tubo en BIO-PVC / BIO-based compound



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
B2010060012200	6*	12,2	135	2,4	25	10	30	60	0,019	
B2010080014200	8	14,2	160	2,8	25	10	40	60	0,024	
B2010100016000	10	16,0	185	3,2	35	10	50	60	0,028	
B2010120018000	12	18,0	215	3,6	35	10	50	60	0,033	
B2010130019000	13*	19,0	220	3,8	35	10	60	60	0,038	
B2010140020000	14	20,0	235	4,0	35	10	60	60	0,039	
B2010160022400	16	22,4	280	4,5	35	10	70	60	0,048	
B2010180024400	18	24,4	305	4,9	30	10	80	60	0,070	
B2010190026000	19*	26,0	345	5,2	30	10	90	60	0,075	
B2010200027000	20	27,0	360	5,4	30	10	90	60	0,086	
B2010220029000	22	29,0	395	5,8	30	10	100	60	0,093	
B2010250033000	25	33,0	520	6,6	30	10	110	60	0,127	
B2010300038000	30	38,0	605	7,6	25	9	140	60	0,146	
B2010320040400	32	40,4	675	8,1	25	9	140	60	0,155	
B2010350043400	35	43,4	720	8,7	25	9	160	60	0,167	
B2010380047000	38	47,0	830	9,4	25	9	170	30	0,120	
B2010400049000	40	49,0	865	9,8	25	9	180	30	0,125	
B2010420051200	42	51,2	925	10,2	25	9	190	30	0,131	
B2010450054800	45*	54,8	1150	11,0	20	8,5	200	30	0,175	
B2010500060000	50	60,0	1290	12,0	20	8,5	230	30	0,259	
B2010500060800	50,8*/2"	60,8	1315	12,2	20	8,5	230	30	0,263	
B2010600071800	60	71,8	1770	14,4	17,5	8,5	270	30	0,310	
B2010630074800	63	74,8	1855	15,0	17,5	8,5	280	30	0,323	
B2010650076800	65*	76,8	1905	15,4	17,5	8	290	30	0,332	
B2010700082000	70/2.3/4"	82,0	2080	16,4	17,5	8	320	30	0,354	
B2010760088200	76	88,2	2275	17,6	17,5	8	340	30	0,508	
B2010800092200	80	92,2	2385	18,4	17,5	8	360	20	0,398	
B2010900103000	90	103,0	3110	20,6	15	8	410	20	0,527	
B2011020115000	102/4"	115,0	3490	23,0	10	8	460	20	0,589	
B2011050118000	105*	118,0	3650	23,6	10	8	470	20	0,604	
B2011100127400	110	127,4	4825	25,5	8	9,0	550	20	0,978	
B2011200137400	120	137,4	5230	27,5	6	9,0	600	20	1,055	
B2011270144400	127/5"	144,4	5550	28,9	6	9,0	640	20	1,109	
B2011500168600	151	169,6	6935	33,9	6	9,0	760	20	1,303	

* Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / * Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

disponible en stock / available on stock



PLUTONE PRESS BIO

(Cod. B3)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Racor Clamp BS 4825
Clamp BS 4825



Tubo transparente fabricado en material especial con contenido biológico, obtenido de fuentes renovables, cuya producción permite una reducción de las emisiones de CO₂ en la atmósfera; refuerzo textil y espiral de acero. Excelente resistencia a los fenómenos atmosféricos y a numerosos productos químicos. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra. Idóneo para el transporte de alimentos según el Reglamento Europeo UE 10/2011 (clase A, B, C, D1) y según la FDA Regulations CFR 21 (Parts 176.170). Idóneo para el transporte de leche y productos lácteos.

• Ideal para el transporte y la aspiración de líquidos alimentarios, bebidas, zumos de fruta, vinagre, vino y licores con concentraciones alcohólicas de hasta el 50%. Viene además usado en máquinas de envasado y dosificación.

Flexible hose produced with a special bio-based compound, obtained from natural sources, which production allows to save CO₂ emissions. Reinforced with steel spiral and polyester yarn. Resistant to several chemicals and to weather conditions. It can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral. Food grade, according to Reg. EU 10/2011 (classes A, B, C and D1) and to FDA Regulations (CFR 21 Item 176.170). Suitable for passage of milk and dairy products.

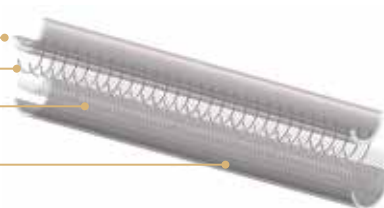
• Ideal solution for suction and delivery of food liquids, beverages, fruit juices, wine and liquors with up to 50% alcohol concentration as well as milk and dairy products. It is often used for filling machines and dispensers.

Tubo en BIO-PVC / BIO-based compound

Espiral de acero / Steel spiral

Refuerzo textil de poliéster / Textile reinforcement

Tubo en BIO-PVC / BIO-based compound



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
B3010100018000	10*	18	245	22	66	10	30	60	0,033	
B3010120020000	12*	20	280	19	57	10	36	60	0,039	
B3010140022000	14*	22	315	19	57	10	42	60	0,048	
B3010160025000	16*	25	395	18	54	10	48	60	0,061	
B3010180027000	18*	27	435	16	48	10	54	60	0,091	
B3010200029000	20*	29	475	14	42	10	60	60	0,106	
B3010220031000	22*	31	510	14	42	10	66	60	0,111	
B3010250035000	25	35	655	12	36	10	75	60	0,146	
B3010300040000	30	40	765	12	36	9	90	60	0,184	
B3010320043000	32	43	890	11	33	9	96	60	0,214	
B3010350046000	35	46	960	10	30	9	105	60	0,225	
B3010380049000	38	49	1030	10	30	9	110	30	0,198	
B3010400051000	40	51	1080	10	30	9	120	30	0,202	
B3010450058000	45	58	1505	9	27	8	140	30	0,241	
B3010500063000	50	63	1650	8	24	8	150	30	0,286	
B3010600074000	60*	74	2080	7	21	8	180	30	0,363	
B3010630077000	63	77	2175	7	21	8	190	30	0,379	
B3010700085000	70*/2.3/4"	85	2525	6	18	7	210	30	0,469	
B3010760091000	76	91	2685	6	18	7	230	30	0,603	
B3010800095000	80*	95	2790	6	18	7	240	20	0,498	
B3010900106000	90*	106	3435	5	15	7	270	20	0,760	
B3011020118000	102*/4"	118	3850	5	15	7	310	20	0,801	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock



Tubo transparente de especial Bio-compound, obtenido de fuentes renovables naturales, cuya producción y eliminación permiten la reducción de las emisiones de CO² a la atmósfera; reforzado con hilo de poliéster de alta tenacidad. Excelente resistencia a los fenómenos atmosféricos y a numerosos productos químicos. Idóneo para el transporte de alimentos según el reglamento Europeo UE 10/2011 (clase A, B, C, D1) y según la FDA Regulations CFR 21 (Parts 176.170). Idóneo para el transporte de leche y productos lácteos.

• Transporte de líquidos valimentarios, bebidas, zumo de frutas, vinagre, vino y licores con una graduación alcohólica de hasta un 50%. Viene además usado en máquinas de envasado y dosificación.

Transparent hose produced with a special bio-based compound, obtained from natural sources, which production allows to save CO₂ emissions. High tenacity polyester reinforcement. Resistant to several chemicals and to weather conditions. Food grade, according to Reg. EU n°10/2011 (classes A,B, C and D1) and to FDA Regulations (CFR 21 Item 176.170). Suitable for passage of milk and dairy products.

• *Ideal solution for delivery of food liquids, beverages, fruit juices, wine and liquors with up to 50% alcohol concentration as well as milk and dairy products .It is often used for filling machines and dispensers.*



Tubo en BIO-PVC / BIO-based compound

Refuerzo textil de poliéster

Textile reinforcement

Tubo en BIO-PVC

BIO-based compound



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	mm	m	m³	
B1010080014000	8	14	130	23	69	40	100	0,032	
B1010090015000	9*	15	140	19	57	50	100	0,036	
B1010100015000	10*	15	120	16	48	50	100	0,036	
B1010100016000	10	16	150	16	48	50	100	0,041	
B1010120017000	12*	17	140	12	36	60	100	0,044	
B1010120018000	12	18	175	12	36	60	100	0,050	
B1010125018500	12,5*	18,5	180	12	36	60	100	0,051	
B1010130018000	13*	18	150	11	33	70	100	0,050	
B1010130019000	13	19	185	11	33	70	100	0,058	
B1010150020000	15*	20	170	11	33	80	100	0,081	
B1010150021000	15*	21	210	11	33	80	100	0,084	
B1010160021000	16*	21	180	10	30	80	100	0,084	
B1010160022000	16	22	220	10	30	80	100	0,095	50 m
B1010190025000	19*	25	255	9	27	100	100	0,117	
B1010190026000	19	26	305	9	27	100	100	0,120	50 m
B1010250032000	25*	32	385	8	24	130	100	0,176	
B1010250033000	25	33	450	8	24	130	100	0,181	50 m
B1010300038000	30	38	525	6	18	150	50	0,135	
B1010320041000	32*	41	630	5	15	160	50	0,143	
B1010320042000	32	42	710	5	15	160	50	0,146	
B1010380048000	38	48	825	4	12	190	50	0,271	
B1010400050000	40	50	865	4	12	200	50	0,303	
B1010500062000	50*	62	1290	4	12	250	50	0,391	

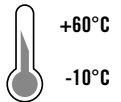
*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

disponible en stock / available on stock

ARIANNA TA

(Cod. A5)



Tubo de PVC, con refuerzo textil en poliéster de alta tenacidad. Transparente para facilitar el control de las sustancias transportadas; resistente a los agentes atmosféricos y a gran parte de los productos químicos. Idóneo para el transporte de alimentos según el Reglamento Europeo UE 10/2011 (clase A, B, C).

• Tubo para el transporte de líquidos y sustancias alimentarias. Viene además usado en máquinas de envasado y dosificación.

Transparent PVC-P hose reinforced by high tenacity polyester yarn. Resistant to most chemicals and weather agents. Totally clear for an easy detection of the media transferred. Food grade, according to EU 10/2011 (classi A, B, C).

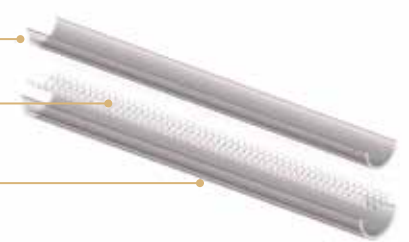
• *Delivery of liquids and food grade substances. It is often used for filling machines and dispensers.*



Tubo de PVC-P / PVC hose

Refuerzo textil de poliéster / Textile reinforcement

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø Int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	JP
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	mm	m	m³	
A5010060011000	6*	11	85	21	63	30	100	0,023	
A5010060012000	6	12	105	21	63	30	100	0,025	
A5010080013000	8*	13	105	23	69	40	100	0,028	
A5010080014000	8	14	130	23	69	40	100	0,032	
A5010090015000	9*	15	140	18	54	50	100	0,036	
A5010100015000	10*	15	125	16	48	50	100	0,036	
A5010100016000	10	16	155	16	48	50	100	0,041	
A5010120017000	12*	17	140	12	36	60	100	0,044	
A5010120018000	12	18	175	12	36	60	100	0,050	
A5010125018500	12,5*	18,5	180	12	36	60	100	0,051	
A5010130019000	13	19	185	11	33	70	100	0,058	50/100 m
A5010150020000	15*	20	170	11	33	80	50	0,034	
A5010150021000	15*	21	210	11	33	80	50	0,035	
A5010150023000	15*	23	295	11	33	80	50	0,042	
A5010160021000	16*	21	180	10	30	80	50	0,035	
A5010160022000	16	22	225	10	30	80	50	0,041	
A5010190025000	19*	25	260	9	27	100	50	0,074	
A5010190026000	19	26	305	9	27	100	50	0,075	
A5010250032000	25*	32	390	8	24	130	50	0,105	
A5010250033000	25	33	450	8	24	130	50	0,107	
A5010300038000	30	38	530	6	18	150	50	0,135	
A5010320042000	32	42	715	5	15	160	50	0,146	
A5010380048000	38	48	835	4	12	190	50	0,271	
A5010400050000	40	50	870	4	12	200	50	0,303	
A5010500062000	50*	62	1300	4	12	250	50	0,391	

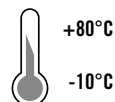
*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

JP disponible en stock / available on stock

CLEANWASH

(Cod. YO CH)



Tubo de color azul, de PVC idóneo al contacto con alimentos con doble refuerzo téxtil en poliéster de alta tenacidad. Superficies interna y externa completamente lisas para favorecer el paso de las sustancias y para facilitar su limpieza y desinfección antes y después del uso. Nueva cubierta exterior en formulación especial antigrasa, que garantiza una mayor resistencia de la manguera durante las operaciones de limpieza y desinfección en la industria alimentaria.

Manejable, flexible y resistente al ozono, agentes atmosféricos, detergentes y sustancias químicas. Idóneo para el transporte de alimentos según el Reglamento Europeo Reg. UE 10/2011 (clase A,B, C).

- Diseñado expresamente para el paso de agua caliente para la limpieza e higienización a alta presión y a temperaturas elevadas (50 bar a 70°C) en la industria alimentaria.

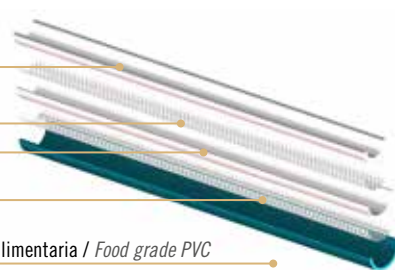
*Light blue hose made of food grade vinyl compound and with double high tenacity polyester reinforcement. Inside and outside completely smooth to enhance flow properties and allow an easy cleaning and sterilization processes. Outer cover made with a **special grease-proof formulation**, to make the hose more resistant during cleaning and disinfection operations in the food processing industries. Specially conceived for the food industry, to deliver hot water and solutions for high pressure cleaning and sanitation, 50 bar at temperatures up to 70°C. Cleanwash is easy to handle, flexible as well as resistant to ozone, weather conditions, to most detergents and chemicals. Food grade, according to EU 10/2011(classes A, B, C).*

- Delivery of hot water and solutions for cleaning in food industry, sanitation of silos, refrigerating rooms and whereas a high-purity standard is requested.

Tubo en PVC de calidad alimentaria / Food grade PVC

Double refuerzo textil de poliéster / Double textile reinforcement

Tubo en PVC de calidad alimentaria / Food grade PVC



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	mm	m	m³	
Y0CH10120022000	12	22	370	87	120	100	0,097	
*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities								
Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity								

disponible en stock / available on stock

NETTUNO PU

(Cod. NR)



Tubo transparente de PVC, extracto interior en TPU a base de éter y espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque color marfil; completamente liso internamente, ligero y muy flexible. Resistente al agentes atmosféricos y la hidrólisis. Pared y sustrato de grado alimenticio, así como la espiral. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido. Idóneo para el transporte de alimentos según la Regulación Europea UE 10/2011 (clase A,B,C).

• Industria alimentaria: aspiración e impulsión de polvos alimentarios como harina, alimentos liofilizados, granos, especias, azúcar y piensos. Industria de bebidas: paso de bebidas con concentraciones alcohólicas de hasta el 20%.

Transparent hose made with PVC-P and ether based TPU liner, reinforced with an ivory anti-shock rigid PVC spiral. Completely smooth inside, light and very flexible. Resistant to loads, atmospherical agents and to a wide range of chemicals, as well as to Hydrolysis. Food grade hose liner, cover and rigid PVC spiral, making Nettuno PU a total food hose. The antistatic version with copper wire is available upon request. Food grade according to EU Regulation 10/2011 (classes A, B, C).

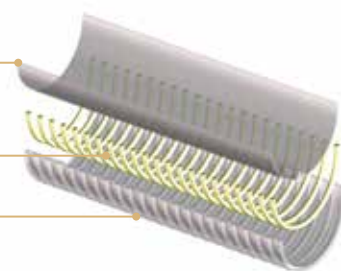
• Ideal solution for suction and delivery of food powders like flours, light grains, freeze dried foodstuffs. For beverages with alcohol concentration up to 20%.



Tubo de TPU / TPU inner layer

Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
NR010250000000	25*	2,7	3,4	310	5,0	15	7	125	30	0,061	
NR010300000000	30*	2,8	3,5	380	5,0	15	7	150	30	0,071	
NR010320000000	31,8/1.1/4"	2,9	3,6	420	5,0	15	7	155	30	0,100	
NR010350000000	35*	3,0	3,7	470	5,0	15	7	170	30	0,109	
NR010380000000	38,1/1.1/2"	3,1	3,9	530	5,0	15	7	185	30	0,118	
NR010400000000	40	3,1	4,0	560	5,0	15	7	195	30	0,123	
NR010450000000	45*	3,1	4,3	660	5,0	15	7	215	30	0,172	
NR010500000000	50	3,3	4,7	790	5,0	15	7	235	30	0,171	NR02
NR010520000000	50,8/2"	3,3	4,7	800	5,0	15	7	235	30	0,173	
NR010550000000	55*	3,4	4,8	890	5,0	15	7	255	30	0,279	
NR010570000000	57*	3,4	4,8	930	5,0	15	7	265	30	0,288	
NR010600000000	60	3,4	4,8	970	5,0	15	7	275	30	0,301	
NR010630000000	63,5/2.1/2"	3,5	4,8	1040	5,0	15	7	290	30	0,316	
NR010650000000	65*	3,5	4,8	1060	5,0	15	7	290	30	0,322	
NR010700000000	70/2.3/4"	3,7	5,1	1180	5,0	15	7	320	30	0,346	
NR010760000000	76,2/3"	3,9	5,4	1380	5,0	15	7	340	30	0,626	
NR010800000000	80*	4,1	5,7	1510	4,0	12	7	365	30	0,658	
NR010900000000	90*	4,4	6,0	1830	4,0	12	7	420	30	0,783	
NR011000000000	100*	4,7	6,5	2170	4,0	12	7	470	30	0,868	
NR011020000000	102/4"	4,7	6,5	2210	4,0	12	7	470	30	0,883	
NR011000000000	110*	5,1	7,0	2590	4,0	12	6	520	30	1,270	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock

SATURNO YELLOW (Cod. SY)



Tubo de PVC-P de color amarillo transparente con espiral de refuerzo de PVC rígido a prueba de choques de color marfil. Superficie interna completamente lisa y superficie externa semilisa. Ligero y maneable. Muy resistente al aplastamiento, a los agentes atmosféricos y a numerosas sustancias químicas. Alimentaria según la Regulación Europea Reg. UE 10/2011 (clase A, B, C).

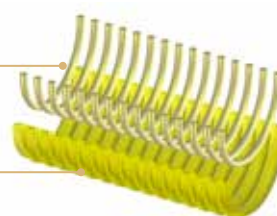
• Riegos agrícolas, aspiración e impulsión de agua y líquidos industriales, líquidos alimentarios, fertilizantes y soluciones usadas en el sector agrícola. Para camiones cisterna y maquinaria agrícola.

Transparent yellow PVC-P hose reinforced with an ivory anti-shock rigid PVC spiral. Inside surface smooth, light corrugation outside. Strong and flexible, resistant to crushing, atmospheric agents and most chemicals. Suitable for suction and delivery of food liquids, according to EU 10/2011 (classes A, B, C).

• Excellent in agriculture, for irrigation and suction of liquids, fertilizers and solutions used in agriculture. Used on tank trucks

Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral

Tubo de PVC-P / PVC hose



Ficha técnica / Technical data

Código Code	Ø int. Ø Int.	Min esp. Min wall th.	Max esp. Max wall th.	Peso Weight	P.T. W.P.	P.R. B.P.	Vacio Vac.	R. de curvatura Bending	Lg. Rollo Coil lgth.	Vol. Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
SY010190000000	19,1/3/4"	2,2	2,9	200	5,0	15	6	110	50	0,046
SY010200000000	20	2,2	2,9	210	5,0	15	6	110	50	0,048
SY010220000000	22	2,3	3,0	240	5,0	15	6	130	50	0,061
SY010250000000	2*	2,3	3,0	270	5,0	15	6	140	50	0,078
SY010255000000	25,5	2,3	3,0	280	5,0	15	6	140	50	0,079
SY010300000000	30	2,3	3,1	330	5,0	15	6	170	50	0,116
SY010320000000	31,8/1.1/4"	2,4	3,2	360	5,0	15	6	180	50	0,122
SY010325000000	32,5	2,4	3,2	370	5,0	15	6	180	50	0,124
SY010350000000	35	2,5	3,3	410	5,0	15	6	195	50	0,133
SY010380000000	38,1/1.1/2"	2,6	3,4	460	5,0	15	6	210	50	0,172
SY010390000000	39	2,6	3,4	470	5,0	15	6	215	50	0,176
SY010400000000	40	2,6	3,5	490	5,0	15	6	220	50	0,180
SY010450000000	45	2,7	3,6	570	5,0	15	6	250	50	0,234
SY010500000000	50	3,0	4,0	710	5,0	15	6	270	50	0,251
SY010520000000	50,8/2"	3,0	4,0	720	5,0	15	6	270	50	0,254
SY010550000000	55	3,0	4,0	780	5,0	15	6	310	50	0,363
SY010570000000	57	3,0	4,0	800	5,0	15	6	310	50	0,374
SY010600000000	60	3,0	4,2	870	5,0	15	6	330	50	0,394
SY010630000000	63,5/2.1/2"	3,0	4,2	920	5,0	15	6	350	50	0,414
SY010650000000	65	3,1	4,3	970	5,0	15	6	360	50	0,636
SY010700000000	70/2.3/4"	3,2	4,5	1050	4,0	12	6	450	50	0,683
SY010750000000	75	3,3	4,6	1160	4,0	12	6	500	50	0,727
SY010760000000	76,2/3"	3,3	4,6	1180	4,0	12	6	500	50	0,738
SY010800000000	80	3,6	5,0	1350	4,0	12	6	550	50	0,778
SY010900000000	90	4,2	6,0	1870	3,0	9	6	630	30	0,588
SY011000000000	100	4,6	6,4	2210	3,0	9	6	710	30	0,866
SY011020000000	102/4"	4,6	6,4	2250	3,0	9	6	710	30	0,882
SY011100000000	110	5,0	6,7	2560	3,0	9	6	720	30	1,264
SY011200000000	120	5,0	6,8	2810	3,0	9	6	730	30	1,368
SY011270000000	127/5"	5,1	6,9	3030	3,0	9	6	740	30	1,442
SY011500000000	151,5	5,9	7,8	4160	3,0	9	6	800	20	1,337
SY011520000000	152,4/6"	5,9	7,8	4180	3,0	9	6	800	20	1,344
SY012000000000	200	6,5	10,0	6510	2,0	6	4,5	1000	10	1,760

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

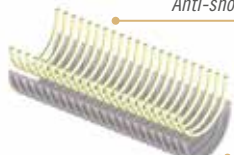
Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

NETTUNO

(Cod. NQ)



Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral



Tubo de PVC-P / PVC hose

Tubo transparente de PVC-P con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque color marfil. Superficie interna lisa, ligero y muy flexible. Pared y espiral para al contacto con alimentos. Resistente al agentes atmosféricos y a numerosos productos químicos. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido. Alimentaria según la Regulación Europea Reg. UE 10/2011 (clase A, B, C, D1); paso de leche y derivados.

• Industria alimentaria: aspiración e impulsión de líquidos alimentarios como zumos de fruta, leche y derivados, vinagre, vino y licores con concentraciones alcohólicas de hasta al 50%.

Transparent hose made with PVC-P, reinforced with an ivory anti-shock rigid PVC spiral. Smooth inside, light and very flexible. Resistant to loads, atmospheric agents and to a wide range of chemicals. Food grade wall and hard plastic spiral that make Nettuno a total food hose. The antistatic version with copper wire is available upon request. Food grade according to EU Regulation n° 10/2011 (classes A, B, C, D1) and suitable for passage of milk and dairy products.

• Ideal solution for suction and delivery of food powders like flours, light grains, freeze dried foodstuffs as well as for liquid in general, beverages, juices, milk and by-products, vinegar, wines and liquor with alcohol concentration up to 50%.

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
NQ010130000000	13	2,4	2,7	150	10,0	30	7	75	50	0,033	
NQ010150000000	15*	2,5	2,8	180	9,0	27	7	85	50	0,037	
NQ010160000000	16	2,5	2,8	190	8,0	24	7	90	50	0,039	
NQ010190000000	19,1*/3/4"	2,6	2,9	230	7,0	21	7	110	50	0,054	
NQ010200000000	20	2,6	2,9	240	7,0	21	7	110	50	0,056	
NQ010220000000	22*	2,6	2,9	260	6,7	20	7	110	50	0,060	
NQ010250000000	25	2,6	2,9	290	6,0	18	7	130	50	0,078	
NQ010300000000	30	2,7	3,0	360	5,0	15	7	150	50	0,115	
NQ010320000000	31,8/1.1/4"	2,7	3,0	380	5,0	15	7	155	50	0,121	
NQ010350000000	35	2,7	3,5	440	4,0	12	7	170	50	0,134	
NQ010380000000	38,1/1.1/2"	2,9	3,7	510	4,0	12	7	180	50	0,146	
NQ010390000000	39*	2,9	3,7	530	4,0	12	7	190	50	0,178	
NQ010400000000	40	3,0	3,8	560	4,0	12	7	195	50	0,183	
NQ010450000000	45	3,2	4,1	680	4,0	12	7	215	50	0,238	
NQ010500000000	50	3,3	4,5	810	4,0	12	7	235	50	0,255	NQ01/NQ02
NQ010515000000	51,5*	3,3	4,5	830	4,0	12	7	245	50	0,261	
NQ010520000000	50,8/2"	3,3	4,5	820	4,0	12	7	235	50	0,258	
NQ010550000000	55*	3,4	4,6	910	4,0	12	7	255	50	0,370	
NQ010570000000	57*	3,4	4,6	940	4,0	12	7	265	50	0,381	
NQ010600000000	60	3,4	4,6	990	4,0	12	7	275	50	0,399	
NQ010630000000	63,5/2.1/2"	3,4	4,7	1060	4,0	12	7	290	50	0,420	
NQ010650000000	65*	3,5	4,8	1120	4,0	12	7	300	50	0,430	
NQ010700000000	70/2.3/4"	3,7	5,0	1220	3,0	9	7	320	50	0,461	
NQ010760000000	76,2/3"	3,9	5,2	1400	3,0	9	7	340	50	0,624	
NQ010770000000	77,7*	3,9	5,2	1420	3,0	9	7	350	50	0,634	
NQ010800000000	80	4,2	5,5	1550	3,0	9	7	365	50	0,655	
NQ010900000000	90	4,4	5,9	1860	3,0	9	7	420	30	0,733	
NQ011000000000	100	4,8	6,4	2240	3,0	9	7	470	30	0,812	
NQ011020000000	102/4"	4,8	6,4	2280	3,0	9	7	470	30	0,827	
NQ011035000000	103,5*	4,9	6,5	2360	3,0	9	7	490	30	0,839	
NQ011050000000	105*	4,9	6,5	2400	3,0	9	7	490	30	0,850	
NQ011100000000	110	5,0	6,7	2560	3,0	9	6	520	30	0,888	
NQ011200000000	120	5,1	6,8	2840	3,0	9	6	650	30	1,026	
NQ011270000000	127/5"	5,2	6,9	3060	3,0	9	5,5	680	30	1,126	
NQ011300000000	130*	5,3	7,2	3260	3,0	9	5	700	30	1,155	
NQ011400000000	140*	5,7	7,7	3820	3,0	9	5	750	20	1,243	
NQ011500000000	151,5	6,1	8,2	4390	3,0	9	5	780	20	1,343	
NQ011520000000	152,8*	6,1	8,2	4420	3,0	9	5	780	20	1,354	
NQ011600000000	160*	6,3	8,8	4780	2,0	6	4,5	850	20	1,421	
NQ012000000000	200*	6,5	10,0	6520	2,0	6	4,5	1000	10	2,130	
NQ012030000000	203,2*/8"	6,5	10,0	6620	2,0	6	4,5	1000	10	2,161	
NQ012500000000	250*	6,8	10,5	8600	1,5	4,5	4	1800	10 m pz. dritti 10 m straight	0,734	
NQ012540000000	254*/10"	6,8	10,5	8730	1,5	4,5	4	1800	10 m pz. dritti 10 m straight	0,756	
NQ013000000000	300*	7,2	11,1	11030	1,0	3	4	2000	10 m pz. dritti 10 m straight	1,038	
NQ013050000000	304,8*/12"	7,2	11,1	11200	1,0	3	4	2000	10 m pz. dritti 10 m straight	1,069	

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock

NETTUNO ENO (Cod. NQ EN)



Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral



Tubo de PVC-P / PVC hose

Tubo transparente de PVC-P, con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque de color rojo. Superficie interna completamente lisa para favorecer el flujo de las substancias transportadas; la más ligera y manejable de la gama diseñada para la enología. Pared y espiral para al contacto con alimentos. Muy resistente al aplastamiento, a los agentes atmosféricos y a numerosas substancias químicas. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido. Tubo de calidad alimentaria, según el Reglamento Europeo Reg. UE 10/2011 (clase A,B, C, D1).

• Solución ideal para la aspiración y impulsión de vino, vinagre y licores con concentraciones alcohólicas de hasta el 50%. Transporte de líquidos alimentarios.

Transparent PVC-P hose, reinforced with a red anti-shock rigid PVC spiral, designed for the wine industry. Completely smooth inside to enhance the optimization of flow properties, it is the lightest and easiest to handle hose among the products conceived for the winery. Food grade wall and hard plastic spiral. Resistance to loads, atmospheric agents and to a wide range of chemicals. The antistatic version with copper wire is available on request. Food grade according to EU 10/2011 (classes A, B, C, D1).

• Ideal solution for suction and delivery of wines, vinegar, liquors with alcohol concentration up to 50%; delivery of food liquids in general.

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
NQEN0130000000	13*	2,4	2,7	150	10,0	30	7	75	50	0,033
NQEN0150000000	15*	2,5	2,8	180	9,0	27	7	85	50	0,037
NQEN0160000000	16*	2,5	2,8	190	8,0	24	7	90	50	0,039
NQEN0190000000	19,1*/3/4"	2,6	2,9	230	7,0	21	7	110	50	0,054
NQEN0200000000	20	2,6	2,9	240	7,0	21	7	110	50	0,056
NQEN0250000000	25	2,6	2,9	290	6,0	18	7	130	50	0,078
NQEN0300000000	30	2,7	3,0	360	5,0	15	7	150	50	0,115
NQEN0320000000	31,8/1.1/4"	2,7	3,0	380	5,0	15	7	155	50	0,121
NQEN0350000000	35	2,7	3,5	440	4,0	12	7	170	50	0,134
NQEN0380000000	38,1/1.1/2"	2,9	3,7	510	4,0	12	7	180	50	0,146
NQEN0390000000	39*	2,9	3,7	530	4,0	12	7	190	50	0,178
NQEN0400000000	40	3,0	3,8	560	4,0	12	7	195	50	0,183
NQEN0450000000	45*	3,2	4,1	680	4,0	12	7	215	50	0,238
NQEN0500000000	50	3,3	4,5	810	4,0	12	7	235	50	0,255
NQEN0515000000	51,5*	3,3	4,5	830	4,0	12	7	245	50	0,261
NQEN0520000000	50,8/2"	3,3	4,5	820	4,0	12	7	235	50	0,258
NQEN0550000000	55*	3,4	4,6	910	4,0	12	7	255	50	0,370
NQEN0570000000	57*	3,4	4,6	940	4,0	12	7	265	50	0,381
NQEN0600000000	60	3,4	4,6	990	4,0	12	7	275	50	0,399
NQEN0630000000	63,5*/2.1/2"	3,4	4,7	1060	4,0	12	7	290	50	0,420
NQEN0650000000	65*	3,5	4,8	1120	4,0	12	7	300	50	0,430
NQEN0700000000	70*/2.3/4"	3,7	5,0	1220	3,0	9	7	320	50	0,461
NQEN0760000000	76,2/3"	3,9	5,2	1400	3,0	9	7	340	50	0,624
NQEN0770000000	77,7*	3,9	5,2	1420	3,0	9	7	350	50	0,634
NQEN0800000000	80	4,2	5,5	1550	3,0	9	7	365	50	0,786
NQEN0900000000	90*	4,4	5,9	1860	3,0	9	7	420	30	0,733
NQEN1000000000	100	4,8	6,4	2240	3,0	9	7	470	30	0,812
NQEN1020000000	102/4"	4,8	6,4	2280	3,0	9	7	470	30	0,827
NQEN1035000000	103,5*	4,9	6,5	2360	3,0	9	7	490	30	0,839
NQEN1050000000	105*	4,9	6,5	2400	3,0	9	7	490	30	0,850
NQEN1100000000	110*	5,0	6,7	2560	3,0	9	6	520	30	0,888
NQEN1200000000	120	5,1	6,8	2840	3,0	9	6	650	30	1,368
NQEN1270000000	127*/5"	5,2	6,9	3060	3,0	9	5,5	680	30	1,126
NQEN1300000000	130*	5,3	7,2	3260	3,0	9	5	700	30	1,155
NQEN1500000000	151,5*	6,1	8,2	4390	3,0	9	5	780	20	1,343
NQEN1520000000	152,8*	6,1	8,2	4420	3,0	9	5	780	20	1,354
NQEN2000000000	200*	6,5	10,0	6520	2,0	6	4,5	1000	10	2,130
NQEN2030000000	203,2*/8"	6,5	10,0	6620	2,0	6	4,5	1000	10	2,161
NQEN2500000000	250*	6,8	10,5	8600	1,5	4,5	4	1800	10 m pz. dritti 10 m straight	0,734
NQEN2540000000	254*/10"	6,8	10,5	8730	1,5	4,5	4	1800	10 m pz. dritti 10 m straight	0,756
NQEN3000000000	300*	7,2	11,1	11030	1,0	3	4	2000	10 m pz. dritti 10 m straight	1,038
NQEN3050000000	304,8*/12"	7,2	11,1	11200	1,0	3	4	2000	10 m pz. dritti 10 m straight	1,069

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

BACCO

 (Cod. BF)


Tubo transparente de PVC-P con espiral de refuerzo de PVC rígido antichoque de color rojo. Interior completamente liso, robusto, pero muy flexible. Muy resistente al aplastamiento, a los agentes atmosféricos y a numerosas sustancias químicas. Pared y espiral para el contacto con alimentos. Versión antiestática (con hilo de cobre) según pedido. Tubo de calidad alimentaria, según el Reglamento Europeo Reg. UE 10/2011 (clase A,B, C, D1).

- Transporte de líquidos alimentarios, bebidas, zumo de frutas, vinagre, vino y licores con una graduación alcohólica de hasta un 50%.

Transparent hose made with PVC-P, reinforced with a red anti-shock rigid PVC spiral. Completely smooth inside, for heavy duty thus flexible. Resistance to loads, atmospheric agents and to a wide range of chemicals.

Food grade wall and hard plastic spiral make Bacco a total food hose. The antistatic version with copper wire is available upon request.

Food grade according to EU Regulation 10/2011 (classes A, B, C, D1).

- *Ideal solution for suction and delivery of beverages with alcohol concentration up to 50%. Suggested for wines, marcs, liquors, juices, vinegar, other beverages and food liquids.*



Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral



Tubo de PVC-P / PVC hose

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	
Code	Ø Int.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	
	mm/inch	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	
BF010190000000	19,1*/3/4"	3,2	3,5	290	9,0	27	10	110	50	0,084	
BF010200000000	20	3,2	3,5	300	9,0	27	10	110	50	0,104	
BF010250000000	25	3,3	3,7	390	8,0	24	10	170	50	0,083	
BF010300000000	30	3,5	3,9	490	8,0	24	10	190	50	0,121	
BF010320000000	31,8/1.1/4"	3,5	3,9	510	7,0	21	10	230	50	0,127	
BF010350000000	35	3,7	4,2	590	7,0	21	10	230	50	0,167	
BF010380000000	38,1/1.1/2"	4,1	4,5	710	7,0	21	10	260	50	0,211	
BF010390000000	39*	4,1	4,6	740	7,0	21	10	265	50	0,216	
BF010400000000	40	4,1	4,6	750	7,0	21	10	270	50	0,220	
BF010450000000	45*	4,4	4,9	910	7,0	21	10	310	50	0,237	
BF010500000000	50	4,7	5,3	1090	6,0	18	10	350	50	0,349	
BF010515000000	51,5*	4,8	5,3	1130	6,0	18	10	360	50	0,358	
BF010520000000	50,8/2"	4,7	5,3	1100	6,0	18	10	350	50	0,354	
BF010550000000	55*	5,0	5,5	1260	6,0	18	10	370	50	0,570	
BF010600000000	60	5,2	5,8	1440	6,0	18	10	415	50	0,619	
BF010630000000	63,5*/2.1/2"	5,5	6,1	1620	6,0	18	10	440	50	0,654	
BF010650000000	65*	5,5	6,1	1660	6,0	18	10	450	50	0,667	
BF010700000000	70*/2.3/4"	5,6	6,3	1780	5,0	15	10	480	50	0,714	
BF010760000000	76,2/3"	5,7	6,3	1950	5,0	15	10	525	50	0,767	
BF010800000000	80	6,1	6,8	2180	5,0	15	10	555	30	0,674	30/50 m
BF010900000000	90*	6,4	7,1	2570	5,0	15	10	630	30	0,750	
BF011000000000	100	7,3	8,1	3270	5,0	15	9	695	30	0,892	
BF011020000000	102/4"	7,3	8,1	3330	5,0	15	9	695	30	0,908	
BF011100000000	110*	7,4	8,2	3610	4,0	12	9	780	30	1,294	
BF011200000000	120	7,8	8,6	4160	4,0	12	9	900	30	1,405	
BF011270000000	127*/5"	7,7	8,6	4350	4,0	12	9	1000	30	1,730	
BF011500000000	151,5*	9,3	10,3	6340	4,0	12	8,5	1300	20	1,666	
BF011520000000	152,8*	9,3	10,3	6390	4,0	12	8,5	1300	20	1,679	
BF012000000000	200*	11,2	13,2	10350	4,0	12	8	2100	10	2,192	
BF012030000000	203,2*/8"	11,2	13,2	10510	4,0	12	8	2100	10	2,223	

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

 disponible en stock / available on stock

SPIRALPRESS ENO (Cod. BS EN)



Tubo transparente de PVC-P estudiado para el sector del vino, con espiral de PVC rígido de color roja y refuerzo textil. Este tubo es idóneo para aplicaciones que requieran una buena resistencia a altas presiones. Estructura con espiral a vista, consiente la reducción de la fricción durante su desplazamiento. La pared y la espiral son de grado alimentario. Espiral disponible para facilitar el racorado con abrazaderas. Idóneo al contacto con alimentos según la normativa UE 10/2011 (clases A, B, C, D1).

- Transporte y aspiración de bebidas y vino con concentraciones alcohólicas de hasta el 50%.

Transparent hose made by PVC-P, reinforced with a red anti-shock rigid PVC spiral and polyester reinforcement. Specially conceived for the wine industry and where a good resistance at high pressures is required, thanks to the textile reinforcement. The exposed PVC corrugated helix allows less resistance to dragging. Food grade hose wall and spiral. Food grade according to EU 10/2011 (classes A, B, C, D1).

- Suction and delivery of beverages and wines with alcoholic concentration up to 50%.

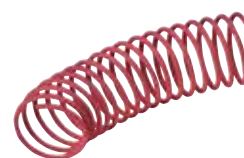


Tubo de PVC-P / PVC hose

Refuerzo textil de poliéster / Textile reinforcement

Tubo de PVC-P / PVC hose

Espiral de PVC rígido anti choque
Anti-shock rigid PVC spiral



Espiral para facilitar el racorado con abrazadera bajo pedido (Cod. SC EN)

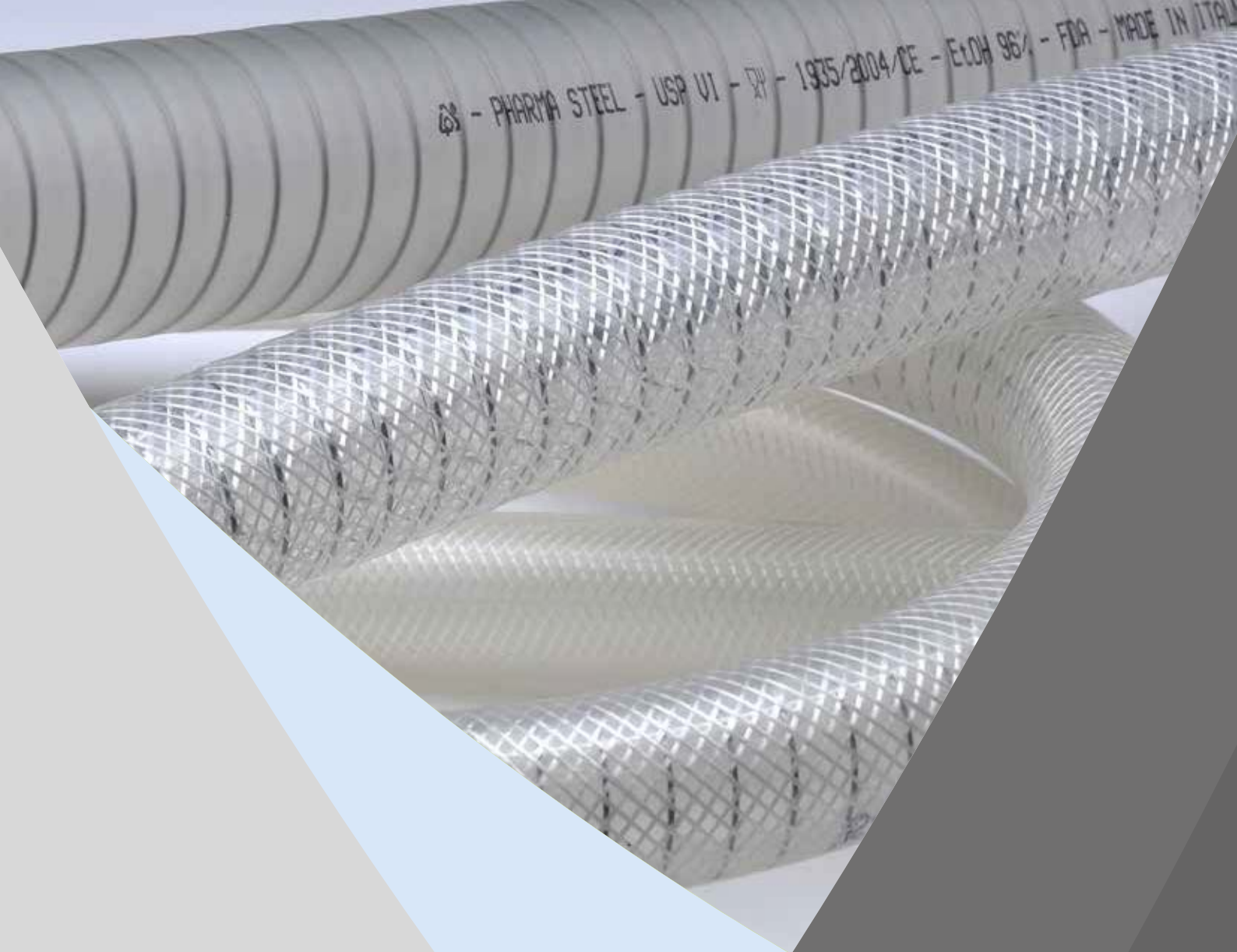
Banding coil available (Code SC EN)

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Min esp.	Max esp.	Peso	P.T.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.	Lg. espiral
Code	Ø Int.	Ø Out.	Min wall th.	Max wall th.	Weight	W.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.	Banding lgth.
	mm	mm	mm	mm	g/m	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³	mm
BSEN0380000000	38,1/1.1/2"	51,5	3,0	6,7	725	10	9,5	90	30	0,134	153
BSEN0400000000	40	53,4	3,0	6,7	745	8	9,5	100	30	0,139	152
BSEN0500000000	50	65,4	3,0	7,7	1085	7	9,5	160	30	0,251	180
BSEN0508000000	50,8/2"	66,2	3,0	7,7	1100	7	9,5	160	30	0,254	180
BSEN0600000000	60	76,8	3,0	8,4	1230	7	9,5	180	30	0,332	203
BSEN0760000000	76,2/3"	95,8	3,5	9,8	1900	6	9	200	30	0,414	225
BSEN0800000000	80	100,8	3,5	10,4	2180	6	9	210	30	0,581	225
BSEN1000000000	100	120,8	3,5	10,4	2580	6	9	300	30	0,928	240
BSEN1020000000	101,6	122,6	3,5	10,5	2655	6	9	300	30	0,942	240
BSEN1270000000	127/5"	152,0	5,0	12,5	3965	5	9	380	30	1,556	292,5
BSEN1520000000	152,4/6"	180,0	5,0	13,8	5225	5	8	450	20	1,440	322,5
BSEN2030000000	203,2/8"	236,0	6,0	16,4	8245	4	8	600	10	1,888	375

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity



Farmacéutico Pharma



PLUTONE PU PRESS
PHARMAPRESS
PHARMASTEEL
PHARMASTEEL PRESS
SIL LIFE W
IPL CRYSTAL-CLEAR 55

Las producciones de IPL se llevan a cabo de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación (GMP - Good Manufacturing Practice) establecidas por el Reglamento (CE) 2023/2006 sobre buenas prácticas de fabricación de materiales y objetos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios. / *IPL products are manufactured under GMP - Good Manufacturing Practice - according to Regulation (CE) N. 2023/2006 regarding manufacturing good practice of materials and goods intended to come into contact with foodstuff.*
Tutti i tubi della sezione farmaceutica sono completamente esenti ftalati. / *All hoses in the following chapter "Pharma" are completely phthalates free.*

PLUTONE PU PRESS (Cod. PN)



+90°C
(picos +125°)
-40°C



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Racor Clamp BS 4825
Clamp BS 4825



Tubo transparente de TPU a base éter con espiral de refuerzo de acero inox AISI 302 y refuerzo de poliéster. Superficie interna y externa completamente lisas para favorecer el paso de las substancias y para facilitar la limpieza y la desinfección antes y después del uso. Transparente para facilitar el control de las substancias transportadas. Altamente neutral a olores y sabores, preservando las propiedades organolépticas de las substancias transportadas. Óptima resistencia a la hidrólisis y a los posibles ataques de microbios. Buena resistencia química a los ácidos y soluciones alcalinas; material versátil resistente a los aceites y grasas en condiciones de uso común. Antiestática ($R < 10^2$ Ohm/m) conectando la espiral a tierra. Alimentario según la EU Regulation 10/2011 (clase A, B, C, D2), FDA Regulations (Title 21 CFR 177.2600, clase D, E, F). Idóneo para la industria farmacéutica según la normativa internacional USP CLASS VI.

- Industria alimentaria y farmacéutica: aspiración y transporte de polvos altamente abrasivos. Solución ideal para el transporte de polvos cosméticos y farmacéuticos, píldoras, comprimidos medicinales, harinas y gránulos alimentarios, azúcar, sal, frutos secos. Idóneo para el transporte de líquidos alimentarios, farmacéuticos y cosméticos con concentraciones alcohólicas de hasta el 20%.

Transparent hose made from ether-based hygienic TPU with AISI 302 stainless steel spiral and polyester textile reinforcement. Inside and outside completely smooth to enhance flow properties and allow easy cleaning and sterilization processes. Transparent for an easy detection of the media. It can be conductive ($R < 10^2$ Ohm/m) by grounding the spiral. Highly neutral in taste and odor, it preserves the organoleptic properties of the medium. Very good chemical resistance to acids and alkaline solutions and good impermeability. Resistant also to oils and fats under common use conditions. Food grade according to EU 10/2011 (classes A, B, C, D2 and E) and FDA regulations (Title 21 CFR 177.2600, classes D, E, F). Compliant with the pharmaceutical standard USP CLASS VI.

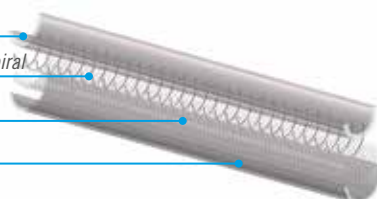
- Suction and delivery of powders and high abrasive granules. Ideal solution to convey pharmaceutical and cosmetic powders, pills, tablets of medicines; for food flours and grains, sugar, salt, dry fruit. Suitable also for food, pharmaceutical and cosmetic liquids with alcohol concentration of max 20%.

TPU a base de éter / Ether based TPU

Espiral de refuerzo en acero inox AISI 302 / Stainless steel spiral

Refuerzo textil de poliéster / Textile reinforcement

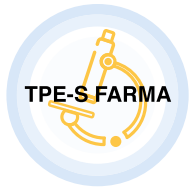
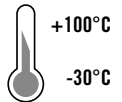
TPU a base de éter / Ether based TPU



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
PN010130023500	13*	23,5	365	19	57	10	65	60	0,050
PN010200032000	20*	32	585	17	51	10	100	60	0,127
PN010250037500	25	37,5	755	12	36	10	125	60	0,159
PN010320044000	32*	44	880	11	33	9	160	60	0,218
PN010380051000	38	51	1105	10	30	9	190	30	0,202
PN010500065000	51	65	1705	8	24	8	255	30	0,291
*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities									
Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity									

PHARMAPRESS (Cod. HA)



Tubo translucido de goma TPE-S higiénica, con refuerzo textil de poliéster de alta tenacidad. Superficies interna y externa completamente lisas para favorecer el paso de sustancias y para facilitar la limpieza y la desinfección antes y después del uso. Altamente neutral a olores y a sabores, preservando las propiedades organolépticas de las sustancias transportadas. Resistente a la hidrólisis y a los ataques microbianos. Material curing free: pharmapress no requiere ningún proceso de vulcanización, con lo que se evita el riesgo de extracción de residuos de vulcanización en el producto final. Excelente resistencia al ozono, al envejecimiento y a la intemperie; material versátil resistente a los aceites y grasas en condiciones de uso común. Marcado incorporado en la pared para asegurar la trazabilidad permanente incluso después de un uso repetido. Alimentaria según la normativa Europea EU Regulation 10/2011 (clase A, B, C, D1, D2), FDA regulations (Title 21 CFR 177.2600, clases D, E). Idóneo para el sector farmacéutico según la normativa internacional USP CLASS VI.

• Industria alimentaria y farmacéutica: paso de productos cosméticos, alimentos y sustancias farmacéuticas, a temperaturas de hasta +100° C. Para el transporte de leche y derivados, vinos de calidad, zumos de fruta, licores con concentraciones alcohólicas de hasta el 96%, cremas, jabones, aromas y pigmentos.

Translucent hose made from TPE-S hygienic rubber reinforced by high tenacity polyester yarn. Inside and outside completely smooth to enhance flow properties and allow easy cleaning and sterilization processes. Highly neutral in taste and odor, it preserves the organoleptic properties of the medium. Curing-free material: Pharmapress does not need any vulcanization process, therefore it prevents the risk of leaching of curing agent residues into the end product (peroxide or platinum volatile rests) and allows to save energy sources and limit CO₂ emissions. Good chemical resistance to acids and alkaline solutions and good impermeability. Excellent resistance to Hydrolysis and proliferation of bacteria. Versatile rubber resistant also to oils and fats under common use conditions. Excellent resistance to ozone, ageing and weather condition. Food grade according to EU Regulation n° 10/2011 (Classes A, B, C, D1, D2), FDA regulations (Title 21 CFR 177.2600 classes D and E). Compliant with the pharmaceutical standard USP CLASS VI.

• Delivery hose designed to convey food, cosmetic, health care and pharmaceutical products. Suitable for a manifold range of media such as premium wines, fruit juices, vinegar, spirits with alcoholic content up to 96%, creams, soaps, milk and by-products; also resistant to products containing oils and fats in accordance with EU 10/2011 (D2).

Tubo de goma TPE-S higiénica
TPE-S hygienic rubber

Refuerzo textil de poliéster
Textile reinforcement

Tubo de goma TPE-S higiénica / TPE-S hygienic rubber



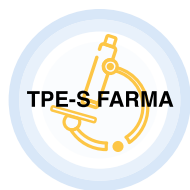
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm	mm	g/m	[bar]	mm	m	m ³
HA010064012600	6,4*/1/4"	12,6	85	20	40	100	0,028
HA010079014600	7,9*/5/16"	14,6	110	22	60	100	0,036
HA010095016300	9,5*/3/8"	16,3	125	17	70	100	0,042
HA010110016000	11*	16	105	17	80	100	0,042
HA010110018000	11*	18	145	14	80	100	0,050
HA010127020100	12,7/1/2"	20,1	175	11	90	100	0,061
HA010159024400	15,9*/5/8"	24,4	245	10	110	50	0,051
HA010190027900	19	27,9	300	11	130	50	0,087
HA010254034500	25,4/1"	34,5	390	7	180	50	0,110

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

PHARMASTEEL (Cod. HS)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Racor Clamp BS 4825
Clamp BS 4825



Tubo translucido de goma TPE-S higiénica, con espiral de refuerzo de acero inox AISI 302. Superficies interna y externa completamente lisas para favorecer el paso de sustancias y para facilitar la limpieza y la desinfección antes y después del uso. Altamente neutral a olores y a sabores, preservando las propiedades organolépticas de las sustancias transportadas. Resistente a la hidrólisis y a los ataques microbianos. Material curing free: pharasteel no requiere ningún proceso de vulcanización, con lo que se evita el riesgo de extracción de residuos de vulcanización en el producto final. Excelente resistencia al ozono, al envejecimiento y a la intemperie; buena resistencia química e impermeabilidad. Material versátil resistente a los aceites y grasas en condiciones de uso común. Alimentaria según la normativa Europea EU Regulation 10/2011 (clase A, B, C, D1, D2), FDA regulations (Title 21 CFR 177.2600, clases D, E). Idóneo para el sector farmacéutico según la normativa internacional USP CLASS VI.

- Industria alimentaria y farmacéutica: Aspiración y transporte de productos cosméticos, alimentos y sustancias farmacéuticas, a temperaturas de hasta +100° C. Para el transporte de leche y derivados, vinos de calidad, zumos de fruta, licores con concentraciones alcohólicas de hasta el 96%, cremas, jabones, aromas y pigmentos.

Translucent hose made from TPE-S hygienic rubber reinforced by AISI 302 stainless steel spiral. Inside and outside completely smooth to enhance flow properties and allow easy cleaning and sterilization processes. Highly neutral in taste and odor, it preserves the organoleptic properties of the medium. Curing-free material: Pharasteel does not need any vulcanization process, therefore it prevents the risk of leaching of curing agent residues into the end product (peroxide or platinum volatile rests). It allows to save energy sources and limit CO₂ emissions. Good chemical resistance to acids and alkaline solutions and good impermeability. Versatile rubber resistant also to oils and fats under common use conditions. Excellent resistance to ozone, ageing and weather condition. Food grade according to the EU Regulation n° 10/2011 (classes A, B, C, D1, D2), FDA regulations (Title 21 CFR 177.2600, classes D and E). Compliant with the pharmaceutical standards USP CLASS VI. Resistant to hydrolysis and proliferation of bacteria.

- Versatile suction and delivery hose designed to convey food, cosmetic, health care and pharmaceutical products. Suitable for a manifold range of media such as premium wines, fruit juices, vinegar, spirits with alcoholic content up to 96%, creams, soaps, milk and by-products; also resistant to products containing oils and fats in accordance with EU Regulation n° 10/2011 (class D2).

Espiral de refuerzo en acero inox AISI 302

Stainless steel spiral

Tubo de goma TPE-S higiénica

TPE-S hygienic rubber



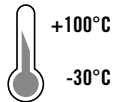
Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm/inch	mm	g/m	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
HS010100016000	10*	16,0	140	1,5	8,5	50	60	0,028
HS010130019000	13	19,0	170	1,5	8,5	60	60	0,038
HS010160022400	16*	22,4	215	1,3	8,5	70	60	0,048
HS010190026000	19	26,0	270	1,3	8,5	90	60	0,075
HS010250033000	25	33,0	405	1,0	8,5	110	60	0,127
HS010300038000	30*	38,0	475	1,0	8,5	140	60	0,146
HS010320040400	32*	40,4	525	1,0	8,5	140	60	0,155
HS010350043400	35*	43,4	560	1,0	8,5	160	60	0,167
HS010380047000	38	47,0	640	1,0	8,5	170	30	0,120
HS010510061000	51	61,0	1055	1,0	8	230	30	0,264

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

PHARMASTEEL PRESS (Cod. HK)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Racor Clamp BS 4825
Clamp BS 4825



Tubo translúcido de goma TPE-S higiénica, flexible y ligero con espiral de refuerzo de acero inox AISI 302 y inserciones textiles de poliéster de alta tenacidad. Superficies interna y externa completamente lisas para favorecer el paso de sustancias y para facilitar la limpieza y la desinfección antes y después del uso. Altamente neutral a olores y a sabores, preservando las propiedades organolépticas de las sustancias transportadas. Resistente a la hidrólisis y a los ataques microbianos. Material curing free: pharmasteel press no requiere ningún proceso de vulcanización, con lo que se evita el riesgo de extracción de residuos de vulcanización en el producto final. Excelente resistencia al ozono, al envejecimiento y a la intemperie; buena resistencia química e impermeabilidad. Material versátil resistente a los aceites y grasas en condiciones de uso común. Alimentaria según la normativa Europea EU Regulation 10/2011 (clase A, B, C, D1, D2), FDA regulations (Title 21 CFR 177.2600, clases D, E). Idóneo para el sector farmacéutico según la normativa internacional USP CLASS VI.

• Industria alimentaria y farmacéutica: aspiración y transporte de productos cosméticos, alimentos y sustancias farmacéuticas, a temperaturas de hasta +100° C. Para el transporte de leche y derivados, vinos de calidad, zumos de fruta, licores con concentraciones alcohólicas de hasta el 96%, cremas, jabones, aromas y pigmentos.

Translucent hose made from TPE-S hygienic rubber reinforced by AISI 302 stainless steel spiral and high tenacity polyester plies. Inside and outside completely smooth to enhance flow properties and allow easy cleaning and sterilization processes. Highly neutral in taste and odor, it preserves the organoleptic properties of the medium. Excellent resistance to ozone, ageing and weather. Resistant to hydrolysis and proliferation of bacteria. Curing-free material: Pharmasteel Press does not need any vulcanization process, therefore it prevents the risk of leaching of residues into the end product (peroxide or platinum volatile rests) and allows to save energy sources and limit CO₂ emissions. Good chemical resistance to acids and alkaline solutions and impermeability. Food grade, according to the EU Regulation 10/2011 (classes A, B, C, D1, D2) and to FDA Regulations (Title 21 CFR 177.2600, classes D and E) Compliant with the pharmaceutical standards USP CLASS VI.

• Ideal solution for suction and delivery of cosmetic, health care, food and pharmaceutical products. For premium wines, milk and by-products, fruit juices, vinegar, spirits with max. up to 96% alcohol content, creams, soaps, aromas, pigments. Resistant to products containing oils and fats in according to Eu 10/2011 (class D2).

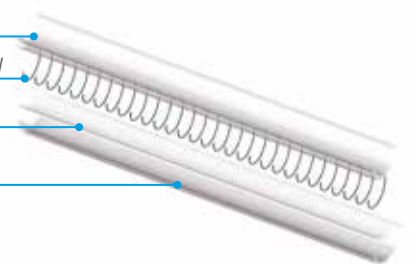
Tubo de goma TPE-S higiénica

TPE-S hygienic rubber

Espiral de refuerzo en acero inox AISI 302 / *Stainless steel spiral*

Refuerzo textil de poliéster / *Textile reinforcement*

Tubo de goma TPE-S higiénica / *TPE-S hygienic rubber*



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
HK010130023500	13*	23,5	310	17	51	10	65	60	0,050
HK010200032000	20	32,0	495	13	39	10	100	60	0,127
HK010250037500	25	37,5	640	12	36	10	125	60	0,159
HK010320044000	32*	44,0	745	11	33	9	160	60	0,218
HK010380051000	38	51,0	940	10	30	9	190	30	0,202
HK010505065000	51*	65,0	1505	10	30	8	255	30	0,291
HK010630079000	63*	79,0	2030	10	30	8	315	30	0,385
HK010760091000	76*	91,0	2225	9	27	7	380	30	0,604
HK011020118000	102*/4"	118,0	3025	7	21	7	510	20	0,801

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

SIL LIFE W

(Cod. WK)



SISTEMA DE CONEXIÓN
CONNECTION SYSTEM
SUGGESTED

Racor Clamp BS 4825
Clamp BS 4825



Tubo blanco transparente de silicona tratado con platino con refuerzo textil y espiral de acero inox AISI 316L. Completamente liso internamente y externamente, el tubo reduce el riesgo de desarrollo de bacterias y de penetración de posibles residuos, neutral a olores y sabores, preservando las propiedades organolépticas de las sustancias transportadas. El tubo es sometido a un proceso de post-curing que lo preserva de la extracción de partículas volátiles contaminantes y asegura un nivel de higiene altísimo. Características del tubo: la cubierta inerte ofrece una excelente resistencia al ozono, al envejecimiento y a la intemperie. Marcado con tinta de grado alimentario. Para el transporte de sustancias farmacéuticas según las normativas americanas Pharmacopoeia, USP CLASS VI y Pharmacopoeia Europea 3.1.9.; no citotóxico según la ISO 10993; para el transporte de alimentos según la FDA Regulations (Title 21 CFR 177.2600, clases D, E, F), la BFR alemana; Reg. EU 10/2011 (clases A, B, C, D1). Pruebas realizadas: pruebas de migración en simulador ácido y simulador alcohólico al 20% y 50%.

• Transporte y aspiración de productos críticos en el sector farmacéutico, cosmético, biotecnológico y alimentario. No idóneo para implantes en el cuerpo humano. A temperaturas constantes por encima de los +100° C la prestación en presión decrece cada 10° C. **Para más información contacte con las oficinas IPL.

White transparent platinum-cured silicone hose with a versatile and robust design, reinforced by polyester plies and stainless steel Aisi 316L spiral. Engineered to offer high pressure and vacuum capability. Tube features: the ultra-smooth extruded tube made of high purity silicone compound reduces the risk of bacteria buildup and permeation of residues and make Si-Life W the ideal solution for hygienic contact with the medium while being transferred. The internal surface does not impart odor or taste and preserves the organoleptic properties of the product. Cover features: the inert cover withstands atmospheric attack, ozone, temperature variations, chemical substances. The hose undergoes certified post-curing treatment which guarantees no release of volatile polluting particles and safeguards the hygiene of the processing environment. Glossy finish with ink marking meeting food regulations. Compliant with American Pharmacopoeia USP CLASS VI and European Pharmacopoeia 3.1.9.; non-cytotoxic according to ISO 10993-5; for food delivery, it meets FDA Regulations (Title 21 CFR 177.2600 aqueous (e) and fatty (f) foods)) as well as the EU Regulation 10/2011(classes A, B, C, D1). Executed Tests Migration tests in acid, alcoholic 20% and alcoholic 50% simulants.

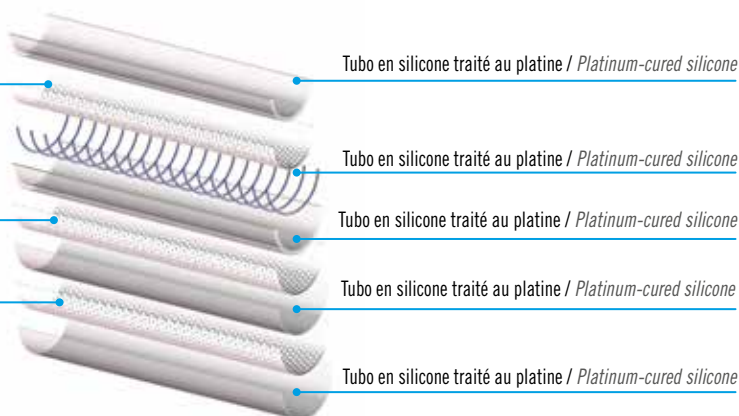
• Ideal for critical product transfer in the pharmaceutical, cosmetic, biotech and food industry where high purity, resilience and good flexibility are demanded. Not for implantation.

**In case of constant temperature exceeding +100C°, the pressure resistance decreases by 1% every additional 1°C. For support consult IPL.

Refuerzo textil de poliéster
Textile reinforcement

Refuerzo textil de poliéster
Textile reinforcement

Refuerzo textil de poliéster
Textile reinforcement



Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Ø Est.	Peso	P.T.	P.R.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Vol.
Code	Ø Int.	Ø Out.	Weight	W.P.	B.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Vol.
	mm	mm	g/m	[bar]	[bar]	m H ₂ O	mm	m	m ³
WK010125025100	12,7*/1/2"	25,1	530	10	40	10	45	4	0,003
WK010190031400	19,05*/3/4"	31,4	700	10	40	10	65	4	0,004
WK010250037800	25,4*/1"	37,8	970	10	40	10	80	4	0,006
WK010320044200	31,8*/1.1/4"	44,2	1050	10	40	10	120	4	0,008
WK010380050500	38,1*/1.1/2"	50,5	1410	10	40	10	150	4	0,010
WK010510063200	50,8*/2"	63,2	1660	10	40	10	180	4	0,016
WK010630075900	63,5*/2.1/2"	75,9	2000	7	28	10	220	4	0,023
WK010760088600	76,2*/3"	88,6	2430	4	16	10	250	4	0,032
WK011020114000	101,6*/4"	114,0	3000	3	12	10	360	4	0,052

*Disponible bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

IPL CRYSTAL CLEAR-55

(Cod. CL N7/CL N9)



+80°C

-20°C



Tubo translúcido, de TPE-S farmacéutico para bombas peristálticas, desarrollado para aplicaciones en ambiente farmacéutico, cosmético y alimentario. No altera las propiedades organolépticas de las sustancias transportadas. Material curing-free; resistente al alcohol en concentraciones máximas del 50%. Es posible soldarlo y sellarlo en calor incluso con otros materiales sin tener que recurrir a elementos de conexión, asegurando una extrema estabilidad en el flujo. Su impermeabilidad es superior a los elastómeros de silicona. Instalado en bombas peristálticas, tiene una duración superior a otros tubos presentes en el mercado. ISO 10993-5 (No citotóxico); ISO10993-4 (No hemolítico, método directo e indirecto); USP <88> CLASS VI; USP <661> (Physicochemical Tests-plastics); EU Regulation n° 10/2011 (clase A, B, C, D1); FDA regulations (Title 21 CFR 177.2600, clase D, E).

• En la industria farmacéutica, cosmética y alimentaria, usado en bombas peristálticas (fenómeno de "spallation" mínimo en las extremidades de la bomba), sistema de dosificación de líquidos, envasado y dispenser, procesos de síntesis, procesos de purificación y separación, aplicaciones en laboratorio, dosificación de jabones, cremas y detergentes. Dosificación de bebidas, zumo de fruta, salsas, líquidos viscosos (jarabes), aguas y aguas purificadas. Para los productos lácteos con bajo contenido en grasa.

translucent hygienic TPE-S pharma-grade tubing for peristaltic pumps specifically engineered for applications within food, pharmaceutical, biotech and cosmetic industries. Highly neutral in taste and odor, it preserves the organoleptic properties of the medium. Curing-free material; versatile rubber resistant also to alcohols with max. 50% concentration. Much more impermeable than silicone elastomers. Superior working life on peristaltic pumps when compared with similar tubings of the competition (average working life >190 hours when tested on a 3 lobes pump with 600 turning/minute) and minimal spallation on pump heads. Heat sealable and quick welding of multiple lengths, which can be assembled without the need of connectors. This ensures the stability of the flow.

• Ideal solution for peristaltic pumps working in the pharmaceutical, cosmetic and food sectors. Typical applications: dosing of pharmaceutical fluids, sterile filling and dispensing systems, cell culture media, synthetic processes, purification and separation processes, laboratory applications, dosing of soaps, cremes, detergents. Dosing of juices, alcohols, sauces, viscous fluids (syrups), waters and purified waters. For milk and low fat products. For dispensers of beverages

ISO 10993-5 (Non cytotoxic); ISO10993-4 (Non haemolytic, direct and indirect methods); USP <88> CLASS VI; USP <661> Physicochemical Tests-plastics; EU Regulation n° 10/2011 (classes A, B, C, D1); FDA regulations (Title 21 CFR 177.2600 classes D, E).

Ficha técnica / Technical data

Código	Ø int.	Spessore parete	Ø Est.	Peso	P.T.	Vacio	R. de curvatura	Lg. Rollo	Packaging	Vol.
Code	Ø Int.	Wall thick	Ø Out.		W.P.	Vac.	Bending	Coil lgth.	Packaging	Vol.
	mm/inch	mm	mm/inch	g/m	[bar]	m H ₂ O	mm	m		m ³
CLN90032006400	3,2 / 1/8	1,6	6,4 / 1/4	20	0,9	640	13	15,2	min. 10 boxes min 10 boxes	0,006
CLN90032008000	3,2 / 1/8	2,4	8,0 / 5/16	40	1,1	680	13	15,2	min. 10 boxes min 10 boxes	0,006
CLN90048008000	4,8 / 3/16	1,6	8,0 / 5/16	30	0,9	540	19	15,2	min. 10 boxes min 10 boxes	0,006
CLN90048009500	4,8 / 3/16	2,4	9,6 / 3/8	50	0,9	540	19	15,2	min. 10 boxes min 10 boxes	0,006
CLN90063009500	6,35 / 1/4	1,6	9,6 / 3/8	35	0,7	410	32	15,2	min. 10 boxes min 10 boxes	0,006
CLN90063011100	6,35 / 1/4	2,4	11,2 / 7/16	60	1,1	640	32	15,2	min. 10 boxes min 10 boxes	0,006
CLN90063012700	6,35 / 1/4	3,2	12,8 / 1/2	85	1,2	680	38	15,2	min. 10 boxes min 10 boxes	0,006
CLN90079011100	7,9 / 5/16	1,6	11,1 / 7/16	40	0,6	260	55	15,2	min. 10 boxes min 10 boxes	0,006
CLN90079012700	7,9 / 5/16	2,4	12,7 / 1/2	70	0,9	450	63	15,2	min. 10 boxes min 10 boxes	0,006
CLN90095012700	9,5 / 3/8	1,6	12,7 / 1/2	50	0,5	225	67	15,2	min. 10 boxes min 10 boxes	0,006
CLN90095014300	9,5 / 3/8	2,4	14,3 / 9/16	80	1,0	600	52	15,2	min. 15 boxes min 15 boxes	0,030
CLN70095012700	9,5 / 3/8	1,6	12,7 / 1/2	50	0,5	225	67	7,5	min. 10 boxes min 10 boxes	0,006
CLN70095014300	9,5 / 3/8	2,4	14,3 / 9/16	80	1,0	600	52	7,5	min. 15 boxes min 15 boxes	0,030
CLN70095015900	9,5 / 3/8	3,2	15,9 / 5/8	115	1,0	600	52	7,5	min. 15 boxes min 15 boxes	0,030
CLN70127017500	12,7 / 1/2	2,4	17,5 / 11/16	100	0,6	430	76	7,5	min. 15 boxes min 15 boxes	0,030
CLN70127019100	12,7 / 1/2	3,2	19,1 / 3/4	140	0,9	410	76	7,5	min. 15 boxes min 15 boxes	0,030

*Disponibile bajo demanda. Consulte con ventas para más información y cantidades / *Available on request, contact our sales office for more info and quantities

Los datos técnicos aquí reportados fueron medidos a 23°C con 50% de humedad / The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

Tubo de goma TPE-S higiénica
TPE-S hygienic rubber





Sistemas de conexión **Connecting systems**

ABRAZADERAS DOBLE PUENTE W2 / DOUBLE BRIDGE W2

CLAMP BS 4825

MORDAZAS REUTILIZABLES / REUSABLE FERRULES

ABRAZADERAS DOBLE PUENTE W2 (Cod. F2 W2)

DOUBLE BRIDGE W2



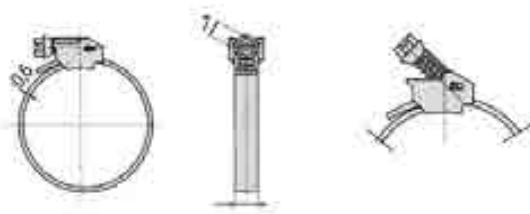
Banda de acero inox 430, tornillos de acero galvanizado con tratamiento de galvanización blanca trivalente, exento de cromo VI (según Dir. EU RoHS). Banda con cajón plegable que garantiza una extrema versabilidad y rapidez en el utilizzo, especialmente en tubos de gran diámetro. La banda es completamente dentada con bordes redondeados para proteger los tubos de posibles daños.

APLICACIONES: Instalaciones de acondicionamiento, ventilación y aspiración.

430 SS band and housing, RoHS compliant zinc plated screw.

Tilting housing worm-drive clamps guarantee versatile and quick application especially on large diameter hoses. The toothed band and bevelled edges protect the hose from damages.

Applications: Air conditioning, ventilation systems and suction plants



Disponible para los siguientes rangos, en diámetros no inferiores a 14 mm:

Available for the following product ranges, for the sizes with pitch rating not inferior to 4 mm:

VZ 01 - ZR 01 - VT 01 - W4 01 - VR FR - VM FR - VB 01 - VK 01 - EB 01 - VO 01 - VC 01 - VI 01 - TR 01 - H1 01 - N9 ET - N9 01 - N7 01 - N5 01

Es responsabilidad del usuario verificar y confirmar la idoneidad del sistema conectado y su aplicación. IPL declina toda responsabilidad en caso de uso indebido de sus sistemas y cuando el montaje sea realizado por terceros.

It is responsibility of the user verify and confirm the suitability of the assembled system and relative application. IPL declines any responsibility for a misapplication of its assembled systems and where its hoses have been fitted by third parties.

Código	Rango diámetro	Anchura banda
Code	Range Ø	Band Width
	mm	mm
F2 W2 076.0 090.0	75	9
	76	9
	80	9
	82	9
	89	9
	90	9
F2 W2 100.0 127.0	100	9
	102	9
	104	9
	110	9
	115	9
	118	9
	120	9
	122	9
	125	9
	127	9
F2 W2 130.0 190.0	130	9
	140	9
	150	9
	152	9
	160	9
	165	9
	170	9
	175	9
	180	9
	182	9
F2 W2 200.0 230.0	200	9
	203	9
	205	9
	206	9
	210	9
	220	9
	225	9
	228	9
F2 W2 250.0 330.0	250	9
	254	9
	257	9
	265	9
	274	9
	279	9
	300	9
	305	9
	315	9
	320	9
	325	9
	350	9
F2 W2 350.0 410.0	355	9
	356	9
	400	9
	406	9

Los valores que figuran en las hojas de datos se han determinado según normas estandarizadas y a 23 °C, 50% de humedad. The technical data here reported were measured at 23°C with 50% humidity

CLAMP BS 4825



Sistema de conexión constituido por una unión clamp BS 4825 Material: acero inox 316 L. Disponible bajo pedido unión DIN 11851 y otros modelos. **APLICACIONES:** Industria alimentaria y farmacéutica, allí donde es necesario un nivel alto de estándar higiénico.

Connecting systems: clamps BS 4825

Material: stainless steel 316 L

Applications: food and pharmaceutical industries, where high hygienic standards are required.



Ficha técnica / Technical data

CLAMP ref.	Ø int. de manguera Hose ins. Ø	Ø Clamp Ø TC	Ø Hose barb ID
DN		A	
inch	[mm]	mm	mm
1/2"	13	25,1	10,0
3/4"	20	25,1	15,6
1"	25	50,4	19,5
1" 1/2	38	50,4	32,0
2"	50,8	64,0	44,0

Es responsabilidad del usuario verificar y confirmar la idoneidad del sistema conectado y su aplicación.

IPL declina toda responsabilidad en caso de uso indebido de sus sistemas y cuando el montaje sea realizado por terceros.

It is responsibility of the user verify and confirm the suitability of the assembled system and relative application.

IPL declines any responsibility for a misapplication of its assembled systems and where its hoses have been fitted by third parties.

MORDAZAS REUTILIZABLES REUSABLE FERRULES

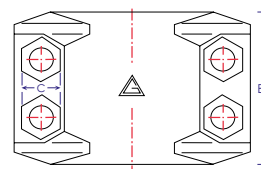
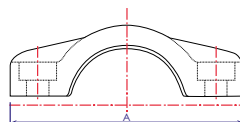
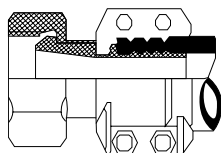


Sistema de conexión: abrazadera con 4 tornillos, reutilizables según EN 14420 (DIN 2817), de acero inoxidable AISI- 316L o de aluminio.

APLICACIONES: industria alimentaria y farmacéutica, allí donde se requiere un alto estándar higiénico.

Connection system: ferrules with screws, reusable according to EN 14420 (DIN 2817), made of stainless steel 316 L or aluminium

Applications: food and pharmaceutical industries, where high hygienic standards are required



Ficha técnica / Technical data

Mangueras Hoses	D min-max	Dimensión Dimension		Bolt Bolt	C	Material Material
		A	B			
13x23,5	22-24	56	50	M6X20	10,7	Aluminio/acero inoxidable 316 L Aluminium/stainless steel 316 L
20x32	30x33	65	50	M6X20	10,7	Aluminio/acero inoxidable 316 L Aluminium/stainless steel 316 L
25x37,5	36-39	73	50	M6X20	10,7	Aluminio/acero inoxidable 316 L Aluminium/stainless steel 316 L
32x44	43-46	75	50	M6X20	10,7	Aluminio/acero inoxidable 316 L Aluminium/stainless steel 316 L
38x51	50-56	83	50	M6X20	10,7	Aluminio/acero inoxidable 316 L Aluminium/stainless steel 316 L
50x65	64-67	102	56	M8X25	10,8	Aluminio/acero inoxidable 316 L Aluminium/stainless steel 316 L
Disponible bajo pedido otros modelos. / Further models available upon request.						

Es responsabilidad del usuario verificar y confirmar la idoneidad del sistema conectado y su aplicación.

IPL declina toda responsabilidad en caso de uso indebido de sus sistemas y cuando el montaje sea realizado por terceros.

It is responsibility of the user verify and confirm the suitability of the assembled system and relative application.

IPL declines any responsibility for a misapplication of its assembled systems and whereas its hoses have been assembled by third parties.



Información técnica

Technical Appendix

Propiedades de los materiales

Properties of materials

POLIURETANO A BASE DE ÉSTER Y A BASE DE ÉTER

El poliuretano es uno de los polímeros con mayor grado de resistencia a la abrasión. En las mangueras esto es una consecuencia del paso de material de diferente naturaleza, forma y tamaño a alta velocidad. El poliuretano a base de éster ofrece el mayor rendimiento en estos términos, mejor que el poliuretano a base de éter, que por otra parte ofrece una excelente resistencia a los microbios y al fenómeno de la hidrólisis, que típicamente suele producirse como consecuencia del transporte de material húmedo o mojado. El poliuretano atacado por microorganismos pierde su elasticidad y resistencia, desmoronándose en poco tiempo. La preferencia es por el poliuretano a base de éster cuando se requiere el máximo rendimiento contra la abrasión y si se transportan polvos y gránulos secos y poliuretano a base de éter cuando el peligro de formación de microbios es altamente probable, como en el caso de los gránulos y polvos húmedos, en sector de la limpieza de calles y los procesos que involucran tierra, grava, arena.

POLIURETANO CONDUCTOR

El Poliuretano puede ser enriquecido con aditivos, que mejoran sus propiedades. En este caso a la materia prima se le añade "negro de humo", que le da al poliuretano una resistencia eléctrica permanente de $R < 10^4$ Ohm/metro. El tubo es totalmente conductor de la electricidad, de acuerdo con los requisitos de la norma internacional ATEX, que regula los entornos y los equipos con riesgo de explosión. Por lo tanto, se prefiere el tipo de manguera electro conductora cuando se transportan sustancias que son particularmente susceptibles de crear cargas eléctricas al ser transportadas a gran velocidad y así evitar el peligro de explosión.

GOMA TERMOPLÁSTICA (TPE-S)

Los elastómeros termoplásticos libres, en TPE o gomas termoplásticas, son una clase de copolímeros, es decir, una mezcla polimérica (generalmente un plástico y un caucho) con propiedades tanto termoplásticas como elastoméricas. Los elastómeros termoplásticos son reciclables ya que pueden ser moldeados, extruidos y reutilizados como plástico. Las gomas termoplásticas (TPE-S) garantizan la máxima pureza. Los elastómeros termoplásticos utilizados no requieren ningún proceso de vulcanización, con lo que se evita el riesgo de extracción de partículas volátiles y residuos de vulcanización en el producto final (fenómeno llamado "lixiviación"); se diferencian de otros materiales, para los cuales la extracción de partículas volátiles a altas temperaturas es inevitable. Esto resulta en un riesgo mínimo de contaminación, hinchazón, formación de depósitos pegajosos invisibles en las superficies. Entre las ventajas de usar TPE incluyen:

- Resistencia al envejecimiento atmosférico (UV, ozono)
- Resistencia a la temperatura
- Resistencia a la abrasión y desgarrar
- Memoria elástica y excelente procesabilidad – transparencia.

La neutralidad del olor y el sabor del TPE permite un procesamiento altamente higiénico de productos farmacéuticos y alimenticios como leche, yogur, zumos de fruta, bebidas vinos, licores y sustancias con una concentración de alcohol de hasta el 96%, salvaguardando la salud del consumidor, que puede contar con un sistema seguro y no contaminado. Por último, los elastómeros termoplásticos sin curar utilizados por IPL ahorran costes y energía durante el proceso de producción, reduciendo las emisiones de CO₂ a la atmósfera.

ESTER AND ETHER BASED POLYURETHANE

Polyurethane is one of the most abrasion resistant polymers. As regards flexible hoses, abrasion is the result of the passage at high speed of media of different kind, shape and material. Ester-based Polyurethane offers the top performance in terms of abrasion resistance, better than that of ether-based Polyurethane. On the other hand ether-based Polyurethane offers an excellent resistance to microbes attacks and hydrolysis phenomenon, which often occur as a consequence of delivering humid or wet materials. When attacked by microbes, Polyurethane loses its flexibility and resistance properties, crumbling in a short time. On one hand ester-based Polyurethane is usually preferred whereas the highest abrasion resistance is required and in case of delivery of powders or dry granules.

On the other hand ether-based Polyurethane is recommended when microbes are likely to form, as humid granules and powders are concerned, included street cleaning or applications which involve the presence of soil, gravel and sand.

ELECTRICAL CONDUCTIVE POLYURETHANE

Polyurethane can be enriched with additives which increase its properties, as proved by electrical conductive Polyurethane. In this case some "carbon black" is added to the raw material, giving the Polyurethane a permanent electrical resistance of $R < 10^4$ Ohm/meter. The hose thus becomes completely electrical conductive, in compliance with the requirements set out by the international Standard ATEX, on equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres. This type of product is usually preferred when substances likely to generate electrical charges at high speed are transferred.

THERMOPLASTIC RUBBER (TPE)

Thermoplastic elastomers (TPE), sometimes referred to as thermoplastic rubbers, are a class of copolymers or a physical mix of polymers (usually a plastic and a rubber) which consist of materials with both thermoplastic and elastomeric properties. TPE materials have the potential to be recyclable since they can be molded, extruded and reused like plastics. TPE ensure the utmost purity: the TPE elastomers used by IPL do not require any "curing agents" as well as they do not need any vulcanization process or post-curing; the absence of curing chemicals prevents risks of release of volatile chemical parts into the medium delivered (the phenomenon called "leaching" of residues from raw materials).

This means a minimum risk of contamination, swelling or formation of sticky invisible residues on the surfaces. Among the benefits of TPE use are: -Resistance to ageing and weather condition (UV, ozone,...) -Resistance to temperature -Resistance to abrasion and cracking -Good compression set and excellent processability -transparency, highly neutral in taste and odor TPE options allow the pharmaceutical and food industries to process products as milk, yogurt, juices, beverages, wines, spirits with an alcoholic concentration up to 96% in a clean hygienic way meeting the most demanding standards, safeguarding the health of consumers at highest level. At least but not less important, curing free TPE used by IPL allow to save energy sources and limit CO2 emissions.

TUBOS IPL SIN FTALATOS

¿Qué son los ftalatos? Los ftalatos son una familia de compuestos químicos, en este caso los ésteres de ácido ftálico, utilizados en la industria del plástico como agentes plastificantes, es decir, como sustancias añadidas al polímero para mejorar su flexibilidad y capacidad de trabajo. De hecho, en el PVC-P se utilizan plastificantes para lograr un mayor grado de flexibilidad que en el PVC-U.

La adición de ftalato al PVC permite que las moléculas del polímero se deslicen una sobre otra suave y moldeable incluso a bajas temperaturas. Los ftalatos se utilizan principalmente en la PVC-P y se dividen en: Ftalatos de bajo peso molecular (C8) ex DINP, DIDP, etc., que no presentan un riesgo y, por lo tanto, no están incluidos en la lista de candidatos o sustancias sujetas a autorización en virtud del estándar REACH, su uso está restringido a la industria de los juguetes y el cuidado de los niños, que pueden entrar en contacto directo con los niños.

Además de los ftalatos, hay otros plastificantes que pueden utilizarse en el PVC. Es posible sustituir los plastificantes ftálicos por otros plastificantes de distinta naturaleza como, por ejemplo: DOTP, ésteres de ciclohexano (DINCH), poliméricos, alifáticos (DOA). La elección de los plastificantes debe hacerse teniendo en cuenta el rendimiento mecánico, la tendencia a la migración y el comportamiento del agrietamiento por tensión hacia el refuerzo helicoidal en las mangueras en espiral. IPL HA ELEGIDO PARA USAR EXCLUSIVAMENTE COMPUESTOS DE VINILO LIBRES DE FTALATOS.

TENDENCIA DEL RENDIMIENTO HIDROSTÁTICO DE LOS TUBOS DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO

El siguiente gráfico muestra el rendimiento hidrostático de las mangueras de material termoplástico. Vale la pena recordar que en el campo de las mangueras de material termoplástico los valores relativos a la presión de trabajo y la presión de aspiración o vacío, están relacionados con la temperatura de uso a la que se somete la manguera. Los datos que figuran en el gráfico son teóricos y no constituyen en ningún caso especificaciones del producto o de la aplicación. El usuario está obligado a evaluar por anticipado la idoneidad de la manguera y relativa aplicación y, por lo tanto, asume todos los riesgos y responsabilidades que surge de su elección. IPL declina toda responsabilidad en caso de uso indebido de sus productos.

IPL PHTHALATES FREE HOSES

What are phthalates. They are a category of chemical compounds, especially esters of phthalic acid, mainly used in the plastic industry as plasticizers, additives to the polymer that increase the performance of the material in terms of flexibility and processability. Therefore in PVC-P the plasticizers are used to reach a higher degree of flexibility than that of PVC-U.

When added to PVC, phthalates allow the long polyvinyl molecules to slide against one another, softening and making the material mouldable even at low temperatures. The Phthalates are widely used in PVC-P and are divided as: low-molecular-weight Phthalates (C8) former DINP, DIDP, etc., which are not considered hazardous and are not included in the list of substances submitted to authorization by Reg. Reach: however they have a restriction as toys and child care articles are concerned, which may come into direct contact with the baby or child. In addition to Phthalates are others plasticizers which can be used in PVC.

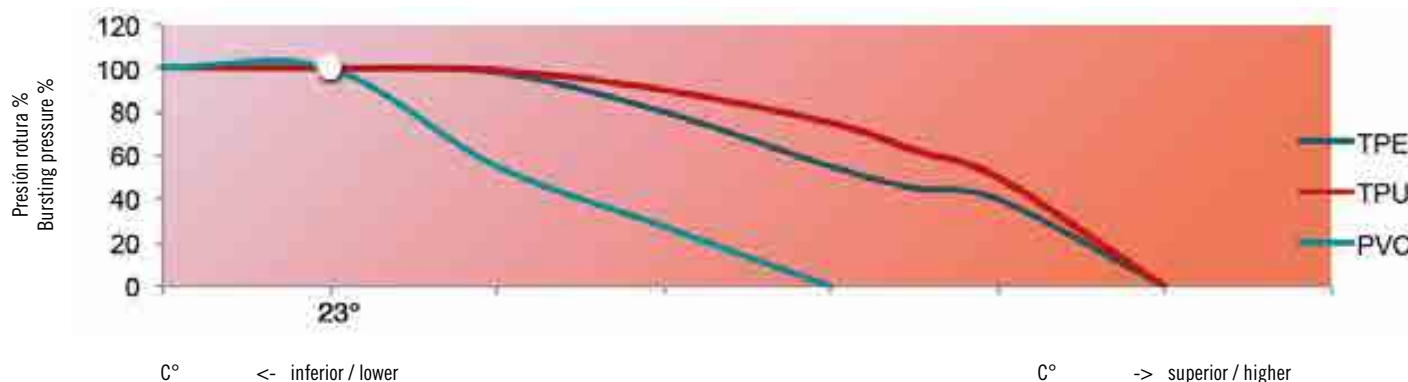
It's possible to replace the phthalatic plasticizers with others different plasticizers, such as: DOTP, Cyclohexane esters (DINCH), Polymeric, Aliphatic esters (DOA) The choice of plasticizers must be carried taking into account the mechanical performances, the risk of leaching (volatile rests), stress cracking behaviour in relation to the spiral reinforcement of the hose. IPL FOOD AND PHARMACEUTICAL PRODUCTS RANGE ARE CONSCIOUSLY MANUFACTURED USING EXCLUSIVELY PHTHALATES FREE COMPOUNDS.

TREND OF WORKING PRESSURE RELATED TO THERMOPLASTIC HOSES

The graph below demonstrates the overall trend of hydrostatic performance of the thermoplastic Hoses. As a general rule, working pressure and vacuum ratings can be affected by the temperature to which the hose is exposed in service.

The data contained in the chart do not constitute product or application specification and exclusively provide theoretical information for the expected performance

Before using any hose the user is responsible for determining the suitability of the hose for the intended application and he assumes all the risks and responsibility deriving from his choices



Certificados Standards



REGLAMENTO (UE) N.º 10/2011

Los materiales y artículos destinados a entrar en contacto con alimentos están regulados por medidas tanto nacionales como comunitarias. En cuanto a Reglamento comunitario, la normativa (CE) n. 1935/2004 establece los requisitos generales a los que todos los materiales y objetos en cuestión, mientras que las medidas específicas contienen disposiciones detalladas para cada uno de los materiales (plásticos, cerámica, etc.). En particular, el reglamento estipula que todos los materiales y objetos deben ser producidos de acuerdo con unas buenas prácticas de fabricación (Reg. 2023/06/EC - GMP) y, en condiciones normales o previsibles de uso, no deben transferir componentes a los alimentos en una cantidad tal que constituyen un peligro para la salud humana, provocar un cambio inaceptable en la composición de los alimentos, provocar un deterioro de las características organolépticas. El Reglamento (UE) 10/2011 (PIM) es una medida específica de conformidad con el artículo 5 del Reglamento Marco (CE) 1935/2004 y establece normas específicas para la fabricación y comercialización de materiales y artículos de plástico. El Reglamento 10/2011 establece: - una lista de sustancias autorizadas para la fabricación de materiales y artículos, y posibles restricciones; - límites de migración globales y/o específicos, simulantes y condiciones para las pruebas de conformidad. - los requisitos para la declaración de conformidad. Todas las mangueras alimentarias y farmacéuticas de la gama de IPL cumplen con la normativa europea, respetando y salvaguardando la salud del consumidor.

FDA

La Administración de Alimentos y Medicamentos (Agencia de Alimentos y Medicamentos, abreviada como FDA) es la agencia del gobierno de los EE. UU. que se ocupa de la regulación de los productos alimenticios y farmacéuticos. La FDA tienen como objetivo proteger la salud de los ciudadanos a través de reglamentos que controlan la comercialización de los productos bajo su jurisdicción, incluidos los medicamentos, alimentos y jurisdicción, incluyendo drogas, alimentos, cosméticos, productos veterinarios, dispositivos médicos, productos biológicos y productos del tabaco. Dentro del Código de Regulaciones Federales, la regulación de la FDA está publicada en bajo el Título 21 (CFR 21) e incluye varias partes que con las específicas de cada categoría de material. Entre las herramientas de control incluyen tanto las evaluaciones previas a la comercialización como la vigilancia posterior a la misma.

USP CLASS VI

La Farmacopea de los Estados Unidos (USP) establece normas para garantizar la calidad de las drogas y otras tecnologías de atención de la salud. Entre estos las normas incluyen las relacionadas con las pruebas de reactividad biológica para "elastómeros, plásticos y otros materiales poliméricos con los que el paciente puede, directa o indirectamente, entrar en contacto", definiendo una subdivisión en seis clases.

De estos, la clase VI tiene el protocolo de pruebas más estricto:

- Pruebas de toxicidad sistémica;
- Prueba de reactividad intercutánea;
- pruebas de implantes.

GMP

Las buenas prácticas de fabricación (GMP) se definen como el conjunto de aspectos de la producción y los ensayos que contribuyen para asegurar la

REG. (EU) N. 10/2011

Products and materials intended to come into contact with foodstuff are regulated both by national and EU standards. As regards EU Regulation (CE) n. 1935/2004, it sets the general requirements for the materials and products here involved, whereas specific proceedings include detailed provisions for each single material (plastic materials, ceramics, etc). In particular the regulation sets that all the materials and products should be manufactured under GMP - Good Manufacturing Practice - according to Regulation (CE) N. 2023/2006 regarding manufacturing good practice of materials and goods intended to come into contact with foodstuff and in normal condition of use, they must not transfer to it elements in such a quantity that:

- *may represent a danger for human health*
 - *may cause an unacceptable variation of the foodstuff composition*
 - *may lead to a deterioration of the organoleptic properties*
- Eu Regulation 10/2011 (PIM = plastic implementation measure) represents a specific measure under Art. 5 of the General Directive (CE) 1935/2004 and it sets specific standards for manufacturing and sale of plastic materials and products.*

Eu Reg. 10/2011 establishes:

- *A list of approved substances used to manufacture materials and products and their restrictions;*
- *Specific conditions and limits of migration and simulants to be used;*
- *Requirements of Declaration of Compliance.*

All IPL food and pharmaceutical hoses are compliant to this European Regulation, in order to safeguard the health of consumers.

FDA REGULATION

The US FDA (Food and Drug Administration) is responsible for protecting and promoting public health through the regulation and supervision of food safety. Issued in 1997 by Food & Drug Administration, the Regulation aims to safeguard the health of consumers through standards that regulate the put on the market of pharmaceutical and bio, food, cosmetic, veterinary, tobacco products and medical devices. In the Code of Federal Regulations, FDA Regulation is issued as Title 21(CFR 21) and includes different and specific information according to the food category.

USP CLASS VI

The United States Pharmacopeia (USP) is a non-government organization that endorses public health by establishing up to the minute standards to safeguard the quality of medicines and other health care technologies. Among these standards are some regarding Tests designed to evaluate the biological reactivity of various types of plastics, elastomers and other polymer material which the patient may come into contact with. The USP defines six plastics classes, from I to VI, the last remains the class with the strictest requirements

- *Systemic toxicity*
- *Intracutaneous reactivity*
- *Implantation test.*

GMP A good manufacturing practice (GMP) is a production and testing practice that helps to ensure a quality product. Many countries have legislated that pharmaceutical and medical device companies must follow GMP procedures, and have created their own GMP guidelines that

calidad de un producto. Muchos países han establecido que las empresas de dispositivos médicos y/o farmacéuticos deben cumplir con los procedimientos de las GMP y han desarrollado las directrices de acuerdo con su sistema legislativo.

En general, los principios fundamentales de todas las directrices siguen siendo más o menos similares entre sí; lo que tienen en común es el objetivo final de salvaguardar la salud del paciente, así como para producir dispositivos médicos, medicinas o ingredientes farmacéuticos de buena calidad. Todas las directrices se basan en ciertos principios básicos: -Los procesos de producción están claramente definidos y controlados. Todos los procesos críticos se validan para asegurar la coherencia y la conformidad con las especificaciones.

-Los procesos de producción se supervisan y se evalúa cualquier cambio en el proceso. Los ajustes que tienen un impacto en la calidad del producto son validados, cuando es necesario.

-Las instrucciones y procedimientos están escritos en un lenguaje claro e inequívoco.

-Los operadores están capacitados para realizar y documentar los procedimientos.

-Todas las etapas de la producción se registran, ya sea manualmente o mediante

instrumentos, a fin de demostrar que se siguen todos los procedimientos requeridos por instrucciones bien definidas y que la calidad del producto cumple las expectativas. Cualquier desviación es examinada y documentada.

-Un registro de la producción (incluida la distribución), que permite rastrear la historia completa de un lote se mantiene en una forma accesible y comprensible.

-La distribución del producto minimiza cualquier riesgo para su calidad. -Se dispone de un sistema de rastreo, desde la venta o el suministro, de cualquier lote de productos.

-Se investigan las quejas sobre los productos vendidos, se investigan las causas y se adoptan las medidas adecuadas con respecto a el producto defectuoso y para asegurar que la no conformidad no vuelva a ocurrir en el futuro.

Las directrices de GMP no son instrucciones prescriptivas sobre cómo hacer un producto. Representan un conjunto de principios generales que deben observarse durante la producción.

Siempre que una empresa desarrolla su programa de gestión de calidad y de procesos de producción, puede utilizar una serie de herramientas a través de las cuales puede cumplir con los requisitos de GMP.

Es responsabilidad de la propia empresa determinar el proceso de calidad más eficaz y eficiente. Desde noviembre de 2010 IPL ha decidido adaptar sus procesos de producción a las directrices de las GMP como señal de respeto a sus clientes. En este sentido, todo el proceso de producción ha sido objeto de una reestructuración para cumplir con estos requisitos.

ATEX - DIRECTIVAS 2014/34/UE y 99/92/CE en materia de productos destinados a ser utilizados en atmósferas potencialmente explosivas. La Directiva entró en vigor el 30 de marzo de 2014 y deroga la Directiva 94/9/CE con efecto a partir del 20 de abril de 2016.

Además de 2014/34/UE, también se aplica la Directiva 99/92/CE, que se refiere a los requisitos de seguridad en el lugar de trabajo, es por lo tanto pertinente para la parte operativa de las plantas y el equipo. La legislación clasifica equipo y áreas de aplicación en:

Productos del grupo 1 (categoría M1 y categoría M2) y productos del grupo 2 (categorías 1,2,3). También divide las zonas en:

zona 0: área en la que una atmósfera explosiva consistente en una mezcla de aire y sustancias inflamables en forma de gas, vapor o nube de polvo combustible está presente de forma continua o durante largos períodos. Zona 1: área en la que es probable que se produzca una atmósfera explosiva en forma de gas, vapor o nube de polvo en el funcionamiento normal.

correspond with their legislation. Basic concepts of all of these guidelines remain more or less similar to the ultimate goals of safeguarding the health of the patient as well as producing good quality medical devices, medicine or active pharmaceutical products. All guidelines follow a few basic principles:

- Manufacturing processes are clearly defined and controlled. All critical processes are validated to ensure consistency and compliance with specifications.

- Manufacturing processes are controlled, and any changes to the process are evaluated. Changes that have an impact on the quality of the product are validated as necessary.

- Instructions and procedures are written in clear and unambiguous language.

- Operators are trained to carry out and document procedures. - Records are made, manually or by instruments, during manufacture that demonstrate that all the steps required by the defined procedures and instructions were in fact taken and that the quality of the product was as expected. Deviations are investigated and documented.

- Records of manufacture (including distribution) that enable the complete history of a batch to be traced are retained in a comprehensible and accessible form.

- The distribution of the product minimizes any risk to their quality. - A system is available for recalling any batch of product from sale or supply.

- Complaints about marketed products are examined, the causes of quality defects are investigated, and appropriate measures are taken with respect to the defective product and to prevent recurrence.

GMP guidelines are not prescriptive instructions on how to manufacture products. They are a series of general principles that must be observed during manufacturing. When a company is setting up its quality program and manufacturing process, there may be many ways it can fulfill GMP requirements. It is the company's responsibility to determine the most effective and efficient quality process. Since November 2010 IPL has decided to adequate its working processes to GMP guidelines as sign of respect towards its customer. The entire production process has been restructured in order to fulfill the above mentioned requirements.

ATEX - DIRECTIVE 2014/34/UE and 99/92/EC on equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres. Directive 2014/34/UE, better known under the acronym ATEX (Atmospheres Explosibles) sets out requirements concerning the use of equipments and devices in potentially explosion hazard areas. ATEX Directive came into force on 30 March 2014 and has been compulsory since 20 April 2016 for all EU Member States, replacing the previous directive 94/9/EC; all EU marketed products must comply with ATEX certification, independently from manufacturing site and regulations, whereas they are installed in places at risk of explosion. Beside the Directive 2014/34/UE is also applicable Directive 99/92/EC, concerning the requirements in terms of safety in workplace, which is important particularly as regards the operational conditions of equipment and devices. The Directive classifies devices and applicative areas as follows:

-Products of group I (categories M1 and M2) and products of group II (categories 1,2,3)

Zone 0: area where it is permanently present or for long periods or often an explosive atmosphere consisting in a mixture of air and flammable substances in the form of gas, vapor or fog.

Zone 1: area in which during normal activities the formation of an explosive atmosphere consisting in a mixture of air and flammable substances in the form of gas, vapor or fog is likely. Zone 2: area in which during normal activities the formation of an explosive atmosphere consisting of a mixture of air and flammable substances in the form of gas, vapor or mist is not

Zona 2: área en la que no es probable que se produzca una atmósfera explosiva consistente en una mezcla de aire y sustancias inflamables en forma de gas, vapor o nube de polvo.

Zona 20: área en la que una atmósfera explosiva en forma de nube de polvo combustible está permanentemente presente. **Zona 21:** área en la que es probable la formación de una atmósfera explosiva en forma de nube de polvo combustible.

Zona 22: área en la que no es probable que se produzca una atmósfera explosiva en forma de nube de polvo combustible o, si se produce, sólo persistirá durante un breve período.

La Directiva ATEX contiene directrices y describe los requisitos generales; es aplicable gracias a varias normas técnicas que especifican con más detalle el método y los requisitos básicos para el diseño, la construcción, el ensayo y el marcado de los equipos destinados a ser utilizados en atmósferas potencialmente explosivas.

Las normas técnicas son desarrolladas por el Comité Técnico de la IEC y son: IEC EN 60079** y IEC ISO EN 80079**. IPL aplica las directrices ATEX con referencia a la ISO 8031 (mangueras y accesorios de plástico y goma y determinación de la resistencia eléctrica). Esta norma, ya aplicada por IPL, establece los métodos de prueba para determinar las propiedades eléctricas de las mangueras acopladas y no acopladas. Suministra además una tabla de clasificación de mangueras en función de sus propiedades eléctricas y los límites de resistencia.

likely and, if it occurs, is only of short duration.

Zone 20: Area in which there is permanently/long periods/often an explosive atmosphere consisting in a cloud of combustible dust.

Zone 21: Area in which during normal activities the formation of an explosive atmosphere consisting in a cloud of combustible powders is probable.

Zone 22: Area where during normal activities the formation of an explosive atmosphere consisting in a cloud of combustible dust is not probable and, if it occurs, is only of short duration. The ATEX directive contains guidelines and describes general requirements, it can be applied thanks to different technical standards that specify in more detail the method and the basic requirements for the design, construction, testing and marking of devices for use in atmospheres potentially explosive.

IEC technical standards harmonized as EN:

*IEC EN 60079 - ** Explosive atmospheres – Part **-*

*IEC ISO EN 80079- ** Explosive atmospheres – Part **-*

Ipl applies to ATEX guidelines in compliance with ISO 8031 (Rubber and plastic hoses and hoses assemblies - Determination for electrical resistance). This Directive establishes test methods to determine electrical properties on assembled and unassembled hoses. Moreover it provides a hose classification chart according to electrical properties and resistance limits and plastic hoses and hoses assemblies - Determination for electrical resistance). This Directive establishes test methods to determine electrical properties on assembled and unassembled hoses. Moreover it provides a hose classification chart according to electrical properties and resistance limits.

TABLA DE CLASIFICACIÓN ISO 8031, MANGUERAS Y LÍMITES DE RESISTENCIA ELÉCTRICA
ISO 8031 CLASSIFICATION, TERMINOLOGY AND LIMITS OF ELECTRICAL RESISTANCE

GRADO GRADE	DESCRIPCIÓN DESCRIPTION	MONTAGE ENTRE ACCESSORIES DE AMBOS EXTREMOS DE LA MANGUERA. RESISTANCE R/ASSEMBLY BETWEEN THE FITTINGS AT THE ENDS	CATEGORÍA CATEGORY
M	ELECTRICALLY BONDED Al menos dos cables metálicos flexibles de conexión, con o sin espiral metálico. At least two flexible metal cables for connection, with or without a metal spring	$R < 10^2 \Omega$	CONDUCTIVO CONDUCTIVE
-	CONTINUOUS ELECTRICALLY BONDED Espiral metálica conectada eléctricamente a los accesorios Metallic elic/ elics electrically connected to the fittings	$R < 10^2 \Omega$	CONDUCTIVO CONDUCTIVE
Ω	CONDUCTIVE Incorpora una o más capas de goma o plástico conductor It incorporates one or more layers of conductive rubber or plastic	$R < 10^6 \Omega$	CONDUCTIVO CONDUCTIVE
Ω	ANTISTATIC Incorpora una o más capas de goma o plástico antiestático It incorporates one or more layers of antistatic rubber or plastic	$10^3 \Omega < R < 10^8 \Omega$	ANTIESTÁTICO ANTISTATIC
-	INSULATING	$R > 10^8 \Omega$	 AISLANTES INSULATING
-	DISCONTINUOUS Puede contener hilos metálicos o espiral de acero, pero no están conectados a accesorios. It may contain wires or metal elics, but not connected to the fittings	$R > 2,5 \times 10^4 \Omega$	DISCONTINUO DISCONTINUOUS

Todos los certificados actualizados están disponibles en el sitio web del IPL, en el área de descargas / All updated Standards are available on IPL website, under Download Area

Tabla de resistencia químicas

Chemical resistance chart

LEYENDA / LEGENDA	
A	Excelente / Excellent
B	Bueno / Good
C	Aceptable / Suitable
X	No resistente / Do not use
-	Sin datos / No data

Media	Ester-PUR		Ether-PUR		Soft-PVC		TPV		Hypalon		Silicon		TPE
	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	80 °C	23 °C	80 °C	23 °C
acetaldehyde, aqueous	B	X	B	X	B	X	A	B	B	X	-	-	-
acetamide	X	-	X	-	X	-	A	-	B	-	B	-	-
acetic acid 10%	X	-	B	C	A	C	A	-	B	B	C	X	C
acetic acid 100%	X	-	X	-	X	-	X	-	B	C	X	-	-
acetic acid 3%	C	X	A	B	A	B	A	-	A	A	X	-	B
acetic acid ethyl ester (ethyl acetates)	X	-	X	-	X	-	B	X	X	-	C	X	X
acetic anhydride	X	-	X	-	X	-	A	B	A	A	A	-	-
acetone	X	-	X	-	X	-	B	C	-	-	X	-	X
acetylacetone	X	-	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-
acetylene	A	A	A	A	B	C	A	-	A	B	A	-	-
acids, generally (see exact media)	C	-	B	C	A	B	B	C	A	B	C	X	-
acrylic acid ethylester	X	-	X	-	X	-	C	X	C	X	C	X	-
acrylic esters (ethyl acrylate)	X	-	X	-	X	-	A	-	A	-	B	-	-
acrylonitrile	X	-	X	-	X	-	C	X	B	C	C	-	-
adipic acid, aqueous	C	-	B	C	A	B	A	A	A	A	X	-	-
Aethylenediamine	A	-	A	-	A	-	A	-	B	-	C	X	-
air, containing oil - oil	A	-	X	-	X	-	X	-	B	-	C	-	-
air, dry	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-
alcohols, generally (see exact media)	B	X	B	X	B	X	A	B	A	A	B	X	-
aliphatics, generally (see exact media)	A	B	A	B	C	X	C	X	B	X	X	-	X
alkalis, generally (see exact media)	B	C	A	B	A	B	B	B	A	A	B	X	-
allyl alcohol	C	X	C	X	C	X	A	A	A	C	X	-	-
allyl chloride	X	-	X	-	X	-	B	X	A	X	A	-	-
alum, aqueous	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A	-	B
aluminium acetates	C	-	B	-	A	A	A	-	A	-	X	-	-
aluminium chloride, 10%	B	C	A	B	A	A	A	-	A	-	X	-	B
aluminium fluoride	C	X	C	X	A	-	A	-	A	-	A	C	-
aluminium hydroxide	C	X	B	X	A	-	-	-	A	-	A	-	-
aluminium nitrate	C	-	B	-	A	-	-	-	A	-	B	-	-
aluminium phosphates	B	-	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
aluminium sulfate, aqueous	B	X	A	C	A	A	A	B	A	A	A	-	B
aminoethanols	X	-	X	-	X	-	A	-	C	-	X	-	-
ammonia, aqueous 100%	X	-	X	-	A	A	A	A	C	-	A	C	-
ammonia, aqueous 3% (liquid ammonia)	C	-	A	B	A	A	A	A	C	X	A	A	-
ammonia, gaseous	B	X	A	C	A	A	A	B	A	A	A	A	B
ammonium acetate, aqueous	X	-	C	X	A	A	A	A	A	-	C	X	B
ammonium carbonate, aqueous	X	-	C	X	A	B	A	A	A	A	B	X	B
ammonium chloride, aqueous 3% (salmiac)	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	-	B
ammonium diphosphat, aqueous	C	-	A	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
ammonium fluorides, aqueous	X	-	X	-	A	C	A	A	A	A	-	-	-
ammonium metaphosphat, aqueous	A	-	A	-	-	-	-	-	A	-	-	-	-
ammonium nitrate, aqueous	C	X	B	X	A	A	A	A	A	A	A	-	B
ammonium phosphates, aqueous	B	X	B	X	A	A	A	A	A	A	A	-	B
ammonium sulfate	A	X	A	C	A	A	A	A	A	-	A	-	B
ammonium thiocyanate	C	-	B	-	A	-	-	-	-	-	A	-	-
amyl alcohols - pentanols	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
amyl chlorides	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	X
aniline	X	-	X	-	X	-	-	-	B	C	C	-	-
aniline hydrochloride	X	-	X	-	B	X	-	-	X	-	X	-	-
anole - cyclohexanol (see cyclohexanol)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
anone - cyclohexanone (see cyclohexanone)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
anthraquinonesulfonics acid, aqueous	X	-	X	-	A	-	A	-	A	-	X	-	-
antifreezes - see exact media	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
antimony chlorides, free of water	X	-	X	-	A	A	A	A	A	B	C	X	-

Media	Ester-PUR		Ether-PUR		Soft-PVC		TPV		Hypalon		Silicon		TPE
	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	80 °C	23 °C	80 °C	23 °C
antimony-III-chlorides, aqueous	C	X	B	X	A	A	A	A	A	A	B	X	-
aqua fortis (see nitric acid)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
aqua regia (nitrohydrochloric acid)	X	-	X	-	X	-	X	-	C	-	C	-	B
argon	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
aromatics, generally (see exact media)	X	-	X	-	X	-	C	X	C	X	X	-	X
arsenic acid, aqueous	C	X	C	X	A	B	A	A	A	A	B	X	B
asphalt	B	X	B	X	B	C	B	X	C	X	C	X	-
ASTM-oils (see oil)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ATE-brake fluids - brake fluids	X	-	X	-	A	-	-	-	A	-	C	-	-
barium chloride, aqueous	A	C	A	C	A	A	A	A	A	-	A	-	-
barium hydroxide, aqueous	C	X	B	C	A	A	A	A	A	A	A	-	-
barium sulfate	A	-	A	-	A	-	B	-	A	-	A	-	-
barium sulfide	C	X	B	C	A	-	A	-	A	-	A	-	-
basic aluminium acetate (see aluminium acetates)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
battery acid - sulfuric acid	X	-	X	-	C	X	B	C	B	C	X	-	A
beef tallow (beef fat) - (see oil, animal)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
beer	A	-	A	-	A	A	A	-	A	-	A	-	-
benzaldehyde	X	-	X	-	X	-	A	-	X	-	X	-	X
benzene	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
benzoic acid, aqueous	C	X	B	C	A	B	A	A	A	A	C	X	-
benzyl alcohol	X	-	X	-	C	X	A	C	A	-	A	-	-
benzyl benzoate	X	-	X	-	-	-	-	-	A	-	A	-	-
benzylchloride	X	-	X	-	A	-	X	-	X	-	B	X	X
bismuth carbonates	A	-	A	-	A	-	-	-	-	-	A	-	-
bitumen (asphalt)	B	X	B	X	B	C	B	X	C	X	C	X	-
black liquor (cellulose-/ pulp-production)	X	-	X	-	-	-	-	-	X	A	X	-	-
bone oils	A	-	A	-	B	-	X	-	-	-	B	C	-
borax, aqueous	B	C	A	A	A	-	A	-	-	-	A	-	-
boric acid, aqueous	B	C	A	B	A	A	A	A	A	A	-	-	-
brake fluid, ATE-	X	X	X	X	A	-	A	A	A	A	B	-	-
brake fluid, ATS-	X	X	X	X	A	-	A	-	A	-	A	-	-
brake fluid, out of glycol ethers	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
bromine	X	-	X	-	X	-	X	-	C	X	X	-	B
bromine water	X	-	X	-	X	-	-	-	B	-	X	-	-
bromobenzene	X	-	X	-	X	-	C	X	-	-	X	-	-
bromochloromethane	X	-	X	-	X	-	C	X	X	-	X	-	-
butadiene	B	C	A	B	A	A	C	X	A	A	C	X	-
butane, gaseous	A	-	A	-	C	X	C	X	A	-	X	-	X
butane, liquid	A	-	A	-	B	-	-	-	A	-	C	-	X
butene, aqueous	A	-	A	-	B	-	X	-	A	-	C	-	-
butter	B	-	A	-	B	-	X	-	-	-	C	-	-
butter milk	B	-	A	-	B	-	A	-	B	-	A	-	-
butyl acetates	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	X
butyl benzoate	A	-	A	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
butyl carbitol	X	-	X	-	-	-	-	-	B	-	B	-	-
butyl oleate	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	A	-	-
butyl phenol	X	-	X	-	C	X	-	-	X	-	X	-	-
butyl stearate	A	-	A	-	A	-	-	-	B	-	X	-	-
butylalcohol	B	C	B	C	B	C	-	-	A	A	B	-	-
butylamine	B	-	B	-	X	-	-	-	-	-	B	-	-
butylether	X	-	C	-	A	-	-	-	-	-	C	-	-
butylglycol, aqueous	A	-	A	-	C	-	A	B	A	A	B	-	-
butylglycol, aqueous	X	-	X	-	B	-	X	-	X	-	B	-	-
butylmediol	A	-	A	-	-	-	-	-	B	-	-	-	-

Media	Ester-PUR		Ether-PUR		Soft-PVC		TPV		Hypalon		Silicon		TPE
	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	80 °C	23 °C	80 °C	23 °C
butyraldehyde	X	-	X	-	-	-	-	-	C	-	C	X	-
butyric acid	C	X	B	C	A	C	-	-	C	-	C	-	B
calcium acetate	B	-	B	-	A	A	-	-	B	-	C	X	-
calcium bisulfate, aqueous	C	X	B	C	A	-	A	-	A	-	A	-	X
calcium bisulphite, aqueous	C	-	C	-	A	-	-	-	A	-	B	-	X
calcium carbonate	A	-	A	-	A	A	X	-	A	-	A	-	-
calcium chloride, aqueous 10%	B	X	A	C	A	A	A	A	A	-	A	-	-
calcium hydroxide, aqueous	A	C	A	B	A	A	A	-	A	-	B	-	-
calcium hypochlorite	X	-	X	-	A	A	-	-	A	-	C	X	-
calcium nitrate	A	-	A	-	A	A	A	-	A	-	A	A	-
calcium oxide (lime)	A	-	A	-	A	-	-	-	A	-	B	-	B
calcium phosphates, aqueous	B	-	B	-	-	-	A	-	A	-	A	-	-
calcium sulfate	A	-	A	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
calcium sulfide	A	-	A	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
camphor	X	-	X	-	-	-	-	-	C	X	-	-	-
carbitol	X	-	X	-	C	-	-	-	B	-	B	-	-
carbon dioxide, dry	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B
carbon dioxide, wet (carbonic acid)	B	-	A	-	A	A	A	A	A	A	A	-	-
carbon disulfite	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
carbon oxide (carbon monoxide)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	-
caro's acid	-	-	-	-	A	-	-	-	B	-	-	-	-
castor oil	A	-	A	-	B	C	B	-	A	-	A	-	-
caustic potash (see potash lye)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
celluloseacetate	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	A	-	-
chloral hydrate	X	-	X	-	X	-	-	-	B	-	-	-	-
chloramine, aqueous	B	-	B	-	-	-	A	-	A	-	-	-	-
chloric acid, aqueous	X	-	C	X	A	B	X	-	A	C	X	-	-
chloride of lime (bleach)	X	-	X	-	B	C	A	-	A	A	X	X	-
chlorinated water	X	-	C	-	B	C	C	X	B	-	C	-	-
chlorine oxides	X	-	X	-	B	-	-	-	A	-	C	-	-
chlorine, aqueous	X	-	X	-	X	-	X	-	C	X	X	-	B
chlorine, gaseous dry	X	-	X	-	X	-	X	-	C	-	X	-	B
chloroacetic acid, mono	X	-	X	-	A	C	A	-	B	-	X	-	B
chlorobenzene	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X
chloroform (trichloromethanes) (see chloromethanes)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
chloromethanes (chloroform, dichloromethane)	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
chloroprene (chloro butadiene)	X	-	X	-	X	-	X	-	B	-	X	-	-
chlorosulfuric acid	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	B
chromic acid 10%	X	-	C	X	A	-	B	C	A	-	B	-	B
chromic acid 17%	X	-	X	-	A	-	C	X	X	-	A	-	B
chromic acid 50%	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	B	-	-
citric acid, aqueous	B	X	A	C	A	A	A	-	B	-	B	-	-
coal tar	C	-	C	-	B	-	-	-	C	-	A	-	-
coconut oil	A	A	A	A	A	-	B	C	C	-	A	A	-
coconuts fatty alcohol	X	-	X	-	A	B	A	-	-	-	A	A	-
copper acetates, aqueous	B	-	B	-	A	-	A	-	-	-	C	-	-
copper chloride, aqueous	A	-	A	-	A	-	A	A	A	-	A	-	-
copper cyanide	C	-	A	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
copper fluoride, aqueous	X	-	X	-	-	-	A	A	A	-	A	-	-
copper hydroxide	A	-	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
copper nitrate, aqueous	C	X	C	X	C	-	A	A	A	-	A	-	-
copper sulfate, aqueous	B	-	B	-	B	C	A	A	A	-	A	A	-
cottonseed oil	A	-	A	-	A	A	-	-	C	-	A	-	-
creosote (coal tar)	X	-	X	-	X	-	-	-	C	-	A	-	-
cresols	X	-	X	-	X	-	C	X	C	-	A	-	X
crotonaldehyde (butenal)	C	X	B	C	X	-	-	-	A	-	A	-	-
cyclohexane	A	B	A	B	X	-	B	X	X	-	A	-	X
cyclohexanol	C	X	B	X	X	-	A	A	B	-	X	-	X
cyclohexanone	X	-	X	-	X	-	B	X	X	-	X	-	X
cyclohexylamine	X	-	X	-	A	-	-	-	-	-	X	-	-
DEKALIN	X	-	X	-	A	-	-	-	X	-	A	-	-
detergents, generally (see exact media)	B	C	A	B	A	C	A	A	A	-	A	-	-

Media	Ester-PUR		Ether-PUR		Soft-PVC		TPV		Hypalon		Silicon		TPE
	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	80 °C	23 °C	80 °C	23 °C
developing dyes, generally (see exact media)	B	-	B	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
dextrin, aqueous	-	-	-	-	A	-	A	A	-	-	A	-	-
diacetone alcohol	B	X	B	X	X	-	-	-	C	-	X	-	B
dibenzylether	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	A	-	-
dibutyl ether	X	-	X	-	B	X	C	X	-	-	X	-	-
dibutylamine	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
dichloroacetic acid	X	-	X	-	-	-	B	C	X	-	C	X	-
dichlorobenzenes	X	-	X	-	X	-	C	X	-	-	B	-	-
dichloroethanes	X	-	X	-	X	-	C	X	-	-	B	-	-
dichloroethylenes	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	B	-	-
diethyl ether	A	-	A	-	X	-	C	-	C	-	X	-	-
diethylamine	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-
diethylbenzene	X	-	X	-	A	-	-	-	X	-	X	-	-
diethylene glycol	C	-	C	-	B	-	A	A	A	-	A	-	-
diglycolic acid, aqueous	A	-	A	-	A	C	A	A	-	-	A	-	-
dimethyl ether	C	-	C	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-
dimethylamine	X	-	X	-	X	-	C	X	X	-	X	-	-
dimethylanilin (xylydines)	B	-	B	-	X	-	-	-	X	-	B	-	-
dimethylformamide	X	-	X	-	X	-	C	X	-	-	X	-	X
dimethylheptanon	X	-	X	-	X	-	C	X	-	-	X	-	-
dioxane	X	-	X	-	X	-	B	C	X	-	X	-	-
diphenyl	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	A	-	-
diphenyl chloride	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	A	-	-
diphenyl ether	X	-	X	-	X	-	B	C	X	-	B	-	-
dipropylene glycol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	-	-
dodecanol (lauryl alcohol, 1-dodecanol)	A	-	A	-	A	-	A	A	A	-	A	-	-
epichlorhydrin	X	-	X	-	X	-	-	-	A	-	X	X	-
essential oil of, generally	B	-	B	-	X	-	C	-	X	-	A	-	B
ethane	A	-	A	-	A	-	A	-	B	-	A	-	-
ethanol 100%	B	X	A	C	C	X	B	X	A	-	A	-	b
ethanol 50%	B	X	A	C	B	X	A	B	-	-	A	-	A
ethanol, 10% (ethyl alcohol, spirit)	B	C	A	B	A	A	-	-	A	A	A	-	A
ethyl chloride	X	-	X	-	X	-	C	X	C	-	A	-	B
ethylbenzene	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
ethylbromide	B	-	B	-	X	-	-	-	X	-	B	-	X
ethylene	A	-	A	-	A	-	-	-	X	-	B	-	-
ethylene chloride dichloroethanes	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	B	-	B
ethylene chlorohydrin	X	-	X	-	X	-	B	-	B	-	X	-	B
ethylene glycol (glycol)	B	X	A	C	B	-	A	A	A	A	A	A	B
ethylene oxide, gaseous	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	B
fatty acids with 1-7 C-atoms, generally	C	X	B	C	A	-	-	-	C	-	C	-	B
fatty acids with >7 C-atoms, generally	B	C	A	B	A	-	-	-	C	-	C	-	B
fatty alcohols, generally (see exact media)	C	-	B	-	B	-	C	-	B	-	B	-	-
fermentation gas (marsh gas)	A	-	A	-	A	-	A	A	A	A	-	-	-
fertilizing salt, aqueous	X	-	C	X	A	A	A	A	A	A	-	-	-
fish liver oil	A	-	A	-	X	-	A	-	B	-	B	-	-
fish needle oil	B	-	B	-	X	-	-	-	X	-	C	-	-
fluorbenzene	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-
Fluoride of boron acid 65%	X	-	X	-	A	-	-	-	B	-	X	-	-
fluorine, gaseous	X	-	X	-	C	-	X	-	X	-	C	-	-
fluorosilicic acid, aqueous	X	-	X	-	A	A	-	-	A	B	B	C	A
formaldehyde, aqueous	B	X	B	X	B	C	A	A	A	-	A	B	A
formamide	X	-	X	-	X	-	A	A	A	A	-	-	-
formic acid, 10%	C	X	B	X	A	-	A	C	A	B	B	X	B
formic acid, 100%	X	-	X	-	B	X	B	X	C	X	X	-	-
formic acid, 3%	B	X	A	B	A	A	A	B	A	A	A	C	B
freon R 11 (frigen)	C	-	C	-	-	-	-	-	A	-	X	-	X
freon R 113 (frigen)	C	-	C	-	-	-	-	-	A	-	X	-	-
freon R 114 (frigen)	A	-	A	-	A	-	-	-	A	-	X	-	-
freon R 12 (frigen)	C	-	C	-	B	-	-	-	A	-	X	-	-
freon R 22 (frigen)	C	-	C	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-
fruit juice, fruit wine	B	C	B	C	A	-	-	-	A	A	A	A	-

Media	Ester-PUR		Ether-PUR		Soft-PVC		TPV		Hypalon		Silicon		TPE
	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	80 °C	23 °C	80 °C	23 °C
furan	X	-	X	-	A	-	-	-	X	-	-	-	-
furfural	X	-	X	-	X	-	X	-	C	-	C	-	-
gallic acid	X	-	C	X	A	-	-	-	A	-	B	-	-
gasoline, ASTM-Fuel A	A	-	A	-	X	X	X	-	A	-	C	-	-
gasoline, ASTM-Fuel B	C	-	X	-	X	X	X	-	X	-	C	-	-
gasoline, ASTM-Fuel C	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	-
gasoline, diesel/ diesel oil/ heating oil	C	-	X	-	X	X	X	-	X	-	C	-	-
gasoline, FAM-Fuel DIN 51604-A	A	-	A	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-
gasoline, FAM-Fuel DIN 51604-B	B	-	B	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-
gasoline, FAM-Fuel DIN 51604-C	X	-	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-
gasoline, flight- (kerosene)	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	C	-	-
gasoline, generally (see exact media)	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	C	X	X
gasoline, white spirits	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	-	-
gasoline-benzene (50/ 50%)	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	-
gasoline-benzene (60/ 40%)	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	-
gasoline-benzene (70/ 30%)	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	C	-	-
gasoline-benzene (80/ 20%)	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	C	-	-
gasoline-benzene-ethanol (50 /30 / 20%)	X	-	X	-	X	X	X	-	X	-	X	-	-
gelatin	B	C	A	B	X	-	A	A	A	-	A	-	-
glucose (dextrose)	B	C	A	B	A	B	A	A	A	-	A	-	-
glue (e.g. for wood)	B	-	B	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
glycerol	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	-	B
glycine, aqueous 10%	X	-	X	-	A	-	A	-	B	C	B	C	-
glycol - (see ethylene glycol)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
glycolic acid, 30%	X	-	C	X	A	A	A	-	A	A	A	-	-
helium	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-
heptane	A	A	A	A	X	-	A	-	B	C	X	-	-
hexanal	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
hexane	A	B	A	B	X	-	X	-	B	-	X	-	-
hexanetriol	X	-	X	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
hexanol	X	-	X	-	X	-	X	-	C	-	X	-	-
hexene	A	-	A	-	-	-	-	-	C	-	X	-	-
hydraulic fluid, hydraulic oils DIN 51 524	A	A	A	A	C	-	-	-	X	-	C	-	-
hydraulic fluid, oil-in-water-emulsion HFA	A	A	A	A	-	-	-	X	C	-	X	-	-
hydraulic fluid, phosphoric esters HFD	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-
hydraulic fluid, polyglycol-water HFC	B	X	A	C	-	-	-	-	A	-	B	-	-
hydraulic fluid, water-oil-emulsion HFB	X	-	X	-	-	-	-	-	B	-	-	-	-
hydrazine	X	-	X	-	A	B	-	-	C	-	X	-	-
hydrazine hydrate	C	X	B	C	A	-	A	-	A	-	C	-	-
hydrobromic acid 50%	X	-	C	X	A	A	A	A	A	A	B	B	-
hydrochloric acid, 10%	X	-	B	C	A	B	A	B	A	A	B	C	B
hydrochloric acid, 3%	C	X	A	B	A	A	A	A	A	A	B	B	-
hydrochloric acid, 40%	X	-	X	-	B	C	B	C	B	C	X	-	A
hydrofluoric acid 10%	C	X	B	X	A	A	-	-	A	A	B	C	A
hydrofluoric acid 40%	X	-	C	X	A	B	-	-	A	A	B	C	-
hydrofluoric acid 70%	X	-	X	-	C	X	-	-	A	A	X	-	A
hydrogen	A	-	A	-	A	-	A	A	A	A	A	A	-
hydrogen cyanide	c	-	b	-	a	c	-	-	b	x	c	x	-
hydrogen peroxide, 3%	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	-	A
hydrogen peroxide, 30%	B	X	B	X	B	C	B	C	-	-	-	-	X
hydrogen sulfide, dry or wet	B	X	B	X	X	-	A	-	A	A	B	C	-
hydrogen sulfitess	X	-	C	X	A	-	B	-	A	-	C	-	-
hydroquinone, aqueous	X	-	X	-	A	C	-	-	A	-	C	-	-
hydrosilicofluoric acid, aqueous	X	-	X	-	A	-	-	-	B	-	X	-	-
hydroxylamine sulfate	X	-	X	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
ink, for writing	A	-	A	-	A	A	A	-	A	-	A	-	-
iron sulfates, aqueous	B	C	A	B	A	-	A	B	A	A	A	-	-
iron(III)-chloride, aqueous 10%	B	C	A	B	A	-	A	B	A	A	A	-	-
isobutylalcohol	X	-	X	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
isooctane	A	B	A	C	X	-	X	-	A	-	A	-	-
isooctanol	X	-	X	-	X	-	-	-	B	-	C	-	-
isophorone	C	-	C	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-

Media	Ester-PUR		Ether-PUR		Soft-PVC		TPV		Hypalon		Silicon		TPE
	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	80 °C	23 °C	80 °C	23 °C
isopropanol (isopropyl alcohol)	B	X	A	X	C	X	-	-	X	-	X	-	-
isopropylacetate	C	X	B	X	C	X	-	-	X	-	X	-	-
isopropylbenzene (cumene)	X	-	C	X	X	-	X	-	X	-	X	-	-
isopropylchloride	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-
isopropylether	C	X	B	X	C	-	X	-	B	C	X	-	-
ketones, generally (see exact media)	X	-	X	-	X	-	B	C	X	-	B	C	X
lactic acid, aqueous 3%	B	C	A	B	A	B	A	A	A	A	A	-	A
lactic acid, aqueous 50%	X	-	X	-	X	-	B	C	X	-	B	C	-
lactic acid, aqueous10%	C	X	B	C	B	C	A	A	A	A	B	-	-
lanolin (wool fat)	A	A	A	A	B	X	X	-	C	-	C	-	-
laughing gas	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
lavender oil	B	-	-	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-
lead acetates, aqueous	A	A	A	A	A	A	A	-	A	A	A	-	B
lead arsenate, aqueous	c	-	a	-	a	-	-	-	-	-	a	-	-
lead nitrate, aqueous	b	-	a	-	a	-	a	-	a	-	b	-	-
lead sulfate	A	-	A	-	A	-	-	-	A	-	B	-	-
lemon juice	B	-	A	-	A	-	-	-	A	-	B	-	-
lime - calcium oxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
limonene (dipentene)	B	-	B	-	-	-	X	-	X	-	B	-	-
linoleic acid	B	-	A	-	-	-	X	-	X	-	C	-	-
linseed oil (flaxseed oil)	B	C	B	C	B	X	B	-	A	-	A	-	X
liquide manure	X	-	A	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
lithium bromide	A	-	A	-	-	-	A	-	A	-	B	-	-
lithium chloride	A	-	A	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
magnesium chloride, aqueous 10%	A	X	A	C	A	B	A	A	A	A	A	-	A
magnesium hydroxide, aqueous	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
magnesium silikates (talci)	A	-	A	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
magnesium sulfate, aqueous	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	A	C	-
magnesium sulfitess, aqueous	C	-	A	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
maize germ oil	B	C	B	C	B	C	-	-	A	-	B	-	-
maleic acid, aqueous	C	X	B	C	A	C	A	B	A	A	B	C	-
malic acid, aqueous (apple juice)	X	-	C	X	A	-	A	-	A	-	A	-	-
margarine	A	A	A	A	A	B	X	-	B	C	C	X	-
marsh	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
menthol	c	x	c	x	-	-	a	b	a	a	x	-	-
mercury	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	-
mercury nitrates	B	X	B	C	A	-	-	-	-	-	A	-	-
mercury salts, aqueous generally	X	-	X	-	B	-	A	-	A	-	A	-	-
mercury(II)-chloride	B	X	B	C	C	X	A	-	A	-	A	-	-
mesityl oxide	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-
methane	A	-	A	-	A	-	X	-	B	-	C	X	-
methanol (methyl alcohol)	B	X	B	C	C	X	A	B	A	-	B	-	-
methyl acetate	X	-	X	-	C	X	A	B	X	-	X	-	-
methyl acrylate	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-
methyl bromide	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
methyl chloride (see chloromethanes)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
methyl chloroform trichloroethanes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
methyl ethyl ketone (MEK)	X	-	X	-	X	-	C	X	C	X	X	-	-
methyl glycol - ethylene glycol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
methyl isobutyl ketone	X	-	X	-	X	-	C	X	X	-	X	-	-
methyl pyrrolidone (NMP)	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
methylaniline, aqueous	X	-	X	-	C	X	A	-	A	-	X	-	-
microbes (microorganisms)	X	X	A	A	A	A	B	C	A	A	C	C	-
mixed acid:sulfuric acid + nitric acid + water	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
mixed acid: sulfuric acid + phosphoric acid + water	X	-	X	-	B	-	B	X	A	-	X	-	-
molasses	X	C	B	X	A	B	A	B	A	A	A	-	-
morpholine	X	-	X	-	X	-	A	B	A	A	A	-	-
must (fruit wine)	A	-	A	-	A	-	A	B	A	B	X	-	-
mustard	A	-	A	-	A	-	-	-	A	-	-	-	-
myristyl alcohol (tetradecanol)	A	-	A	-	A	-	-	-	A	-	B	-	-
naphtha	B	-	B	-	X	-	C	X	X	-	X	-	-
naphthalene	C	X	C	X	X	-	X	-	C	X	X	-	-

Media	Ester-PUR		Ether-PUR		Soft-PVC		TPV		Hypalon		Silicon		TPE
	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	80 °C	23 °C	80 °C	23 °C
natural gas, dry	A	-	A	-	A	-	C	X	C	X	C	X	-
natural gas, wet with 1-7 C-atoms	B	-	B	-	X	-	X	-	B	C	C	-	-
natural gas, wet with >7 C-atoms	A	-	A	-	C	X	-	C	B	C	C	-	-
nickel acetate	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	C	-	-
nickel chloride	B	X	A	C	A	-	A	-	X	-	C	-	-
nickel sulfate	B	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	-
nitric acid, 10%	X	-	X	-	B	C	A	B	A	B	C	X	-
nitric acid, 100%	X	-	X	-	X	-	X	-	C	X	X	-	-
nitric acid, 25%	X	-	X	-	C	X	B	C	B	C	C	-	-
nitric acid, 50%	X	-	X	-	X	-	C	X	B	X	X	-	-
nitritoltriethanol	X	-	X	-	X	-	-	-	B	-	A	-	-
nitrobenzene	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
nitrogen	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
nitrogen oxides (nitrous fumes)	X	-	X	-	X	-	X	-	C	-	-	-	-
nitroglycerin	X	-	X	-	A	C	-	-	A	-	X	-	-
nitromethane	X	-	X	-	B	-	C	-	C	X	X	-	-
nitropropanes	X	-	X	-	-	-	C	-	C	X	X	-	-
nitrotoluenes	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-	-	-
nonyl alcohol (nonanol)	X	-	X	-	-	-	-	-	B	-	B	-	-
octane	A	-	A	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
octanols (octyl alcohol)	X	-	X	-	X	-	A	-	A	-	B	-	-
oil, animal	A	A	A	A	B	C	C	X	B	C	C	X	-
oil, ASTM-oil nr. 1	A	A	A	A	C	X	X	-	B	C	C	X	-
oil, ASTM-oil nr. 2	A	A	A	A	C	X	X	-	B	C	B	B	-
oil, ASTM-oil nr. 3	A	C	C	X	C	X	C	X	B	C	B	B	-
oil, ATF-	A	A	A	A	-	-	C	X	C	X	C	X	-
oil, hydraulic - hydraulic fluid	A	A	A	A	B	X	C	C	B	C	B	C	-
oil, mineral	A	A	A	A	B	C	B	C	B	C	B	C	-
oil, vegetable	B	C	A	B	B	C	-	-	C	-	C	-	A
oleic acid	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	-	-	A
oleum	A	A	A	A	-	C	B	C	B	C	B	C	-
olive oil	C	X	B	C	C	C	X	X	A	B	B	C	A
ozone	C	-	C	-	C	-	C	-	A	-	B	-	-
palm oil	B	-	B	-	C	-	-	-	C	-	B	-	B
palmitic acid	A	-	A	-	C	-	C	X	C	X	B	-	B
para formaldehyde	B	-	A	-	-	-	-	-	-	-	A	-	-
paraffin (paraffin oil)	A	-	A	-	B	X	X	-	C	X	B	-	-
pectins	A	-	A	-	A	A	A	-	A	-	A	-	-
pentachlorophenol	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	C	-	-
pentanes	A	-	A	-	A	-	-	-	X	-	X	-	-
pentanols (amyl alcohols)	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-
pentyl acetates	X	-	X	-	X	-	C	X	X	-	X	-	-
perchloric acid, aqueous	X	-	X	-	B	C	B	X	A	A	X	-	-
petroleum	C	-	X	-	X	-	X	-	C	X	C	X	-
petroleum ether	C	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-
phenol	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	B	C	-
phenylhydrazine	X	-	X	-	X	-	C	X	C	X	X	-	-
phosgene	X	-	X	-	X	-	X	-	B	C	X	-	-
phosphoric acid 3%	B	C	A	B	A	A	A	A	A	A	B	C	-
phosphoric acid 50%	X	-	X	-	A	B	A	B	A	A	C	X	-
phosphorus trichloride oxide	x	-	x	-	x	-	b	c	a	a	C	X	-
photo developer, generally (see exact media)	x	-	x	-	b	-	a	-	a	-	b	-	-
photo emulsion, generally (see exact media)	X	-	X	-	B	-	A	-	A	-	B	-	-
photo fixing, generally (see exact media)	X	-	X	-	A	-	A	-	A	-	B	-	-
phthalic ester (phthalates)	X	-	C	-	X	B	B	C	A	B	X	-	-
picric acid	C	X	B	C	A	-	A	-	A	-	B	C	-
polychlorinated biphenyls	B	-	B	-	C	-	-	-	X	-	X	-	-
potash lye 10%	B	C	A	B	A	B	A	B	A	A	B	C	-
potash lye 50%	X	-	C	X	B	C	B	C	A	A	C	X	-
potassium acetate, aqueous	C	X	C	X	A	-	A	-	A	-	X	-	-
potassium borate, aqueous	c	x	b	x	a	-	a	-	a	-	a	-	-
potassium bromate 10%	X	-	X	-	A	-	A	A	A	A	B	C	-

Media	Ester-PUR		Ether-PUR		Soft-PVC		TPV		Hypalon		Silicon		TPE
	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	80 °C	23 °C	80 °C	23 °C
potassium bromide, aqueous	C	X	B	X	A	-	A	A	A	A	A	-	-
potassium carbonate, aqueous (potash)	C	X	C	X	A	-	A	-	A	-	A	-	-
potassium chlorate, aqueous	C	X	A	C	A	A	A	A	A	A	B	C	-
potassium chloride, aqueous	B	X	A	C	A	A	A	A	A	A	B	C	-
potassium chromate, aqueous 40%	X	-	X	-	A	C	A	-	A	-	B	C	-
potassium cyanide, aqueous	C	X	C	X	B	-	A	-	A	-	B	-	-
potassium dichromate, aqueous 40%	X	-	C	X	B	C	A	-	A	-	C	-	-
potassium hydrogencarbonate	B	-	B	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
potassium hydrogensulfate, aqueous	X	-	C	X	-	-	A	-	A	-	B	-	-
potassium hydroxide (see potash lye)	-	-	-	-	-	-	A	-	-	-	-	-	-
potassium hypochlorite	X	-	X	-	A	-	-	-	C	-	C	-	-
potassium iodide, aqueous	X	-	X	-	A	-	A	A	A	A	B	C	-
potassium nitrate, aqueous	B	X	A	C	A	-	A	A	A	A	B	C	-
potassium perchlorate, aqueous	X	-	X	-	A	-	A	A	A	A	A	B	-
potassium permanganate, aqueous 5%	C	X	B	C	B	C	A	A	A	A	A	B	-
potassium peroxodisulfate	X	-	C	X	A	C	A	A	A	A	A	A	-
potassium phosphates	A	-	A	-	-	-	-	-	A	-	X	-	-
potassium sulfate, aqueous	A	C	A	B	A	A	A	A	A	A	B	-	-
potassium sulfite	A	-	A	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
propane, wet or gaseous	A	-	A	-	X	-	X	-	C	X	X	-	-
propargyl alcohol, aqueous 7%	X	-	X	-	-	-	B	C	B	C	B	C	-
propene (propylene)	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-
propionic acid (propane acid)	X	-	X	-	A	-	C	X	C	X	X	-	-
propyl acetates	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
propylamines	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
propylene	X	-	X	-	B	-	-	-	X	-	-	-	-
propylene glycols (propanediols)	X	-	X	-	X	-	A	A	A	A	A	-	-
propylene oxide	X	-	X	-	-	-	A	-	X	-	X	-	-
pyridine	X	-	X	-	X	-	C	X	-	-	X	-	-
pyrrole	X	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
radiation, radioactive 108 Rad	B	B	B	B	C	C	-	-	A	-	X	X	-
radiation, ultraviolet	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	B	B	-
rapeseed oil	A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
raw sugar juice	X	-	C	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
salicylic acid	B	-	A	-	A	C	A	-	A	-	A	-	-
sebacic esters	X	-	X	-	X	-	B	-	X	-	-	-	-
silver salts, generally (see exact media)	C	X	C	X	A	C	A	B	A	A	B	C	-
silicic acids, aqueous	X	-	C	X	A	B	A	A	A	A	B	C	-
silicium dioxide - silicic acids	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
silicon oil/ -fat	A	B	A	B	X	-	-	-	B	C	B	-	-
silver nitrate, aqueous	X	-	X	-	A	C	A	B	A	A	B	C	-
sodium acetate, aqueous	C	X	B	X	A	-	A	-	A	-	B	-	-
sodium benzoate, aqueous	A	-	A	-	A	-	A	A	A	A	B	C	-
sodium bromide	-	-	-	-	A	-	-	-	A	-	-	-	-
sodium carbonate (soda ash)	C	X	B	C	A	B	A	A	A	A	A	A	-
sodium chlorate, aqueous	C	X	B	X	A	A	A	C	A	A	B	-	-
sodium chloride, aqueous (table-salt)	B	C	B	C	A	A	A	A	A	A	A	A	-
sodium chlorite, aqueous	-	-	-	-	B	X	A	C	A	A	-	-	-
sodium cyanide	C	X	C	X	A	A	A	-	A	-	A	-	-
sodium dichromate	C	X	C	X	X	-	-	-	A	-	B	-	-
sodium fluorides, generally	C	X	C	X	A	-	-	-	A	-	B	-	-
sodium hydrogencarbonate, aqueous	C	X	C	X	A	-	A	A	A	A	A	-	-
sodium hydrogensulfate	C	X	B	X	A	-	A	-	A	-	A	-	-
sodium hydroxide (caustic soda), aqueous 10%	B	X	B	X	A	A	A	B	A	A	A	-	-
sodium hydroxide (caustic soda), aqueous 10%	C	X	B	C	A	B	A	B	A	A	B	C	-
sodium hydroxide (caustic soda), aqueous 50%	X	-	X	-	X	-	C	X	A	A	C	X	-
sodium hypochlorite, aqueous 10%	C	X	B	C	A	-	C	X	A	B	C	X	-
sodium metaphosphates	A	-	A	-	A	-	-	-	B	-	A	-	-
sodium nitrate, aqueous 10%	B	C	B	C	A	B	A	A	A	A	B	-	-
sodium nitrite	C	X	B	X	A	A	A	A	A	A	B	C	-
sodium perborate	X	-	X	-	B	C	A	-	A	-	A	-	-
sodium phosphates	B	C	B	C	A	A	A	A	A	A	B	-	-

Media	Ester-PUR		Ether-PUR		Soft-PVC		TPV		Hypalon		Silicon		TPE
	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	80 °C	23 °C	80 °C	23 °C
sodium silicate, aqueous	X	-	C	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
sodium sulfate, aqueous (Glauber's salt)	B	C	A	B	A	A	A	A	A	A	A	-	-
sodium sulfides	B	-	B	-	A	-	A	B	A	B	-	-	-
sodium sulfite, aqueous 3%	A	B	A	B	A	A	A	B	A	A	A	-	-
sodium thiosulfate	B	-	A	-	A	A	A	A	A	A	A	-	-
solvents, generally (see exact media)	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
soybeans oil	A	-	A	-	B	X	B	C	B	-	A	-	-
spirits	A	-	A	-	A	A	-	-	A	A	A	-	-
starch sugar	B	C	B	C	A	-	A	-	A	A	A	-	-
starch, aqueous	X	-	X	-	A	-	A	A	A	A	A	-	-
steam of oleum	X	-	X	-	C	-	-	-	C	-	X	-	-
stearic acid	C	X	B	C	A	B	B	C	A	C	A	-	-
styrene	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
succinic acid, aqueous	X	-	C	X	A	A	A	A	A	A	B	X	-
sugar syrup (saccharose)	B	C	A	B	A	B	A	A	A	A	A	A	-
sugar, dry	A	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-
sulfonic acids, generally	X	-	X	-	A	B	B	C	A	-	A	-	-
sulfur trioxide (sulfur acid anhydride)	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
sulfuric acid, 25%	X	-	C	X	B	C	A	B	A	B	C	X	-
sulfuric acid, 3%	C	X	A	B	A	A	A	A	A	A	A	C	-
sulfuric acid, 50%	X	-	X	-	C	X	B	C	B	C	X	-	-
sulfuric acid, 90% (fuming, oleum)	X	-	X	-	X	-	X	-	C	X	X	-	-
sulphur hexafluoride	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tallow (talcum)	B	C	B	C	A	-	B	C	A	A	A	-	-
tanning acid - tannine	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tannins (tanning acid)	C	B	B	C	A	-	A	-	A	A	A	-	-
tar (tar oil)	X	-	X	-	C	X	-	-	X	-	C	-	-
tartaric acid, aqueous	B	C	A	B	A	-	A	A	A	A	A	-	-
tea tree oil	B	-	B	-	-	-	-	-	B	-	C	-	-
tee, aqueous	-	-	-	-	A	A	-	-	-	-	-	-	-
tetrachlorocarbonates - chloro-methanes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tetrachloroethane	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
tetrachloroethylene (perchloroethylene)	X	-	X	-	X	-	X	-	C	X	X	-	-
tetrahydrofuran	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
Tetralin (tetrahydronaphthalene)	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
thionyl chloride	X	-	X	-	X	-	X	-	A	-	X	-	-
thiophene	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
tin-II-chlorides, aqueous	C	X	B	C	A	B	A	B	B	C	B	-	-
tincture of iodine	X	-	X	-	B	-	-	-	B	-	X	-	-
toluene	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
town gas, free of benzene	A	-	A	-	A	-	C	X	C	X	C	X	-
transformer oil (see oil)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tributyl phosphate	X	-	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-
trichlorethanes (methyl chloroform)	X	-	X	-	C	-	-	-	X	-	X	-	-
trichloroacetic acid	X	-	X	-	B	-	C	-	C	X	X	-	-
trichloroethylene	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
trichloromethanes (see chloromethanes)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
tricresyl phosphate	X	-	X	-	X	-	B	-	X	-	X	-	-
triethylenamine	B	-	B	-	B	-	-	-	X	-	A	-	-
triethylene glycol	B	C	B	C	-	-	A	-	A	-	B	-	-
turpentine	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
turpentine, oil of	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	-
urea, aqueous	C	X	C	X	A	C	A	-	A	-	C	X	-
urine	A	-	A	-	A	-	-	-	A	-	A	-	-
varnish	C	-	B	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-
vaseline	A	-	A	-	B	X	-	-	X	-	B	-	-
vinegar	X	-	C	-	B	-	-	-	C	-	A	-	-
vinyl acetate	X	-	X	-	X	-	-	-	C	-	X	-	-
vinyl chloride	x	-	x	-	x	-	b	c	x	-	x	-	-
waste water	x	-	-	-	a	-	-	-	A	-	B	-	-
water	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-
water, mineral water - water	B	C	A	-	A	A	A	A	A	A	A	-	-

Media	Ester-PUR		Ether-PUR		Soft-PVC		TPV		Hypalon		Silicon		TPE
	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	60 °C	23 °C	80 °C	23 °C	80 °C	23 °C
water, sea water/ salt water - eau	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-
water-glass, aqueous	X	-	C	X	A	B	A	A	A	A	B	C	-
weathering, generally	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	-
whale oils	B	-	B	-	B	-	-	-	C	-	A	-	-
wine	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
wood oil	C	-	B	-	C	-	-	-	C	-	C	-	-
XYLAMON	C	-	C	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-
xylenes	X	X	X	X	X	-	X	-	X	-	X	-	-
yeast, aqueous	X	-	A	-	A	-	A	-	A	-	A	-	-
zinc acetate, aqueous	X	-	X	-	X	-	-	-	B	-	X	-	-
zinc chloride, aqueous	B	C	B	C	A	B	A	A	A	A	A	-	-
zinc sulfate, aqueous	B	C	B	C	A	A	A	A	A	A	A	-	-

LEYENDA / LEGENDA

A	Excelente / Excellent
B	Bueno / Good
C	Aceptable / Suitable
X	No resistente / Do not use
-	Sin datos / No data

Recomendaciones para el almacenaje y mantenimiento

Recommendations of storage and maintenance

Almacenaje y mantenimiento

Los materiales plásticos a lo largo de su vida útil están sujetos a cambios que pueden afectar sus propiedades inclusive sus materiales de refuerzo ya sean de acero o textil que pueden verse afectados por diversos factores o por ser almacenados de una manera inadecuada. A continuación, les ofrecemos recomendaciones para un mejor almacenamiento del producto para prevenir y minimizar su deterioro

Tiempo de almacenamiento: el almacenaje debe ser reducido al menor tiempo posible utilizando un sistema continuo de rotación. Cuando no se pueda evitar una duración mayor del almacenamiento, se sugiere reducir el número de rollos por pale evitando sobrecargar los rollos inferiores y comprobar el tubo antes de ser usado. Las mangueras deben ser utilizadas en un tiempo no mayor a dos años desde su manufacturación y un año para mangueras ensambladas. La fecha de la producción de la manguera se encuentra en la misma

Temperatura y Humedad: la temperatura ideal para el almacenamiento de nuestras mangueras es de entre 10°C y 25°C. Las mangueras no deben estar sometidas a temperaturas mayores a +40°C o menores a 0°C. En caso de temperaturas menores a -15°C recomendamos tomar precauciones al manipular el producto.

Exposición a la luz

Recomendamos almacenar nuestros productos en lugares que eviten de forma prolongada la exposición a la luz solar, artificial y agentes atmosféricos, así como fuentes cercanas que puedan generar ozono.

Contactos con otros materiales

Las mangueras en su almacenamiento no deben entrar en contacto con otras sustancias como disolventes, combustibles, aceites, grasas, sustancias químicas volátiles, ácidos, desinfectantes y líquidos orgánicos en general así como en zonas de ambiente corrosivo.

Almacenamiento y condiciones de limpieza: las mangueras deben ser almacenadas sin que estén deformadas, comprimidas o cerca de objetos que puedan perforar o cortar. Se recomienda usar estanterías especiales para estas y asegurarse que el piso este seco antes de colocarlas. También hay que almacenarlas de manera horizontal sin apilar y asegurarse que la altura sea la adecuada evitando deformaciones a las mangueras de abajo. Cuando se está almacenando la manguera, el diámetro interno del rollo debe ser el adecuado y nunca inferior al recomendado por nuestra fábrica de manera de mantener las propiedades mecánicas. Es importante nunca colgar las mangueras en ganchos, las mangueras que sean entregadas en forma vertical se deben almacenar en forma horizontal para evitar que se doblen o se deformen. Tener también especial atención con mangueras que vengan ya ensambladas y evitar almacenar en patios o lugares, donde pueda haber presencia de insectos y roedores.

Aparte de la correcta manipulación y almacenamiento también es importante llevar a cabo una limpieza regular antes y después de su utilización para evitar la contaminación de los medios transportados, así como de los accesorios ensamblados a las mangueras. Se recomienda tapar los extremos de las mangueras para evitar la

Plastic Materials are subjected during their service life to changes which could affect their physical properties. Even the reinforcement materials, both textile and steel ones, could be affected by different factors, not least an inadequate storage. The following recommendations contain some guidelines to minimize or prevent the deterioration of the stored products.

Storage duration: storage times should be reduced to a minimum through a scheduled rotation system.

Where a long storage time cannot be avoided, it should be suggested a thorough inspection of the hose before its actual use. The entry into the service of unconnected hoses (see the date stated on the hose marking) should take place within two years whereas a year should be advisable for assemblies.

Temperature and humidity: the ideal temperature for an appropriate storage ranges from 10°C and 25°C. Hoses should not be exposed at temperatures exceeding 40°C or under 0°C. In case of temperatures inferior to -15°C we recommend to take some precautions when handling the hoses: they should not be stored neither near heat sources nor in the presence of high or low humidity levels (they should not exceed 65%).

Light exposure: we recommend to store the hoses in rather unlit spaces, especially avoiding direct sunlight or intense illumination sources.

In presence of windows, a solar shielding is recommended.

Contact with other materials: hoses must not come into contact with solvents, fuels, oils, grease, volatile chemical substances, acids, disinfectants and organic liquids in general.

Storage and cleaning conditions: Hoses must be stored without stress, elongations, compressions, extreme deformations and avoiding any contact with sharp or cutting objects. A proper storage on adequate shelves or on a dry floor /ground is recommended. Packaged rolled hoses must be stored horizontally, not piled up. If it is not possible, the height of the pile should be appropriate, to avoid permanent deformations of the hoses placed on the lowest bottom. During storage operations, the internal diameter of the coil must be adequate, in order to keep the mechanical properties of the hose and it must not be inferior to the rate stated by the manufacturer. It's a good rule anywhere, not to hang the hoses on hooks and to store horizontally those hoses which are delivered straight, to avoid any bending. In case of assemblies, it is recommended to place the hoses carefully. The hoses must be protected from rodents.

In addition to a correct storage and handling, a regular cleaning is equally important, to avoid any pollution of the transported media, which may damage the devices connected to the hose. It is recommended to close carefully both edges of the hose, to prevent the possible entry of foreign bodies.

entrada de partículas que las contaminen.

Se deben utilizar productos de limpieza específicos y se recomienda evitar el uso de solventes y derivados del petróleo, así como de objetos o productos abrasivos.

Para más información contacte nuestras oficinas

Manipulación: las mangueras deben ser movidas cuidadosamente evitando golpes, compresiones o ser arrastradas sobre superficies abrasivas. Si se tienen que doblar o enrollar hacerlo de manera holgada, siempre con radios de curvatura superiores a los descritos en su ficha técnica de catálogo.

Las mangueras que por su peso deban ser transportadas de manera vertical, deben estar provistas de soportes durante el trayecto para evitar que se doblen.

You should use specific cleaning solutions and we recommend not to use neither solvents (petroleum or paraffin, etc.) nor abrasive, sharp or cutting tools (wire brushes, sandpaper, etc.). For further details contact our offices.

Handling: *Hoses must be moved carefully, avoiding collisions, dragging on abrasive surfaces and compressions. If bent or coiled, they must be pulled gently. Heavy-weight hoses, which are usually delivered straight, must be transported on special supports.*



Índice alfabético

Alphabetical index

A		
APOLLO NL 1 OIL	A1 09	55
APOLLO OIL	OI 01	54
APOLLO SE	AX 01	62
APOLLO SUPERFLEX	AS 01	64
APOLLO SUPERFLEX 2	SF 01	65
APPOLLO NL1	A1 01	63
ARIANNA 20 BAR	AV 01	74
ARIANNA 40 BAR	AQ 01	75
ARIANNA 80 BAR	AO 01	76
ARIANNA BIO	B1 01	92
ARIANNA PU	AU 01	31
ARIANNA TA	A5 01	93
B		
BACCO	BF 01	99
C		
CLEANWASH	YO CH	94
E		
EOLO	EO 01	36
EOLO CLIP HYPALON	EY 01	43
EOLO HT 180°C	HI 01	41
EOLO HT 400°C	H4 01	44
EOLO HT 450°C	H5 01	45
EOLO L	EL 01	35
EOLO PU AF	FF01	51
EOLO PU EST	OU 01	26
EOLO PU EST ASW	OU 86	27
EOLO PU FOOD	EU 01	83
EOLO PUP EST	OP 01	28
EOLO PUP FOOD	EP 01	84
EOLO PV AF	EF 75	52
EOLO SE	EE 01	37
EOLO SL	ES 01	34
EOLO TERMORESISTENTE	TR 01	40

G		
GIOVE SE	GI 06	68
I		
IPL CRYSTAL - CLEAR55	CL09-07	107
M		
MARTE AO	MT 01	58
N		
NAUTILUS ODORSAFE	LU 01	73
NETTUNO	NQ 01	97
NETTUNO ENO	NQ EN	98
NETTUNO PU	NR 01	95
NETTUNO SE	NX NF	69
NEXT 07	N7 01	23
NEXT 09	N9 01	24
NEXT 09 ET	N9 ET	82
NEXT 15	N5 01	25
P		
PHARMAPRESS	HA 01	103
PHARMASTEEL	HS 01	104
PHARMASTEEL PRESS	HK 01	105
PLUTONE A	PY 01	86
PLUTONE A SE	PY 06	87
PLUTONE BIO	B2 01	90
PLUTONE PF	PF 01	89
PLUTONE PK	PK 01	56
PLUTONE PO	PH 01	57
PLUTONE PRESS BIO	B3 01	91
PLUTONE PU	PQ 01	88
PLUTONE PU PRESS	PN 01	102
PLUTONE PW	PW 01	67
S		
SATURNO IDRO SE	SI 06	72
SATURNO L	XL 01	70
SATURNO L SE	XL 06	71

SATURNO YELLOW	SY 01	96
SIL - LIFE W	WK 01	106
SILDUCT 2S	P4 35	46
SPIRALPRESS ENO	BS EN	100
SPIRALPRESS OIL	SQ 01	59
SPIRALPRESS WT	WT 01	66
U		
URANO HD SUPER	UH 01	30
URANO PU	UR 01	29
V		
VULCANO 04 ET	VE 01	78
VULCANO 09 AF	U9 01	49
VULCANO AF PLUS	UF 07	48
VULCANO 09 EL	EB 01	21
VULCANO 09 EST	VB 01	17
VULCANO 09 ET	VK 01	79
VULCANO 12 ET	VO 01	80
VULCANO 15 EL	EC 01	22
VULCANO 15 EST	VC 01	18
VULCANO 15 ET	VI 01	81
VULCANO M FR	VM FR	15
VULCANO PVC AF	VP 04	50
VULCANO R FR	VR FR	16
VULCANO S1	W4 01	14
VULCANO STONE	TH 01	19
VULCANO STONE PLUS	TH 07	20
VULCANO TPR-A	VT 01	42
VULCANO Z	VZ 01	12
VULCANO ZR	ZR 01	13
Z		
ZEUS PU FOOD	ZE 01	85

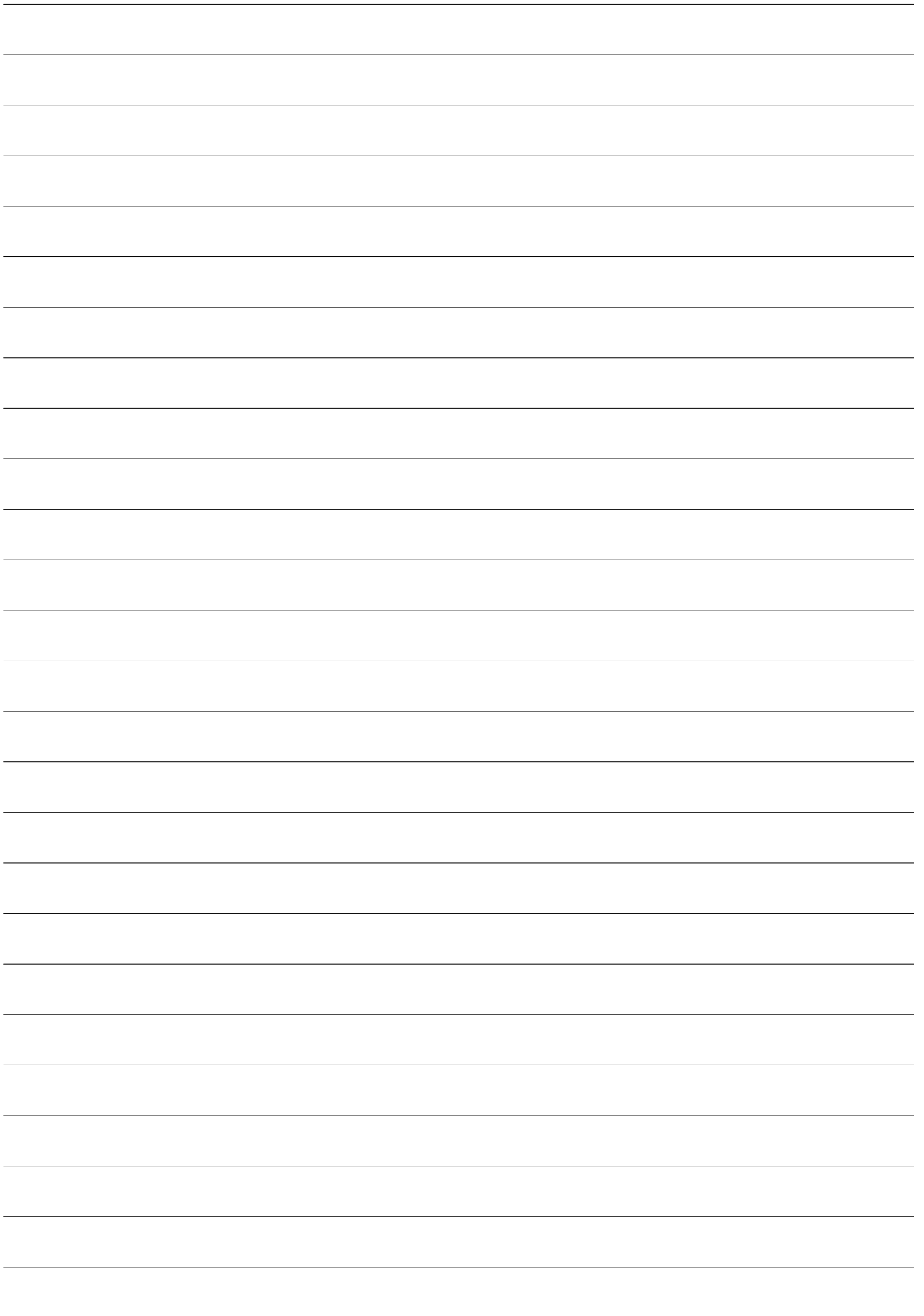
Índice por código de producto

Product code index

A		
A1 01	APPOLLO NL1	63
A1 09	APOLLO NL 1 OIL	55
A5 01	ARIANNA TA	93
A0 01	ARIANNA 80 BAR	76
AQ 01	ARIANNA 40 BAR	75
AS 01	APOLLO SUPERFLEX	64
AU 01	ARIANNA PU	31
AV 01	ARIANNA 20 BAR	74
AX 01	APOLLO SE	62
B		
B1 01	ARIANNA BIO	92
B2 01	PLUTONE BIO	90
B3 01	PLUTONE PRESS BIO	91
BF 01	BACCO	99
BS EN	SPIRALPRESS ENO	100
C		
CL09-07	IPL CRYSTAL - CLEAR55	107
E		
EB 01	VULCANO 09 EL	21
EC 01	VULCANO 15 EL	22
EE 01	EOLO SE	37
EF 75	EOLO PV AF	52
EL 01	EOLO L	35
EO 01	EOLO	36
EP 01	EOLO PUP FOOD	84
ES 01	EOLO SL	34
EU 01	EOLO PU FOOD	83
EY 01	EOLO CLIP HYPALON	43
F		
FF01	EOLO PU AF	51
G		
GI 06	GIOVE SE	68
H		
H4 01	EOLO HT 400°C	44
H5 01	EOLO HT 450°C	45

HA 01	PHARMAPRESS	103
HI 01	EOLO HT 180°C	41
HK 01	PHARMASTEEL PRESS	105
HS 01	PHARMASTEEL	104
L		
LU 01	NAUTILUS ODORSAFE	73
M		
MT 01	MARTE AO	58
N		
N5 01	NEXT 15	25
N7 01	NEXT 07	23
N9 01	NEXT 09	24
N9 ET	NEXT 09 ET	82
NQ 01	NETTUNO	97
NQ EN	NETTUNO ENO	98
NR 01	NETTUNO PU	95
NX NF	NETTUNO SE	69
O		
OI 01	APOLLO OIL	54
OP 01	EOLO PUP EST	28
OU 01	EOLO PU EST	26
OU 86	EOLO PU EST ASW	27
P		
P4 35	SILDUCT 2S	46
PF 01	PLUTONE PF	89
PH 01	PLUTONE PO	57
PK 01	PLUTONE PK	56
PN 01	PLUTONE PU PRESS	102
PQ 01	PLUTONE PU	88
PW 01	PLUTONE PW	67
PY 01	PLUTONE A	86
PY 06	PLUTONE A SE	87
S		
SF 01	APOLLO SUPERFLEX 2	65
SI 06	SATURNO IDRO SE	72
SQ 01	SPIRALPRESS OIL	59

SY 01	SATURNO YELLOW	96
T		
TH 01	VULCANO STONE	19
TH 07	VULCANO STONE PLUS	20
TR 01	EOLO TERMORESISTENTE	40
U		
U9 01	VULCANO 09 AF	49
UF 07	VULCANO AF PLUS	48
UH 01	URANO HD SUPER	30
UR 01	URANO PU	29
V		
VB 01	VULCANO 09 EST	17
VC 01	VULCANO 15 EST	18
VE 01	VULCANO 04 ET	78
VI 01	VULCANO 15 ET	81
VK 01	VULCANO 09 ET	79
VM FR	VULCANO M FR	15
VO 01	VULCANO 12 ET	80
VP 04	VULCANO PVC AF	50
VR FR	VULCANO R FR	16
VT 01	VULCANO TPR-A	42
VZ 01	VULCANO Z	12
W		
W4 01	VULCANO S1	14
WK 01	SIL - LIFE W	106
WT 01	SPIRALPRESS WT	66
X		
XL 01	SATURNO L	70
XL 06	SATURNO L SE	71
Y		
YO CH	CLEANWASH	94
Z		
ZE 01	ZEUS PU FOOD	85
ZR 01	VULCANO ZR	13





Since 1975

Sede central y centro de producción
Headquarters and manufacturing plant

INDUSTRIE PLASTICHE LOMBARDE S.P.A.

Via L. Da Vinci 13C 21023 Besozzo (VA)

Tel: +39 0332 770252 (nr.10 linee/lines)

Fax: +39 0332 971456 / +39 0332 970792

Web: www.ipl.it

@ Sales offices:

Italy commerciale@ipl.it

Export export@ipl.it

IPL (Uk) Ltd.

Unit 4 Westminster Industrial Estate,
Cradley Road, Cradley Heath,
West Midlands DY2 9SW

Tel: +44 01384 411 271

Fax: +44 01384 41 22 93

Web: www.ipluk.net

Email: sales@ipluk.net

IPL Industrial Hoses (Shanghai) Co. Ltd

No. 1339, Beihe Highway,
Jiading District, Shanghai, 200129

Tel: +86 21 59967011

Fax: +86 21 59967015

Web: www.ipl-cn.com

Email: info@ipl-cn.com

IPL Mangueras Técnicas, S. L.

C/. Farmacia, 12 - 14
08450 - Llinars del Valles
(Barcelona)

T. +34 938 44 32 56

C. ipl@iplmangueras.es

W. www.iplmangueras.es

W. www.ipl.it