

Tubería y accesorios plásticos de pared estructurada  
Tubería de pared estructurada enrollada en espiral

**LESSO**





## ACERCA DEL GRUPO LESSO

Fundada en 1986, LESSO (código bursátil: 02128.HK) es líder mundial en mobiliario para el hogar y materiales de construcción. La cartera de negocios del Grupo abarca tuberías de plástico, materiales de construcción y mobiliario para el hogar, protección del medio ambiente, nuevas energías, plataformas de servicios de la cadena de suministro y otros. Ofrece una amplia gama de productos como tuberías, energía fotovoltaica, plomería y artículos sanitarios, materiales de cocina integrales, puertas y ventanas integrales, encofrados de aluminio y andamios inteligentes, purificadores de agua, materiales y selladores impermeabilizantes, equipos contra incendios, válvulas, cables, iluminación, materiales de higiene, artículos para la protección del medio ambiente, instalaciones agrícolas y jaulas para acuicultura oceánica. En 2023, los ingresos por ventas de LESSO alcanzaron más de 4.380 millones de dólares.

Desde que implementó una estrategia de globalización y expandió su presencia global, LESSO se ha convertido en una sofisticada multinacional. Cuenta con más de 30 bases de producción avanzadas en todo el mundo, ampliando sus redes industriales y de ventas para cubrir Asia, América del Norte, América del Sur, Europa, África y Oceanía. Esto le permite a LESSO proporcionar productos y servicios de calidad para clientes globales de acuerdo con su diseño estratégico mejorado continuamente de manera oportuna y eficiente.

LESSO ha fundado su centro de I+D con más de 1.000 investigadores científicos, un centro de tecnología empresarial acreditado a nivel nacional y dos estaciones de trabajo postdoctorales para respaldar su innovación y desarrollo técnico. El Grupo ha asumido un papel de liderazgo en la revisión de más de 120 estándares industriales chinos e internacionales. LESSO posee más de 3000 patentes (algunas de ellas están pendientes) y ofrece más de 10.000 variedades de productos, lo que lo convierte en uno de los fabricantes más completos en la industria

de tuberías. Sus productos se utilizan en todo el mundo en diferentes áreas, como la decoración del hogar, la construcción civil, el suministro de agua municipal, el drenaje, la gestión energética, el suministro de energía y las telecomunicaciones, el suministro de gas, la lucha contra incendios, la protección del medio ambiente, la agricultura, la acuicultura oceánica, etc.

Fiel a su idea de "imaginar lo mejor, construir el futuro", LESSO sigue comprometida con la creación de un mejor entorno de vida y la promoción de ciudades ideales caracterizadas por el verde, la habitabilidad y la eficiencia. Con los esfuerzos concertados de varios sectores, LESSO desempeñará plenamente su papel en el mantenimiento de espacios saludables y hermosos para que los residentes de todo el mundo puedan disfrutar de una vida cómoda.



LESSO Research Institute & Testing Center



LESSO College



Training Apartment

LESSO Headquarter



Envisioning the better,  
Building the future.



# Contenido

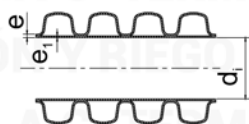
Tubería de plástico con pared estructurada y Accesorios

HDPE Corrugated Pipe and Fittings	01-04
HDPE Drainage Pipe	05
HDPE Spiral Enhanced Pipe and Fittings	06-10
Metal Reinforced PE Spiral Corrugated Pipe and Accessories	11-12
PVC-U Double-Wall Corrugated Pipe and Fittings	13-16
Spirally Enwound Structure-wall Pipe	17-22
Certifications	23-24

### HDPE Double-Wall Corrugated Pipe

- **Material:** High Density Polyethylene
- **Size:** 110mm to 800mm
- **Ring Stiffness:** SN4 and SN8
- **Color:** black or other colors upon request
- **Standard:** BS EN13476-2:2007, BS EN13476-3:2007+A1:2009, GB/T19472-1
- **Application:** municipal sewage, rainwater discharge, floodwaters drainage, irrigation, ventilation for mine and buildings, industrial waste discharge

### HDPE Double-Wall Corrugated Pipe (Plain End)



HDPE Glass Fiber Reinforced Plastics

Length: 5.8m and 8m , other length upon request

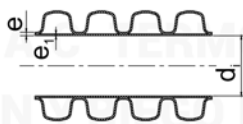
SN4 ( $\geq 4\text{kN/m}^2$ )		SN8 ( $\geq 8\text{kN/m}^2$ )	
SAP Number (5.8m)	Outside Diameter (mm)	SAP Number (5.8m)	Outside Diameter (mm)
8020030368	110	8020030402	110
8020030374	160	8020030407	160

Rubber Ring	
SAP Number	Size (mm)
8020040257	110
8020040258	160
8020040259	200
8020040260	225
8020040262	300
8020040264	400
8020040265	500
8020040266	600
8020040512	700
8020040267	800

Coupling	
SAP Number	Size (mm)
8020040055	110
8020040056	160
8020040057	225
8020040058	300
8020040059	400
8020040060	500
8020040064	600
	700
8020040065	800

SN4 ( $\geq 4\text{kN/m}^2$ )		SN8 ( $\geq 8\text{kN/m}^2$ )	
SAP Number (8m)	Inside Diameter (mm)	SAP Number (8m)	Inside Diameter (mm)
	200		200
8020032168	225	8020032169	225
8020032170	300	8020032171	300
8020032172	400	8020032173	400
8020032156	500	8020032157	500
8020032159	600	8020032160	600
	700		700
	800		800

### HDPE Double-Wall Corrugated Pipe (Socket End)



Length: 6m or other length upon request

SN4 ( $\geq 4\text{kN/m}^2$ )		Sn8 ( $\geq 8\text{kN/m}^2$ )	
SAP Number (6m)	Inside Diameter (mm)	SAP Number (6m)	Inside Diameter (mm)
	200		200
8020032137	225	8020032138	225
8020032139	300	8020032140	300
8020032141	400	8020032142	400
8020032125	500	8020032126	500
8020032128	600	8020032129	600
	700		700
	800		800

Rubber Ring	
SAP Number	Size (mm)
	200
8020040250	225
8020040251	300
8020040252	400
8020040253	500
8020040254	600
8020040255	700
8020040256	800

**Nota:** SN es la rigidez nominal del anillo, que refleja la capacidad de una tubería para resistir la deformación debido a una carga externa. Las clases de rigidez se identifican mediante un número SN, donde un número más alto indica una mayor resistencia a la deflexión.

HDPE Double-Wall Corrugated Pipe Fittings  
(Fabricated Fittings)

45° Elbow



SAP Number	Size (mm)
8020040109	225
8020040110	300
8020040111	400
8020040112	500
8020040113	600
8020040114	800

\*45° Elbow and other elbow upon the request

90° Elbow



SAP Number	Size (mm)
8020040085	225
8020040086	300
8020040087	400
8020040088	500
8020040089	600
8020040090	800

Tee



SAP Number	Size (mm)
8020040203	225
8020040204	300
8020040205	400
8020040206	500
8020040207	600
8020040208	800

Reducing Tee



SAP Number	Size (mm)
8020040152	300×225
8020040153	400×225
8020040154	400×300
8020040155	500×225
8020040156	500×300
8020040157	500×400
8020040158	600×225
8020040159	600×300
8020040160	600×400
8020040161	600×500
8020040455	800×225
8020040456	800×300
8020040457	800×400
8020040162	800×500
8020040163	800×600

Cross



SAP Number	Size (mm)
8020040209	225
8020040210	300
8020040211	400
8020040212	500
	600
	800

Reducing Cross



SAP Number	Size (mm)
8020040183	300×225
8020040478	400×225
8020040184	400×300
8020040479	500×225
8020040480	500×300
8020040185	500×400
8020040481	600×225
8020040482	600×300
8020040186	600×400
8020040483	600×500
8020040484	800×225
8020040485	800×300
8020040486	800×400
8020040487	800×500
8020040488	800×600

Reducer



SAP Number (Homocentric)	SAP Number (Eccentric)	Size (mm)
8020040240	8020040247	300×225
8020040241	8020040500	400×225
8020040242	8020040501	400×300
8020040492	8020040502	500×225
8020040243	8020040503	500×300
8020040244	8020040248	500×400
8020040493	8020040504	600×225
8020040494	8020040505	600×300
8020040495	8020040506	600×400
8020040245	8020040249	600×500
8020040496	8020040507	800×225
8020040497	8020040508	800×300
8020040498	8020040509	800×400
8020040499	8020040510	800×500
8020040246	8020040511	800×600

Tensioner



SAP Number	Size
8020020274	2t
8020020275	3t

### HDPE Double -Wall Corrugated Pipe Fittings ( Injection Molded Fittings)

#### 45° Elbow



SAP Number	Size (mm)
8020040108	110

#### Tee



SAP Number	Size (mm)
8020040201	110

#### 90° Elbow



SAP Number	Size (mm)
8020040083	110

#### 45° Wye



SAP Number	Size (mm)
8020040234	110

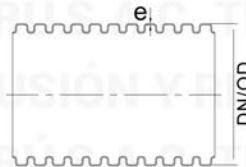
#### Plug



SAP Number	Size (mm)
8020040238	110

### HDPE Single-Wall Corrugated Pipe

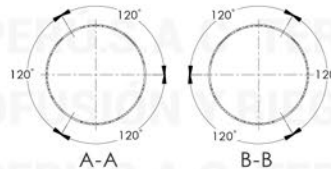
Length: 5.8m or other length upon request



SAP Number	Size (mm)
8020032410	63
8020031346	75

### HDPE Double-Wall Corrugated Pipe--Infiltration Pipe

Length: 6m or other length upon request



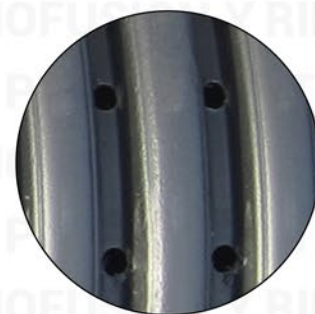
SN4 (≥4kN/m <sup>2</sup> )			SN8 (≥8kN/m <sup>2</sup> )		
SAP Number (6m)	Size (mm)	Number of Slotting Row	SAP Number (6m)	Size (mm)	Number of Slotting Row
8020030703	110	6 rows	8020030188	110	6 rows

Illustration: Φ110groove width is 1.5mm; the length of the groove is united as 20mm, the tolerance is around ±5mm, specific dimensions can be produced upon request.

TERMOFUSIÓN Y RIEGO PERÚ S.A.C. : RUC RUC: 20604167796

## HDPE Double-wall Corrugated Holing Pipe

Length: 8m or other length upon request



SN4 ( $\geq 4\text{kN/m}^2$ )		
SAP Number Outside Diameter (8m)	Outside Diameter (mm)	Number of Holing Row
8020031241	160	7 rows
	200	8 rows
8020031242	225	8 rows
8020031243	300	9 rows

SN8 ( $\geq 8\text{kN/m}^2$ )		
SAP Number Outside Diameter (8m)	Outside Diameter (mm)	Number of Holing Row
8020031244	160	7 rows
	200	8 rows
8020031245	225	8 rows
8020031246	300	9 rows



### HDPE Drainage Pipe for HDD

**Length:** 12m or other length upon request

SDR21 Ring stiffness SN8		
SAP Number (12M)	Size (mm)	Nominal Wall Thickness (mm)
8020031056	160	7.7
8020031058	180	8.6
8020031060	200	9.6
8020031062	225	10.8
8020031064	250	11.9
8020031066	280	13.4
8020031068	315	15.0
8020031070	355	16.9
8020031072	400	19.1
8020031074	450	21.5
8020031076	500	23.9
8020031078	560	26.7
8020031080	630	30
8020031082	710	33.9
8020031084	800	38.1

SDR17 Ring stiffness SN16		
SAP Number (12M)	Size (mm)	Nominal Wall Thickness (mm)
8020030997	160	9.5
8020030999	180	10.7
8020031001	200	11.9
8020031003	225	13.4
8020031005	250	14.8
8020031007	280	16.6
8020031009	315	18.7
8020031011	355	21.1
8020031013	400	23.7
8020031015	450	26.7
8020031017	500	29.7
8020031018	560	33.2
8020031020	630	37.4
8020031022	710	42.1
8020031024	800	47.4

SDR13.6 Ring stiffness SN32		
SAP Number (12M)	Size (mm)	Nominal Wall Thickness (mm)
8020031026	160	11.8
8020031028	180	13.3
8020031030	200	14.7
8020031032	225	16.6
8020031034	250	18.4
8020031036	280	20.6
8020031038	315	23.2
8020031040	355	26.1
8020031042	400	29.4
8020031044	450	33.1
8020031046	500	36.8
8020031048	560	41.2
8020031050	630	46.3
8020031052	710	52.2
8020031054	800	58.8

TERMOFUSIÓN Y RIEGO PERÚ S.A.C. : RUC RUC: 20604167796



## SPIRAL ENHANCED PIPE PE A

- **Material:** High Density Polyethylene
- **Size:** 200mm to 2400mm
- **Ring Stiffness:** SN4, SN8 and SN12.5
- **Color:** black or other colors upon request.
- **Length:** 6m, 11.8m or other length upon request.
- **Standard:** BS EN13476-2:2007, BS EN13476-3:2007+A1:2009, GB/T19472-1
- **Application:** municipal sewage, rainwater discharge, floodwaters drainage, irrigation, ventilation for mine and buildings, industrial waste discharge and communication protecting.
- **Specification 520 is non-standard product.**



SN4 ( $\geq 4\text{kN/m}^2$ )	
SAP Number (6m)	Inside Diameter (mm)
8020030235	200
8020030239	250
8020030243	300
8020030245	350
8020030248	400
8020030250	450
8020030254	500
	520
8020030258	600
8020030261	700
8020030265	800
8020030269	900
8020030218	1000
8020031961	1100
8020030866	1200
	1300
8020030870	1400
8020030872	1500
8020030230	1600
	1700
8020030879	1800
	2000
	2200

SN8 ( $\geq 8\text{kN/m}^2$ )	
SAP Number (6m)	Inside Diameter (mm)
8020030290	200
	250
8020030295	300
8020030297	350
8020030301	400
8020030305	450
8020030308	500
	* 520
8020030310	600
8020030315	700
8020030317	800
8020030957	900
8020030272	1000
8020031962	1100
8020030912	1200
	1300
8020030281	1400
	1500
8020030921	1600
	1700
8020030926	1800
	2000
8020033460	2200

SN12.5 ( $\geq 12.5\text{kN/m}^2$ )	
SAP Number (8m)	Inside Diameter (mm)
8020030201	200
8020030856	250
8020030203	300
8020030858	350
8020030206	400
8020030859	450
8020030208	500
8020030862	520
8020030210	600
8020030212	700
8020030213	800
8020030214	900
8020030197	1000
8020030198	1100
8020030199	1200
8020030200	1300

SAP Number (8m)	Inside Diameter (mm)
8020031088	200
8020031089	250
8020030515	300
8020031091	350
8020031095	400
8020031097	450
8020031099	500
8020031104	600
8020031106	700
8020030508	800
8020031109	900
8020031086	1000

## SPIRAL ENHANCED PIPE PE A (for HDD)

HDD: Horizontal Directional Drilling



\* El molde del producto marcado como "\*" en esta página no se ha mejorado, tenga en cuenta esto.

### Spiral Enhanced Pipe (Socket End)



SN4 (≥4kN/m <sup>2</sup> )		SN8 (≥8kN/m <sup>2</sup> )		SN12.5 (≥12.5kN/m <sup>2</sup> )	
SAP Number (8m)	Inside Diameter (mm)	SAP Number (8m)	Inside Diameter (mm)	SAP Number (8m)	Inside Diameter (mm)
8020030770	200	8020030780	200	8020030763	200
8020030771	250	8020030781	250	★ 250	
8020030772	300	8020030782	300	8020030764	300
8020030773	350	8020030783	350	★ 350	
8020030774	400	8020030784	400	8020030765	400
8020030775	450	8020030785	450	★ 450	
8020030776	500	8020030786	500	8020030766	500
8020030777	600	8020030787	600	8020030767	600
8020030778	700	8020030788	700	8020030768	700
8020030779	800	8020030789	800	8020030769	800

### Seal Ring



SAP Number	Inside Diameter (mm)	Scope of Application
8020040010	200	SN4, SN8, SN12.5
8020040402	250	SN4
8020040014		SN8
8020040403	300	SN4
8020040408		SN8, SN12.5
8020040404	350	SN4
8020040410		SN8
8020040405	400	SN4
8020040012		SN8, SN12.5
8020040406	450	SN4
8020040411		SN8
8020040011	500	SN4
8020040013		SN8, SN12.5
8020040400	600	SN4, SN12.5
8020040412		SN8
8020040407	700	SN4
8020040409		SN8, SN12.5
8020040401	800	SN4, SN12.5
8020040413		SN8

TERMOFUSIÓN Y RIEGO PERÚ S.A.C. : RUC RUC: 20604167796

\* El molde del producto marcado como "★" en esta página no se ha mejorado, tenga en cuenta esto.

SPIRAL ENHANCED PIPE PE A Fittings

45° Elbow



\* 45° Elbow and other elbow upon the request

SN4 (≥4kN/m <sup>2</sup> )		SN8 (≥8kN/m <sup>2</sup> )	
SAP Number	Size (mm)	SAP Number	Size (mm)
8020040091	200	8020040099	200
8020040092	250	8020040100	250
8020040093	300	8020040101	300
8020040094	350	8020040102	350
8020040095	400	8020040103	400
8020040429	450	8020040431	450
8020040096	500	8020040104	500
8020040430	600	8020040105	600
8020040097	700	8020040106	700
8020040098	800	8020040432	800
	900	8020040107	900

90° Elbow



SN4 (≥4kN/m <sup>2</sup> )		SN8 (≥8kN/m <sup>2</sup> )	
SAP Number	Size (mm)	SAP Number	Size (mm)
8020040067	200	8020040076	200
8020040068	250	8020040077	250
8020040069	300	8020040078	300
8020040070	350	8020040079	350
8020040071	400	8020040080	400
8020040072	450		
8020040073	500	8020040081	500
8020040074	600	8020040082	600
8020040433	700	8020040436	700
8020040075	800	8020040437	800
8020040434	900	8020040624	900
8020040318	1000	8020040435	1000

Tee



SN4 (≥4kN/m <sup>2</sup> )		SN8 (≥8kN/m <sup>2</sup> )	
SAP Number	Size (mm)	SAP Number	Size (mm)
8020040187	200	8020040194	200
8020040489	250	8020040195	250
8020040188	300	8020040196	300
8020040189	350	8020040197	350
8020040190	400	8020040198	400
8020040191	450	8020040490	450
8020040192	500	8020040199	500
8020040193	600	8020040200	600

Reducing Tee



SN4 (≥4kN/m <sup>2</sup> )		SN8 (≥8kN/m <sup>2</sup> )	
SAP Number	Size (mm)	SAP Number	Size (mm)
8020040439	250×200	8020040137	250×200
8020040119	300×200	8020040138	300×200
8020040120	300×250	8020040139	300×250
8020040121	350×200	8020040140	350×200
8020040122	350×250	8020040141	350×250
8020040123	350×300		350×300
8020040124	400×200	8020040441	400×200
8020040125	400×250	8020040142	400×250
8020040126	400×300	8020040143	400×300

TERMOFUSIÓN Y RIEGO PERÚ S.A.C : RUC RUC: 20604167796

SPIRAL ENHANCED PIPE PE A Fittings

Reducing Tee

Continued



SN4 ( $\geq 4\text{kN/m}^2$ )		SN8 ( $\geq 8\text{kN/m}^2$ )	
SAP Number	Size (mm)	SAP Number	Size (mm)
8020040127	400x350	8020040144	400x350
	450x200	8020040442	450x200
	450x250	8020040443	450x250
8020040128	450x300	8020040444	450x300
	450x350	8020040145	450x350
	450x400	8020040445	450x400
8020040129	500x200	8020040146	500x200
8020040130	500x250	8020040147	500x250
8020040131	500x300	8020040148	500x300
8020040132	500x350	8020040149	500x350
8020040133	500x400	8020040446	500x400
	500x450	8020040447	500x450
8020040440	600x200	8020040448	600x200
	600x250	8020040449	600x250
	600x300	8020040150	600x300
	600x350	8020040450	600x350
8020040134	600x400	8020040451	600x400
	600x450	8020040151	600x450
8020040135	600x500	8020040452	600x500
		8020040453	800x200
		8020040454	800x400

Reducing Cross



SN4 ( $\geq 4\text{kN/m}^2$ )		SN8 ( $\geq 8\text{kN/m}^2$ )	
SAP Number	Size (mm)	SAP Number	Size (mm)
8020040164	250x200	8020040176	250x200
8020040165	300x200	8020040177	300x200
8020040166	300x250	8020040178	300x250
8020040167	350x200	8020040179	350x200
	350x250	8020040466	350x250
8020040168	350x300		350x300
8020040169	400x200	8020040467	400x200
8020040170	400x250	8020040180	400x250
8020040458	400x300	8020040468	400x300
8020040171	400x350	8020040181	400x350
	450x200	8020040469	450x200
	450x250	8020040470	450x250
	450x300	8020040471	450x300
	450x350	8020040472	450x350
	450x400	8020040473	450x400
	500x200	8020040474	500x200
8020040172	500x250	8020040182	500x250
8020040459	500x300		500x300
	500x350	8020040475	500x350
	500x400	8020040476	500x400
	500x450	8020040477	500x450
8020040173	600x200	8020040640	600x200
8020040174	600x250		600x250
8020040175	600x300		600x300
8020040460	600x350		600x350
8020040461	600x400		600x400
8020040462	600x450		600x450
8020040463	600x500		600x500
8020040464	700x250		700x250
8020040465	900x300		900x300

TERMOFUSIÓN Y RIEGO PERÚ S.A.C. : RUC RUC: 20604167796

SPIRAL ENHANCED PIPE PE A Fittings

Electro Fusion Belt (with PE rod)



SAP Number	Size (mm)
8020040025	300
8020040026	350
8020040027	400
8020040028	450
8020040029	500
8020040030	600
8020040031	700
8020040032	800
8020040033	900
8020040016	1000
8020040017	1100
8020040018	1200
8020040019	1300
8020040020	1400
8020040021	1500
8020040022	1600
8020040023	1800
8020040015	2000
8020040024	2200
8020031924	2400

Leakage-Proof Rubber Ring



SAP Number	Size (mm)
8020040223	200
8020040224	250
8020040225	300
8020040226	350
8020040227	400
8020040228	450
8020040229	500
8020040230	600
8020040231	700
8020040232	800
8020040233	900
8020040215	1000
8020040216	1100
8020040217	1200
8020040218	1300
8020040219	1400
8020040220	1500
8020040221	1600
8020040222	1800
8020040214	2000
8020040491	2200

Modified Electro Fusion Belt for HDD (with PE rod)



SAP Number	Size (mm)
8020040570	300
8020040571	350
8020040572	400
8020040573	450
8020040574	500
8020040575	600
8020040576	700
8020040577	800
8020040578	900
8020040568	1000

Shrinkage Belt



SAP Number	Size (mm)
8020040034	200
8020040035	250
8020040036	300
8020040037	350
8020040038	400
8020040039	450
8020040040	500
8020040041	600
8020040042	700
8020040043	800

Electro Fusion Belt for HDD (with PE rod)

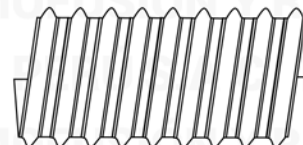
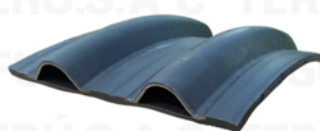


SAP Number	Size (mm)
8020040277	200
8020040547	250
8020040278	300
8020040279	350
8020040280	400
8020040548	450
8020040281	500
8020040282	600
8020040283	700
8020040284	800
8020040549	900
8020040276	1000

TERMOFUSIÓN Y RIEGO PERÚ S.A.C : RUC RUC: 20604167796

### Metal Reinforced PE Spiral Corrugated Pipe

- **Material:** High Density Polyethylene
- **Size:** 500mm to 2400mm
- **Ring Stiffness:** SN8, SN12.5 and SN16
- **Color:** black or other colors upon request
- **Length:** 6m or other length upon request
- **Application:** municipal sewage, rainwater discharge, floodwaters drainage, irrigation, industrial waste discharge



SN8 (≥ 8kN/m <sup>2</sup> )	
SAP Number (6m)	Inside Diameter (mm)
8020030128	500
8020030135	600
8020030142	700
8020030149	800
8020030684	900
8020030089	1000
8020030094	1100
8020030098	1200
8020030644	1300
8020030107	1400
8020030115	1500
8020031437	1600
8020030663	1800
8020030666	2000
8020030668	2200
8020031512	2400

SN12.5 (≥ 12.5kN/m <sup>2</sup> )	
SAP Number (6m)	Inside Diameter (mm)
8020031924	300
8020031925	400
8020031428	500
8020030072	600
8020031633	700
8020030077	800
8020031928	900
8020031467	1000
	1100
8020030454	1200
	1300
8020030479	1400
8020030055	1500
8020030465	1600
8020030481	1800
8020030066	2000

SN16 (≥ 16kN/m <sup>2</sup> )	
SAP Number (6m)	Inside Diameter (mm)
8020031449	300
8020031448	400
	500
8020030634	600
8020030635	700
	800
	900
	★ 1000
	★ 1100
	1200
	★ 1300
	★ 1400
	★ 1500
	★ 1600

TERMOFUSIÓN Y RIEGO PERÚ S.A.C. : RUC RUC: 20604167796

\* El molde del producto marcado como "★" en esta página no se ha mejorado, tenga en cuenta esto.

Metal Reinforced PE Spiral Corrugated Pipe Accessories

Shrinkage Belt



SAP Number	Size (mm)
8020030176	500
8020030177	600
8020030178	700
8020040054	800
8020030179	900
8020030170	1000
8020030171	1100
8020030172	1200
8020040053	1300
8020030173	1400
8020030174	1500
8020030175	1600

PE Welding Rod



SAP Number	Size (mm)
8020040009	4

Tensioner



SAP Number	Size
8020020275	3t

Electro Fusion Belt (Narrow)



SN 8 (≥8kN/m <sup>2</sup> )		SN 12.5 (≥12.5kN/m <sup>2</sup> )	
SAP Number	Size (mm)	SAP Number	Size (mm)
	500	8020040295	500
8020040287	600	8020040567	600
8020040618	700		
8020040308	800		
	900		
8020040047	1000	8020040289	1000
8020040048	1100	8020040290	1100
8020040049	1200	8020040291	1200
8020040050	1300	8020040292	1300
8020040051	1400	8020040293	1400
8020040052	1500	8020040294	1500
8020040305	1600	8020040046	1600
8020040306	1800	8020040304	1800
8020040296	2000		2000
8020040307	2200		
	2400		

G Clamp

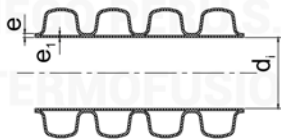


SAP Number	Note
4020005175	

**Nota:** Elija la correa de electrofusión adecuada (estrecha) de acuerdo estrictamente con el rango de aplicación anterior, ya que la distancia entre las crestas de la tubería varía según las diferentes rigideces de los anillos.

## PVC-U Double-Wall Corrugated Pipe (Socket End)

- **Material:** Unplasticized Ploy (Vinyl Chloride)
- **Size:** 63mm to 1000mm
- **Ring Stiffness:** SN4 and SN8
- **Color:** cream or other colors upon request
- **Standard:** ISO 21138-2, ISO 21138-3, GB/T18477-1
- **Application:** municipal sewage, rainwater discharge, flood waters drainage, irrigation, ventilation for mine and buildings, industrial waste discharge and communication protecting



Length: 5.8m, 6m or other length upon request

SN4 ( $\geq 4\text{kN/m}^2$ )	
SAP Number (5.8m)	Outside Diameter (mm)
	110
8020050205	160
8020050206	200
	250
8020050208	315
8020050209	400
8020050213	500
8020050214	630
8020050261	800
	1000

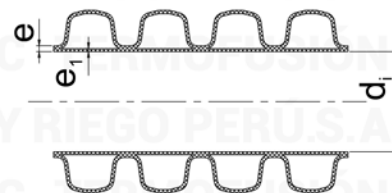
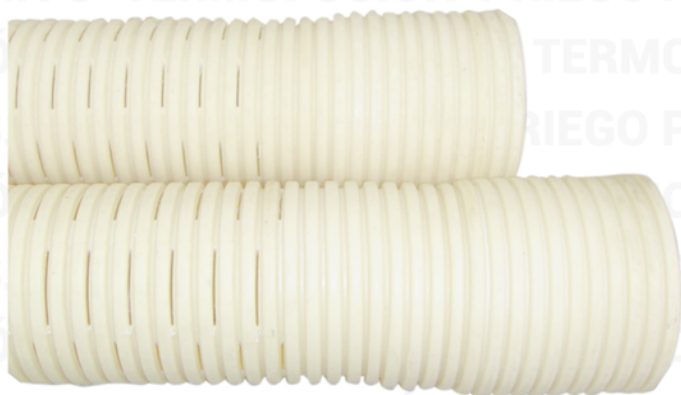
SN8 ( $\geq 8\text{kN/m}^2$ )	
SAP Number (5.8m)	Outside Diameter (mm)
	63
	75
8020050323	90
8020050219	110
8020050125	160
8020050044	200
8020050293	250
8020050050	315
8020050053	400
8020050057	500
8020050326	630
8020050327	800
8020050262	1000

Rubber Ring	
SAP Number	Size(mm)
8020060022	63
8020060024	75
8020060026	90
8020060010	110
8020060011	160
8020060013	200
8020060014	250
8020060016	315
8020060018	400
8020060020	500
8020060023	630
8020060025	800
8020060009	1000

TERMOFUSIÓN Y RIEGO PERÚ S.A.C. : RUC RUC: 20604167796



PVC-U Double-Wall Corrugated Pipe -- Infiltration Pipe



Length: 6m or other length upon request

Outside Diameter (mm)	4kN/m <sup>2</sup>		8kN/m <sup>2</sup>	
	SAP Number(6m)	Number of Slotting Row	SAP Number(6m)	Number of Slotting Row
110	8020050074	1	8020050075	1
	8020050077	2	8020050079	2
	8020050081	3	8020050084	3
	8020050087	4	8020050091	4
	8020050094	5	8020050097	5
160		1		1
	8020050078	2		2
	8020050082	3	8020050085	3
	8020050088	4	8020050092	4
	8020050095	5	8020050098	5
200		1	8020050076	1
		2	8020050080	2
	8020050083	3	8020050086	3
	8020050089	4	8020050093	4
	8020050096	5	8020050099	5

Slotting regulation for PVC-U double-wall corrugated pipe--half infiltration pipe:

1. Slotting for one row;
2. Slotting for two rows in 1/3circle(Slotting in a trough between rows);
3. Slotting for three rows in 2/5circle(Slotting in triangle);
4. Slotting for four rows in 1/2circle(Slotting in triangle);
5. Slotting for five rows in 2/3circle(Slotting in triangle);
6. Slotting for six rows in 3/4circle(Slotting in triangle).

**Illustration:** Φ110 groove width is 1.0mm; Φ160 groove width is 1.2mm; Φ200 groove width is 1.5mm; the length of the groove is united as 40mm, the tolerance is around ±3mm, specific dimensions can be produced upon request.

PVC-U Double-Wall Corrugated Pipe Fittings

45° Elbow



Molding 45° Elbow

SAP Number	Size (mm)
8020060068	110
8020060069	160
8020060070	200



Welding 45° Elbow

SAP Number	Size (mm)
8020060071	250
8020060072	315
8020060074	400
8020060075	500
8020060076	630

90° Elbow



Molding Elbow

SAP Number	Size (mm)
8020060060	110
8020060061	160
8020060062	★ 200



Welding Elbow

SAP Number	Size (mm)
8020060063	250
8020060064	315
8020060065	400
8020060066	500
8020060067	630

Coupling



SAP Number	Size (mm)
8020060126	63
8020060128	75
8020060129	90
8020060119	110
8020060120	160
8020060121	200
8020060122	250
8020060123	315
8020060124	400
8020060125	500
8020060127	630

Tee



Molding Tee

SAP Number	Size (mm)
8020060027	110
8020060028	160
8020060029	200



Welding Tee

SAP Number	Size (mm)
8020060160	200
8020060031	250
8020060033	315
8020060034	400
8020060036	500
8020060161	630

Reducer



SAP Number	Size (mm)
8020060077	160×110
8020060078	200×110
8020060079	200×160
8020060080	250×110
8020060081	250×160
8020060082	250×200
8020060083	315×110
8020060084	315×160
8020060085	315×200
8020060086	315×250
8020060087	400×110
8020060088	400×160
8020060089	400×200
8020060090	400×250
8020060091	400×315
8020060092	500×110
8020060093	500×160
8020060094	500×200
8020060095	500×250
8020060096	500×315
8020060097	500×400

Eccentric Reducer



SAP Number	Size (mm)
8020060098	160×110
8020060099	200×110
8020060100	200×160
8020060101	250×110
8020060102	250×160
8020060103	250×200
8020060104	315×110
8020060105	315×160
8020060106	315×200
8020060107	315×250
8020060108	400×110
8020060109	400×160
8020060110	400×200
8020060111	400×250
8020060112	400×315
8020060113	500×110
8020060114	500×160
8020060115	500×200
8020060116	500×250
8020060117	500×315
8020060118	500×400
8020060163	630×400

TERMOFUSIÓN Y RIEGO PERÚ S.A.C. : RUC RUC: 20604167796

PVC-U Double-Wall Corrugated Pipe Fittings

Reducing Tee



Molding Reducing Tee

SAP Number	Size (mm)
8020060038	160×110
8020060039	200×110
8020060040	200×160



Welding Reducing Tee

8020060041	250×110
8020060042	250×160
8020060043	250×200
8020060044	315×110
8020060045	315×160
8020060046	315×200
8020060047	315×250
8020060048	400×110
8020060049	400×160
8020060050	400×200
8020060051	400×250
8020060052	400×315
8020060053	500×110
8020060054	500×160
8020060055	500×200
8020060056	500×250
8020060057	500×315
8020060058	500×400
8020060059	630×400

Tensioner



SAP Number	Size
8020060130	2T
8020060131	3T

## Introducción del producto:

Tubo de pared con estructura enrollada en espiral de LESSO PE B (tubo Krah), el PP se utiliza como estructura de soporte auxiliar, el PE como material de capa interna está fabricado con tecnología de formación de enrollado en espiral, la pared interna es lisa, la pared externa del tubo es una nervadura espiral hueca circular, que pertenece a un tubo flexible.

Norma nacional de implementación del producto GB/T 19472.2-2017 <Sistemas de tuberías de pared con estructura de polietileno para uso subterráneo — Parte 2: Tubos de pared con estructura enrollados en espiral de polietileno>.

La construcción y el cumplimiento de la aceptación (CECS164: 2004) <Especificación técnica para tuberías de PE enterradas de ingeniería de alcantarillado>.



Se utiliza polietileno de alta densidad como materia prima, es ligero, tiene buena estabilidad química, resistencia a la corrosión, resistencia al envejecimiento, larga vida útil, buena flexibilidad y fuerte resistencia al impacto. La vida útil puede alcanzar los 50 años.

El producto ha sido ampliamente utilizado en empresas municipales, de energía eléctrica, petroquímicas, portuarias, aeroportuarias, industriales y mineras y otros campos del sistema de drenaje de aguas residuales, es un tubo de hormigón armado y un tubo de hierro fundido y otros productos de reemplazo ideales para tuberías de drenaje de aguas residuales tradicionales.

Como producto maduro, la tubería de pared estructural de polietileno de alta densidad (HDPE) se ha utilizado ampliamente en países extranjeros y también ha sido calificada como un producto de promoción clave por el Ministerio de Desarrollo de China.

## Características y ventajas del producto:

### 1. La calidad de conexión de la interfaz de la tubería es alta y el modo de conexión es sin fugas.

La tubería se puede realizar mediante una conexión por electrofusión de tipo socket, y la interfaz es del mismo material que la conexión por electrofusión de tipo socket. Es conveniente y rápido lograr cero fugas en el sistema de tuberías.



### 2. Alta rigidez nominal del anillo y gran adaptación para ingeniería

Según las diferentes condiciones de ingeniería y el software de cálculo computador, la rigidez nominal del anillo de la tubería puede alcanzar 20 kN/m<sup>2</sup>. Se pueden seleccionar los mejores productos y accesorios para tuberías que se adapten a las condiciones de ingeniería.

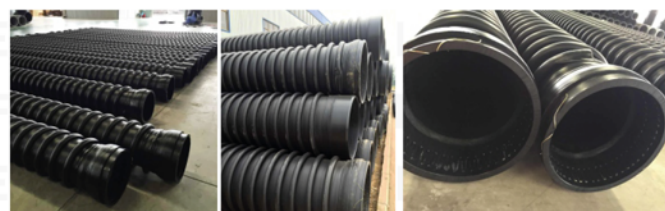


### 3. Amplia gama de diámetros de productos.

Los tubos de HDPE se pueden producir en el rango de diámetro de tubería actual de DN200 a DN3000, con una longitud estándar de tubería de 6000 mm, pueden producirse más de 1000 mm, cualquier longitud de tubería por debajo de 6000 mm.

### 4. Buena estabilidad del sistema de tuberías.

La estructura de nervadura externa circular no solo aumenta la rigidez nominal del anillo de la tubería, sino que también tiene resistencia a la raíz, lo que resuelve el problema del desplazamiento longitudinal de la tubería. Y la tubería en sí es flexible, puede lograr una soldadura lateral mientras se rellena la construcción.



(Tubería Krah)

**Aplicaciones:**

Abastecimiento de agua y drenaje municipal, proyectos de conservación de agua a gran escala, industria petrolera, industria del carbón, ingeniería química, ingeniería de protección ambiental, ingeniería de energía eléctrica, etc.

**Indicadores de rendimiento físico:**

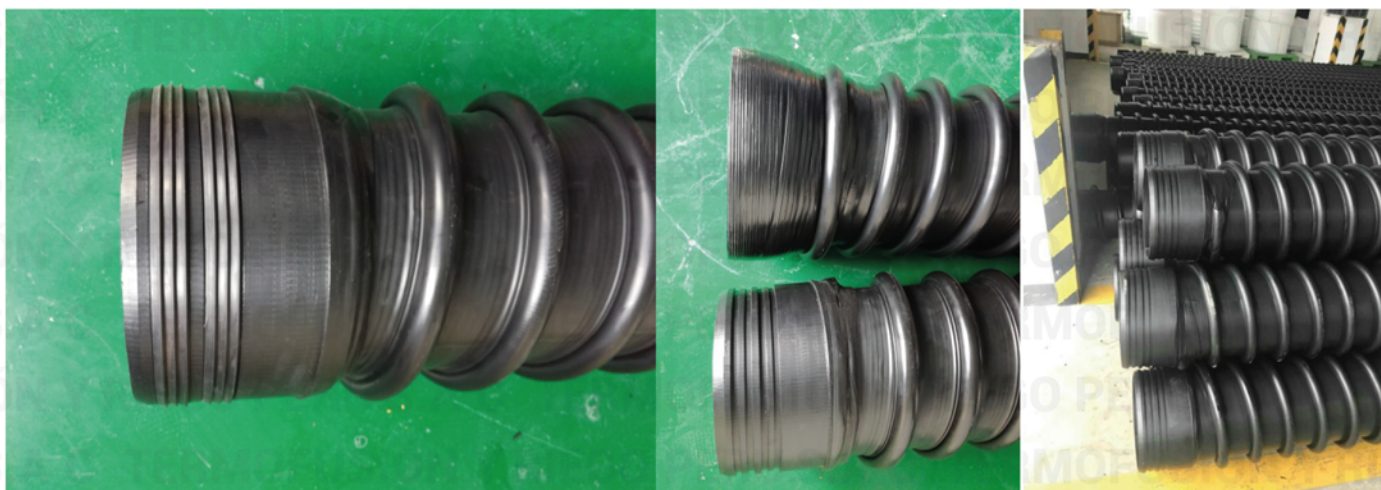
Item		Performance Index
Nominal Ring Stiffness (kN/m <sup>2</sup> )	SN4	≥4
	SN6.3	≥6.3
	SN8	≥8
	SN10	≥10
	SN12.5	≥12.5
	SN16	≥16
Impact Properties		TIR≤10%
Ring Flexibility		The specimen is smooth, no reverse bending, no rupture, and the tear at the beginning of the rib cutting is allowed to be less than 0.075 DN/ID or 75 mm (Take the minimum).
Creep Ratio		≤4
Tension At Weld /N	DN/ID≤300	≥380
	400≤DN/ID≤500	≥510
	600≤DN/ID≤700	≥760
	800≤DN/ID≤1700	≥1020
	1800≤DN/ID≤2400	≥1428
	DN/ID≥2500	≥2040

**Especificaciones de la tubería:**

1. Los productos cumplen con los estándares de producción de tuberías de pared estructural tipo B GB/T 19472.2-2017;
2. El grado de los productos de nuestra empresa produce principalmente una rigidez de anillo nominal de SN4/6.3/8/10/12.5, SN16 y grados superiores también están disponibles a pedido;
3. El color del producto es generalmente negro, también se puede acordar entre las partes de oferta y demanda;
4. La longitud de la tubería es generalmente de 6 m, también se puede acordar entre las partes de oferta y demanda;
5. Esta página ganó el molde del producto "★" no se ha mejorado, tenga en cuenta.

Specifications	Size	Minimum Average Inner Diameter, dim, min(mm)	Minimum Inner Wall Thickness e <sub>1</sub> , min(mm)	Minimum Inner Wall Thickness e <sub>2</sub> , min(mm)	Minimum Spigot Wall Thickness e <sub>1</sub> , min(mm)
	DN200	195	1.5	5.3	5.9
	DN300	294	2.0	8.0	8.9
	DN400	392	2.5	10.7	11.9
	DN500	490	3.0	13.4	14.9
	DN600	588	3.5	13.7	15.2
	DN700	673	4.0	13.7	15.2
	DN800	785	4.5	13.7	15.2
	DN900	885	5.0	13.7	15.2
	DN1000	985	5.0	13.7	15.2
	DN1100	1085	5.0	13.7	15.2
	DN1200	1185	5.0	13.7	15.2
	DN1300	1285	5.0	13.7	15.2
	DN1400	1385	5.0	13.7	15.2
	DN1500	1485	5.0	13.7	15.2
	DN1600	1585	5.5	13.7	15.2
	DN1700	1685	5.5	13.7	15.2
★	DN1800	1785	6.0	13.7	15.2
	DN2000	1955	6.0	13.7	15.2

TERMOFUSIÓN Y RIEGO PERÚ S.A.C : RUC RUC: 20604167796



## Introducción del producto:

El tubo de pared con estructura enrollada en espiral de LESSO PE B(D) (tubo Krah ranurado) utiliza un tubo de PP como estructura de soporte auxiliar y PE como material de capa interna, está fabricado con tecnología de formación de espiral enrollada en caliente y la pared interna es lisa. La pared externa es un tubo de nervadura espiral hueca circular, que pertenece a un tubo flexible. La característica del producto es que no hay cable de cobre en el zócalo, la ranura de corte en el zócalo se usa para colocar el anillo de sellado y el modo de conexión es la interfaz del zócalo conectada por el anillo de goma de sellado elástico doble.

Norma nacional de implementación del producto GB/T 19472.2-2017 <Sistemas de tuberías de pared con estructura de polietileno para uso subterráneo - Parte 2: Tubos de pared con estructura enrollados en espiral de polietileno>.

El diseño y la selección se basan en la norma alemana de cálculo de fuerza estática ATV127, Cumplimiento de construcción y aceptación (CECS164: 2004) <Especificación técnica para tuberías de PE enterradas de ingeniería de alcantarillado>.

El polietileno de alta densidad se utiliza como materia prima, es ligero, tiene buena estabilidad química, resistencia a la corrosión, resistencia al envejecimiento, larga vida útil, buena flexibilidad y fuerte resistencia al impacto.

El producto ha sido ampliamente utilizado en empresas municipales, de energía eléctrica, petroquímicas, portuarias, aeroportuarias, industriales y mineras y otros campos del sistema de alcantarillado de drenaje, es un tubo de hormigón armado y un tubo de hierro fundido y otros productos de reemplazo ideales para tuberías de alcantarillado de drenaje tradicionales.

Como producto maduro, el tubo de pared estructural de polietileno de alta densidad (HDPE) ha sido ampliamente utilizado en países extranjeros y también ha sido calificado como un producto de promoción clave por el Ministerio de Desarrollo de China.

## Características y ventajas del producto:

### 1. La tubería utiliza una conexión de anillo de goma con sello de doble elasticidad, el rendimiento de sellado es superior.

La conexión de la tubería adopta una junta de enchufe de conexión de anillo de goma de sellado de doble elasticidad, alto sellado.

### 2. Conexión de tubería confiable, larga vida útil, simple y rápida.

El modo de conexión de la tubería es confiable y firme, la vida útil del anillo de sellado es larga y la operación es simple y rápida.

### 3. La tubería está formada mediante un proceso de enrollado en espiral en caliente, con alta resistencia de soldadura y sin tensión interna.

En comparación con el tubo enrollado en espiral y el tubo reforzado con metal, el tubo Krah se forma enfriado por aire, sin tensión interna, moldeado por el molde de pared interna, superficie interna lisa y bajo coeficiente de resistencia al fluido.

### 4. Alta rigidez nominal del anillo y fuerte adaptación a la ingeniería.

Según las diferentes condiciones de ingeniería y el software de cálculo informático, la rigidez nominal del anillo de la tubería puede alcanzar los 20 kN/m<sup>2</sup>. Se pueden seleccionar los mejores productos y accesorios para tuberías adecuados a las condiciones de ingeniería.

## Aplicaciones:

Aplicaciones: suministro y drenaje de agua municipal, proyectos de conservación de agua a gran escala, industria petrolera, industria del carbón, ingeniería química, ingeniería de protección ambiental, ingeniería de energía eléctrica, etc.

## Indicadores de rendimiento físico:

Item		Performance Index
Nominal Ring Stiffness (kN/m <sup>2</sup> )	SN4	≥4
	SN6.3	≥6.3
	SN8	≥8
	SN10	≥10
	SN12.5	≥12.5
	SN16	≥16
Impact Properties		TIR ≤ 10%
Ring Flexibility		The specimen is smooth, no reverse bending, no rupture, and the tear at the beginning of the rib cutting is allowed to be less than 0.075 DN/ID or 75 mm (Take the minimum).
Creep Ratio		≤ 4
Tension At Weld /N	DN/ID ≤ 300	≥ 380
	400 ≤ DN/ID ≤ 500	≥ 510
	600 ≤ DN/ID ≤ 700	≥ 760
	800 ≤ DN/ID ≤ 1700	≥ 1020
	1800 ≤ DN/ID ≤ 2400	≥ 1428
	DN/ID ≥ 2500	≥ 2040

## Especificaciones de la tubería:

1. Los productos cumplen con los estándares de producción de tuberías de pared estructural tipo B GB/T 19472.2-2017;
2. El grado de los productos de nuestra empresa produce principalmente una rigidez de anillo nominal de SN4/6.3/8/10/12.5. SN16 y grados superiores también están disponibles a pedido;
3. El color del producto es generalmente negro, también puede acordarse entre las partes de oferta y demanda;
4. La longitud de la tubería es generalmente de 6 m, también puede acordarse entre las partes de oferta y demanda;

Specifications	Size	Minimum Average Inner Diameter, dim, min(mm)	Minimum Inner Wall Thickness e <sub>1</sub> , min(mm)	Minimum socket thickness e <sub>2</sub> , min(mm)	Minimum Spigot Wall Thickness e <sub>1</sub> , min(mm)
	DN200	195	1.5	5.3	5.9
	DN300	294	2.0	8.0	8.9
	DN400	392	2.5	10.7	11.9
	DN500	490	3.0	13.4	14.9
	DN600	588	3.5	13.7	15.2
★	DN700	673	4.0	13.7	15.2
	DN800	785	4.5	13.7	15.2

## Introducción del producto:

Tubo de pared con estructura enrollada en espiral LESSO PE C (T) (tubo flexible krah), primero se moldea el casquillo, luego se fija el tubo de inyección en el molde de acero y luego se utiliza el tubo de PP como estructura de soporte auxiliar. El PE como material de la capa interna se fabrica mediante el proceso de formación de cuerpo de tubo enrollado en espiral. La pared interna es lisa y la pared externa es una nervadura espiral hueca circular. Pertenece al tubo flexible. El casquillo adopta una conexión de anillo de sellado doble.

Norma nacional de implementación del producto GB/T 19472.2-2017  
 <Sistemas de tuberías de pared con estructura de polietileno para uso subterráneo - Parte 2: Tubos de pared con estructura enrollados en espiral de polietileno>.  
 La construcción y la aceptación cumplimiento (CECS164: 2004)  
 <Especificación técnica para tuberías de PE enterradas de ingeniería de alcantarillado>.

La resina de polietileno de alta densidad (HDPE) es un tipo de producto de protección ambiental y seguridad. Tiene las ventajas de peso ligero, fuerte capacidad de carga, alta calidad de unión, larga vida útil, resistencia a la corrosión, alta rigidez del anillo y construcción conveniente. Actualmente es la tubería preferida para aguas residuales enterradas y drenaje.



## Características y ventajas del producto:

### 1. La conexión de la junta de la tubería es conveniente y se puede conectar directamente con la cámara de inspección de inyección.

Conexión de anillo de sellado flexible, fácil instalación, alta eficiencia de construcción, se puede adaptar a la instalación en entornos de agua de lluvia; Moldeo por inyección de casquillo, buena intercambiabilidad, inserción directa, sin equipo de calefacción eléctrica, ahorra costos de instalación; Se puede conectar directamente con la cámara de inspección de inyección producida por la empresa

### 2. Alta rigidez nominal del anillo y gran adaptación a la ingeniería.

Según diferentes condiciones de ingeniería, la rigidez nominal del anillo de la tubería puede alcanzar los 20 kN/m<sup>2</sup>, y se puede seleccionar la mejor tubería adecuada para las condiciones de ingeniería y los accesorios completos de la cámara de inspección.

### 3. Amplio rango de diámetros de productos, unión flexible.

La tubería se puede producir en el DN300-DN1400 del estándar nacional, la longitud efectiva normal de la tubería es de 6 metros, y la tubería se puede producir dentro de los 3-6 metros; Los dos extremos de la tubería pueden ser de enchufe o de doble espiga.





### Indicadores de rendimiento físico:

Item	Performance Index	
Nominal Ring Stiffness (kN/m <sup>2</sup> )	SN4	≥4.0
	SN6.3	≥6.3
	SN8	≥8.0
	SN10	≥10
	SN12.5	≥12.5
Impact Properties	≤10%	
Ring Flexibility	The specimen is smooth, no reverse bending, no rupture, and the tear at the beginning of the rib cutting is allowed to be less than 0.075 DN/ID or 75 mm (Take the minimum).	
Creep Ratio	≤4	
Tension At Weld /N	DN/ID≤300	≥380
	400≤DN/ID≤500	≥510
	600≤DN/ID≤700	≥760
	800≤DN/ID≤1700	≥1020

### Especificaciones de la tubería:

1. El grado de los productos de nuestra empresa produce principalmente anillos con una rigidez nominal de SN4/6.3/8/10/12.5. SN16 y grados superiores también están disponibles a pedido;
2. El color del producto es generalmente negro, la longitud es generalmente de 6m, también se puede acordar entre las partes de oferta y demanda;
3. Esta página ganó el molde del producto "★" no se ha mejorado, tenga en cuenta.

Size	Minimum Average Inner Diameter, d <sub>im</sub> , min(mm)	Minimum Inner Wall Thickness e <sub>s</sub> , min(mm)
★ 200	195	1.5
300	294	2.0
400	392	2.5
500	490	3.0
600	588	3.5
★ 700	673	4.0
800	785	4.5
1000	985	5.0
1200	1185	5.0
1400	1385	5.0

BV certification for structured-wall piping systems PVC-U, HDPE pipes and fittings comply with BS EN 13476-2, ISO 21138-2, BS EN 13476-3, ISO 21138-3.



**BUREAU VERITAS**  
1828

### TYPE APPROVAL CERTIFICATE

Certificate No.: **TA-INS/S-GZ-14/021**

Name of the Company: **Guangdong Liansu Technology Industrial Co., Ltd.**  
Address of the factory: **Liansu Industrial Estate, Longjiang Town, Shunde Zone, Foshan City, Guangdong, P. R. China**

Type(s) of pipe & fitting manufactured: **Structured-wall piping systems PVC-U, HDPE pipes and fittings, Type A & Type B**

Applying Standards: **BS EN 13476-2:2007, ISO 21138-2:2007, BS EN 13476-3:2007+A1:2009, ISO 21138-3:2007**

Drawing Number: /  
Service Pressure: **SN4, SN8**  
DN: **DN/OD 110-1200 mm, DN / ID 100-1200 mm**

After examination of the following documents:  
Test reports for type approval n° TR-INS/S-GZ-14/021 dated Aug. 15<sup>th</sup>, 2014

The undersigned, Inspector to Bureau Veritas, certifies that the above type meets the applicable requirements for the type approval of pipe & fitting listed above.  
This approval remains valid as long as no significant changes are made to the facility, its production rate and its quality system. These conditions are assessed during each inspection of series.  
This approval is an integral and indissociable part of the certification process managed by Bureau Veritas as defined in BV procedure GM SI 210.

Made at: Shanghai      Name and signature:   
On: Aug 15th, 2014      BV China INS Department Director

Bureau Veritas Greater China, Industry and Facility Division  
Address: 3/F, No 1288, Wai Ma Road, Huangpu District, Shanghai, 200011, P. R. China  
Tel: +86 21 2319 0001, 2319 0002, 2319 0003 Fax: +86 21 68861421



**BUREAU VERITAS**  
1828

### FACTORY APPROVAL CERTIFICATE

Certificate No.: **FA-INS/S-GZ-14/021**

Name of the Factory: **Guangdong Liansu Technology Industrial Co., Ltd.**  
Address of the Factory: **Liansu Industrial Estate, Longjiang Town, Shunde Zone, Foshan City, Guangdong, P. R. China**

Type(s) of product manufactured: **Structured-wall piping systems PVC-U, HDPE pipes and fittings, Type A & Type B**

Applying standards: **BS EN 13476-2:2007, ISO 21138-2:2007, BS EN 13476-3:2007+A1:2009, ISO 21138-3:2007**

After examination of the following documents:  
- Quality System Certificate n° (ISO 9001:2008): 0070012011710R4 (2012-08-21 to 2015-08-20)  
- Factory Audit Report n° ER-INS/S-GZ-14/021  
- Test Reports for Type Approval n° TR-INS/S-GZ-14/021

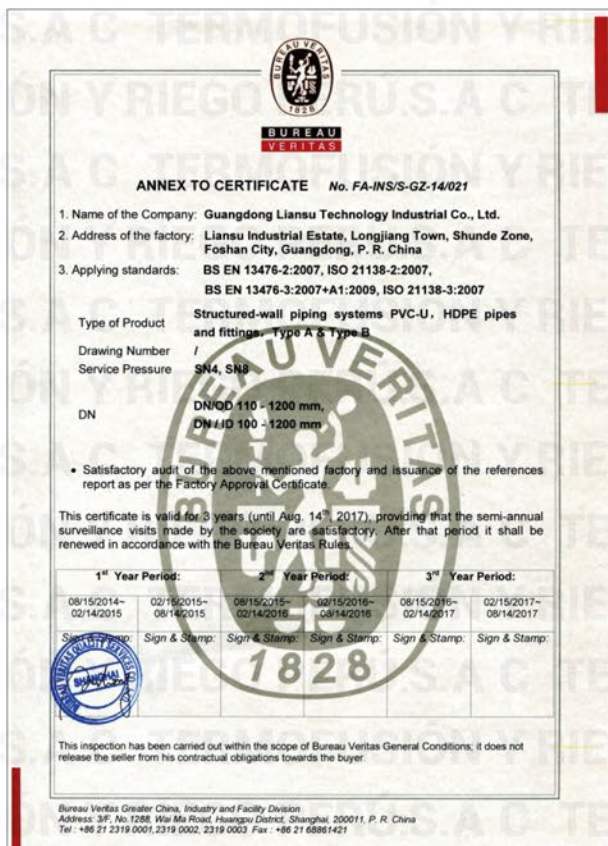
The undersigned, Inspector of Bureau Veritas, certifies that the above factory meets the applicable requirements of BV procedure GM SI 210 for the production of the following types of pipes & fittings listed in Annex to Certificate.

This certificate is valid from **Aug. 15<sup>th</sup>, 2014**  
For a period of three years, ending **Aug. 14<sup>th</sup>, 2017**

This approval is only valid provided that every semi-annual audit (in annex) is done and found satisfactory by Bureau Veritas, and when no significant changes are made to the audited facility, its production rate and its quality system. These conditions will be assessed during semi-annual audits.  
This approval is an integral and indissociable part of the voluntary certification process of pipes & fittings by Bureau Veritas as defined in BV procedure GM SI 210.

Made at: Shanghai      Name and signature:   
On: Aug. 15<sup>th</sup>, 2014      BV China INS Department Director

Bureau Veritas Greater China, Industry and Facility Division  
Address: 3/F, No 1288, Wai Ma Road, Huangpu District, Shanghai, 200011, P. R. China  
Tel: +86 21 2319 0001, 2319 0002, 2319 0003 Fax: +86 21 68861421



**BUREAU VERITAS**  
1828


### ANNEX TO CERTIFICATE No. FA-INS/S-GZ-14/021

1. Name of the Company: **Guangdong Liansu Technology Industrial Co., Ltd.**  
2. Address of the factory: **Liansu Industrial Estate, Longjiang Town, Shunde Zone, Foshan City, Guangdong, P. R. China**  
3. Applying standards: **BS EN 13476-2:2007, ISO 21138-2:2007, BS EN 13476-3:2007+A1:2009, ISO 21138-3:2007**

Type of Product: **Structured-wall piping systems PVC-U, HDPE pipes and fittings, Type A & Type B**  
Drawing Number: /  
Service Pressure: **SN4, SN8**  
DN: **DN/OD 110 - 1200 mm, DN / ID 100 - 1200 mm**

• Satisfactory audit of the above mentioned factory and issuance of the references report as per the Factory Approval Certificate.

This certificate is valid for 3 years (until Aug. 14<sup>th</sup>, 2017), providing that the semi-annual surveillance visits made by the society are satisfactory. After that period it shall be renewed in accordance with the Bureau Veritas Rules.

1 <sup>st</sup> Year Period:		2 <sup>nd</sup> Year Period:		3 <sup>rd</sup> Year Period:	
08/15/2014-02/14/2015	02/16/2015-08/14/2015	08/15/2015-02/14/2016	02/15/2016-08/14/2016	08/15/2016-02/14/2017	02/15/2017-08/14/2017
Sign & Stamp: 	Sign & Stamp:	Sign & Stamp:	Sign & Stamp:	Sign & Stamp:	Sign & Stamp:

This inspection has been carried out within the scope of Bureau Veritas General Conditions; it does not release the seller from his contractual obligations towards the buyer.

Bureau Veritas Greater China, Industry and Facility Division  
Address: 3/F, No 1288, Wai Ma Road, Huangpu District, Shanghai, 200011, P. R. China  
Tel: +86 21 2319 0001, 2319 0002, 2319 0003 Fax: +86 21 68861421

TERMOFUSIÓN Y RIEGO PERÚ S.A.C. : RUC RUC: 20604167796

CE certification for structured-wall plastic pipes and fittings comply with EN 13476-1, EN 13476-2, EN 13476-3, ISO 21138-1, ISO 21138-2, ISO 21138-3.

شهادة – 證明書 – Certificat – 증명서 – Certificate – Сертификат

# Certificate of Compliance



No. 0B170526.GLTUC62

Certificate's Holder:

Guangdong Liansu Technology Industrial Co., Ltd.  
Liansu Industrial Estate, Longjiang Town, Shunde Zone, Foshan City, Guangdong Province, China

Certification ECM Mark:



Product:  
Model(s):

Structured Wall Plastic Pipes and Fittings  
DN110-1200mm

Verification to:

Standard:  
EN 13476-1:2007, EN 13476-2:2007,  
EN 13476-3:2007+A1:2009, ISO 21138-1:2007,  
ISO 21138-2:2007, ISO 21138-3:2007

related to CE Directive(s):  
R 305/2011 (Regulation for the Marketing of Construction Products)

**Remark:** The product(s) has been verified on a voluntary basis. The product(s) satisfies the requirements of the Certification Mark of ECM, in reference to the above listed Standard(s). The above Compliance Mark can be affixed on the product(s) accordingly to the ECM regulation about its release and its use. The regulation can be found at [www.entecerma.it](http://www.entecerma.it). This Certificate of Compliance can be checked for validity at [www.entecerma.it](http://www.entecerma.it)

This verification doesn't imply assessment of the production of the product(s).

Additional information, clarification about the CE Marking:



We attest that a TCF for the CE Marking process is in place. Whereas the Manufacturer is Responsible to start the CE Marking Certification Procedure through an appointed Notified Body and the perform all the necessary activities, as required by the Directive and accepted by the Notified Body, before placing the CE Mark on the product(s).

Date of issue 26 May 2017

Expiry date 25 May 2022

Chief Manager  
Marta Morina

Deputy Manager  
Amanda Payne

Ente Certificazione Macchine Srl

Via Ca' Bella, 243 – Loc. Castello di Serravalle – 40053 Valsamoggia (BO) - ITALY  
☎ +39 051 6705141 📠 +39 051 6705156 ✉ info@entecerma.it 🌐 www.entecerma.it



Telf: (01) 292-1431

Of. Administrativa: Av. Oscar R. Benavides N° 358 Block 19 - Dpt.: 202- Lima

Tienda Comercial: Av. Argentina N°327 Centro Comercial La Bellota W1-6 -Lima

Cel: 981 455 524 / 960 988 710 / 995 699 417 / 919 299 096

---

[ventas@termofusion-riego.com](mailto:ventas@termofusion-riego.com)

[administracion@termofusion-riego.com](mailto:administracion@termofusion-riego.com)

[www.termofusion-riego.com](http://www.termofusion-riego.com)

 [termofusionyriego.pe](http://termofusionyriego.pe)

\* Este catálogo ha sido elaborado como guía de apoyo. Bajo ninguna circunstancia LESSO asumirá responsabilidad alguna por la información contenida en este catálogo. LESSO ha hecho todos los esfuerzos posibles para proporcionar información precisa y actualizada.

Reservados todos los derechos  
2024.04