

Brosur Pipa Saluran Pembuangan HDPE, PVC-U

Pipa Plastik Berdinding Struktural
Pipa Spiral Berdinding Struktural





Profil Perusahaan LESSO Group

LESSO Group Holdings Limited (Kode Saham: 02128.HK) adalah grup industri bahan bangunan pipa terkemuka di dunia yang didirikan pada tahun 1986. Ruang lingkup bisnisnya mencakup industri pipa plastik, bahan bangunan dan perabot rumah tangga, perlindungan lingkungan, energi baru, platform layanan rantai pasokan, dll. Perusahaan ini menawarkan berbagai produk seperti pipa, fotovoltaik, peralatan pipa dan sanitasi, peralatan dapur terintegrasi, pintu dan jendela terintegrasi, formwork aluminium dan smart scaffolds, pemurni air, bahan tahan air dan perekat, peralatan pemadam kebakaran, katup, kabel, lampu, bahan sanitasi, barang untuk perlindungan lingkungan, fasilitas pertanian, dan keramba budidaya laut. Pada tahun 2023, pendapatan operasional grup mencapai 30,868 miliar yuan.

Sejak menerapkan strategi globalisasi dan memperluas pasar internasionalnya, LESSO telah berkembang menjadi perusahaan multinasional yang berpengalaman. LESSO memiliki lebih dari 30 basis produksi canggih di seluruh dunia, memperluas jaringan industri dan penjualannya ke Asia, Amerika Utara, Amerika Selatan, Eropa, Afrika, dan Oseania. LESSO pun terus meningkatkan tata letak strategisnya untuk menyediakan produk dan layanan berkualitas pada pelanggan global secara tepat waktu dan efisien.

LESSO telah mendirikan pusat R&D dengan lebih dari 1.000 peneliti, sebuah pusat teknologi perusahaan yang diakreditasi secara nasional, dan dua stasiun kerja penelitian pasca-doktoral untuk mendukung pengembangan inovasi dan kemajuan teknologinya. LESSO telah mengambil peran utama dalam revisi lebih dari 120 standar industri internasional dan Tiongkok, memiliki lebih dari 3.000 paten, dan menyediakan lebih dari 10.000 jenis produk. LESSO merupakan salah satu produsen pipa paling komprehensif, produk-produknya digunakan secara global di berbagai area, seperti dekorasi rumah, konstruksi bangunan sipil, pasokan air kota, drainase, pengelolaan energi, listrik dan telekomunikasi, gas, pemadam kebakaran, perlindungan lingkungan, pertanian, budidaya laut, dll.

Sesuai dengan konsep "Wawasan Indah Membangun Masa Depan", LESSO terus berkomitmen untuk menciptakan konstruksi perkotaan dan lingkungan hidup yang lebih baik, mempromosikan kota ideal yang hijau, layak huni, dan efisien. Dengan upaya bersama dari berbagai sektor, LESSO akan sepenuhnya memainkan perannya dalam memelihara ruang yang sehat dan indah untuk merealisasikan kehidupan yang nyaman bagi penduduk di seluruh dunia.



LESSO Research Institute & Testing Center



LESSO College



Training Apartment



LESSO Headquarter



Membayangkan yang lebih baik,
membangun masa depan

Contents

Brosur Pipa Saluran Pembuangan HDPE, PVC-U
Pipa Plastik Berdinding Struktural
Pipa Spiral Berdinding Struktural

Fitting Pipa HDPE Double-Wall Corrugated	01-04
Pipa Drainase HDPE untuk	05
Fitting Pipa Spiral Enhanced HDPE	06-10
Fitting Pipa Metal Reinforced PE Spiral Corrugated	11-12
Fitting Pipa PVC-U Double-Wall Corrugated	13-16
Pipa Spiral Enhanced PE (Pipa Krah)	17-22
Sertifikasi Produk	23-24

Pipa HDPE Double-Wall Corrugated (DWC)

- **Bahan:** Polietilena Densitas Tinggi
- **Ukuran:** 110mm hingga 800mm
- **Kekakuan Cincin:** SN4 dan SN8
- **Warna:** Hitam atau warna lain, dapat dibuat sesuai permintaan

- **Standar:** BS EN13476-2:2007, BS EN13476-3:2007+A1:2009, GB/T19472-1
- **Aplikasi:** Sistem pembuangan limbah kota, pembuangan air hujan, irigasi lahan pertanian, pipa ventilasi kimia, serta pengangkutan fluida di industri kimia dan pertambangan, pembuangan limbah bangunan, limbah industri.

Pipa HDPE Double-Wall Corrugated (DWC) (Ujung Datar)



Panjang: 5.8 meter dan 8 meter, panjang lain dapat disesuaikan sesuai permintaan



HDPE Plastik Diperkuat Serat Kaca

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

SN4 ($\geq 4\text{kN/m}^2$)		SN8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)	
Nomor SAP (8m)	Diameter Dalam (mm)	Nomor SAP (8m)	Diameter Dalam (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

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

Coupling	
Nomor SAP	Ukuran (mm)
8020040055	110
8020040056	160
	200
8020040057	225
8020040058	300
8020040059	400
8020040060	500
8020040064	600
	700
8020040065	800

Pipa HDPE Double-Wall Corrugated (DWC) (Ujung Soket)



Panjang: 6 meter, panjang lain dapat disesuaikan sesuai permintaan



SN4 ($\geq 4\text{kN/m}^2$)		Sn8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)	
Nomor SAP (6m)	Diameter Luar (mm)	Nomor SAP (6m)	Diameter Luar (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 Gasket	
Nomor SAP	Ukuran (mm)
	200
8020040250	225
8020040251	300
8020040252	400
8020040253	500
8020040254	600
8020040255	700
8020040256	800

Catatan: SN adalah Kekakuan Cincin Nominal, yang mencerminkan kemampuan pipa untuk menahan deformasi akibat beban eksternal. Kelas kekakuan diidentifikasi dengan nomor SN, di mana nomor yang lebih tinggi menunjukkan ketahanan yang lebih besar terhadap defleksi.

Fitting Pipa HDPE Double-Wall Corrugated(DWC) (Pengelasan Manual)

Siku 45°



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

*Siku 45° dan siku lainnya tersedia sesuai permintaan

Siku 90°



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

Tee



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

Tee reduksi



Nomor SAP	Ukuran (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



Nomor SAP	Ukuran (mm)
8020040209	225
8020040210	300
8020040211	400
8020040212	500
	600
	800

Cross reduksi



Nomor SAP	Ukuran (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 Welding



Nomor SAP (Homocentric)	Nomor SAP (Eccentric)	Ukuran (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



Nomor SAP	Ukuran
8020020274	2t
8020020275	3t

Fitting Pipa HDPE Double-Wall Corrugated(DWC)
(Injeksi Plastik)

Siku 45° 	Nomor SAP	Ukuran (mm)
	8020040108	110

Tee 	Nomor SAP	Ukuran (mm)
	8020040201	110

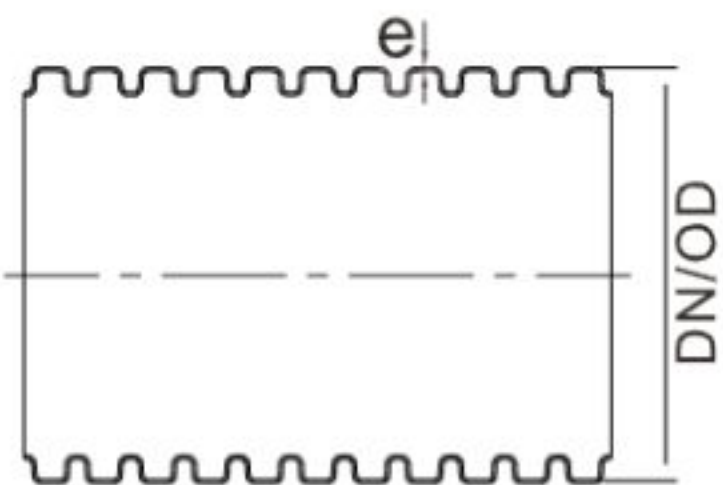
Siku 90° 	Nomor SAP	Ukuran (mm)
	8020040083	110

Tee 45° 	Nomor SAP	Ukuran (mm)
	8020040234	110

Penutup Pipa 	Nomor SAP	Ukuran (mm)
	8020040238	110

HDPE Pipa HDPE Single-Wall Corrugated (SWC)

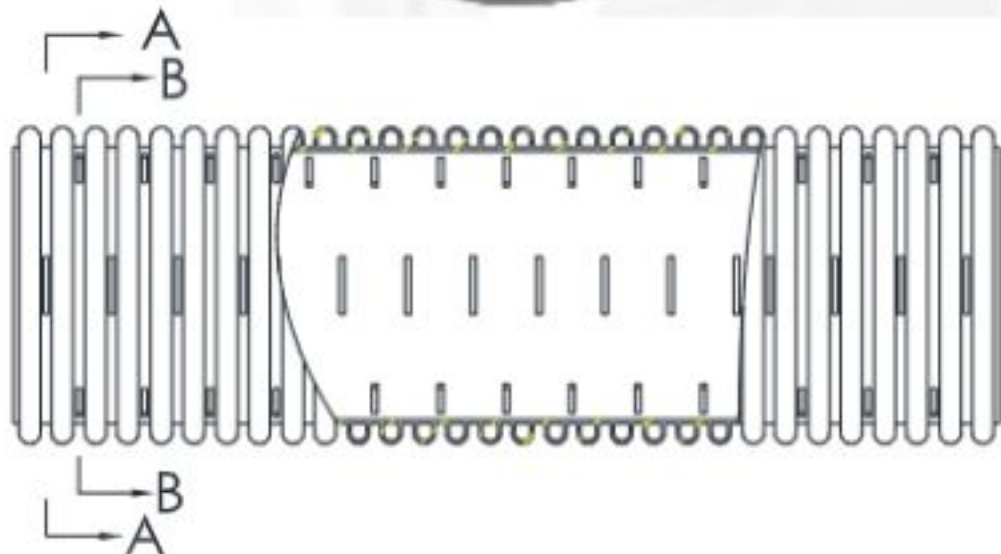
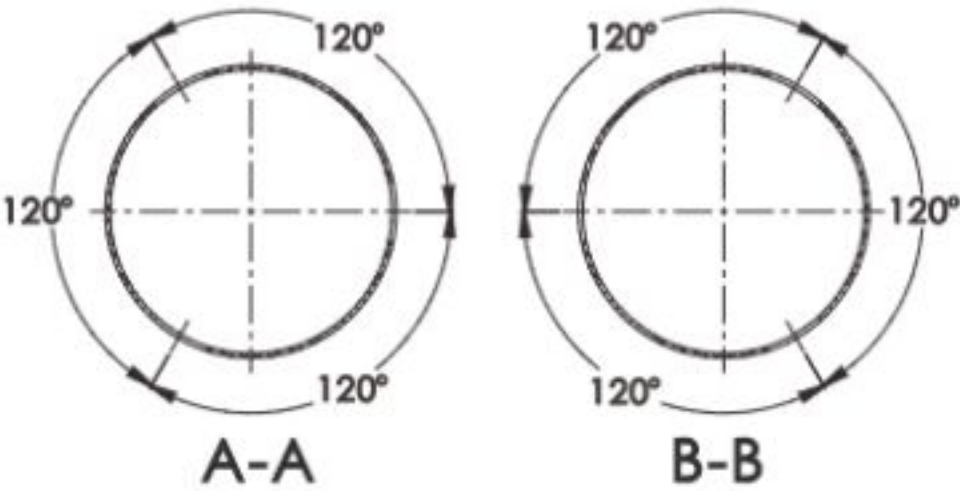
Panjang: 5.8 meter, panjang lain dapat disesuaikan sesuai permintaan



Nomor SAP	Ukuran (mm)
Diameter Luar (5.8m)	
8020032410	63
8020031346	75

Pipa HDPE Double-Wall Corrugated (DWC)
Semi-Permeabel

Panjang: 6 meter, panjang lain dapat dibuat sesuai permintaan

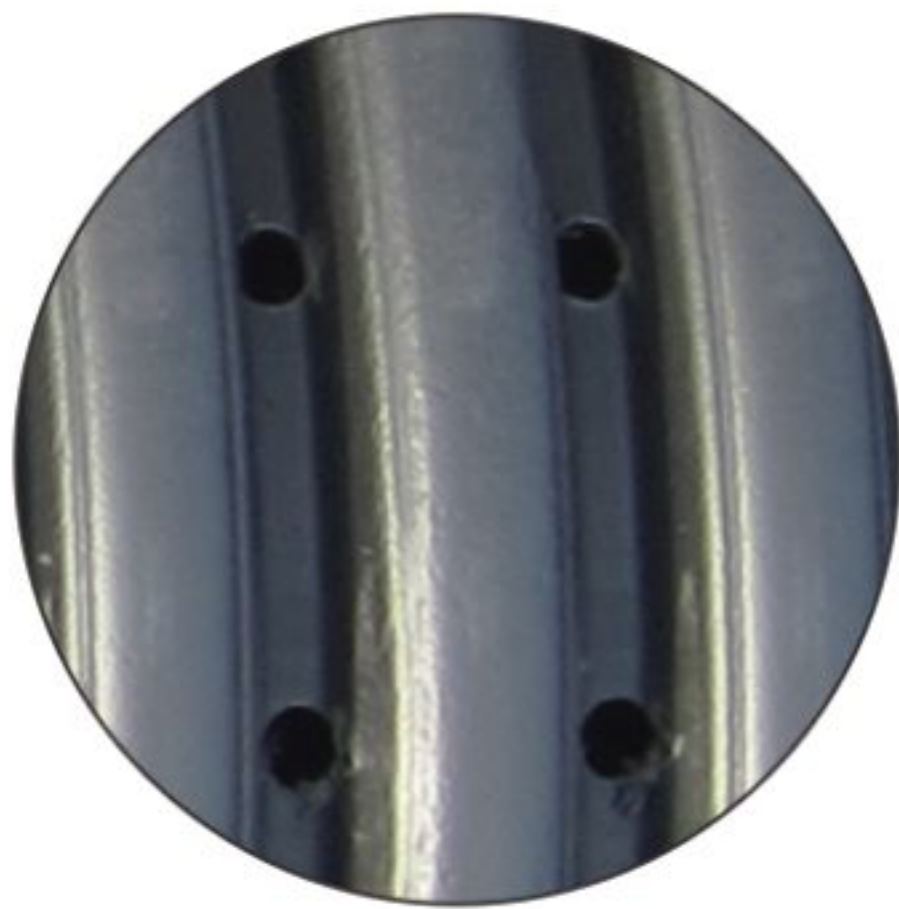


SN4 (≥4kN/m²)			SN8 (≥8kN/m²)		
Nomor SAP (6m)	Ukuran (mm)	Jumlah Baris Slotting	Nomor SAP (6m)	Ukuran (mm)	Jumlah Baris Slotting
8020030703	110	6 baris	8020030188	110	6 baris

Gambar: Lebar alur Φ110 adalah 1.5mm; panjang alur seragam 20mm, toleransi sekitar ±5mm, ukuran spesifik dapat diproduksi sesuai permintaan.

Pipa Air HDPE Double-Wall Corrugated (DWC)

Panjang: 8 meter, panjang lain dapat disesuaikan sesuai permintaan



SN4 ($\geq 4\text{kN/m}^2$)		
Nomor SAP Diameter Luar (8m)	Diameter Luar (mm)	Jumlah Lubang dalam Baris
8020031241	160	7 baris
	200	8 baris
8020031242	225	8 baris
8020031243	300	9 baris

SN8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)		
Nomor SAP Diameter Luar (8m)	Diameter Luar (mm)	Jumlah Lubang dalam Baris
8020031244	160	7 baris
	200	8 baris
8020031245	225	8 baris
8020031246	300	9 baris

Pipa Drainase HDPE untuk HDD

Panjang: 8 meter dan 8 meter, panjang lain dapat disesuaikan sesuai permintaan



SDR21 Ring stiffness SN8		
Nomor SAP (12M)	Ukuran (mm)	Ketebalan Dinding Nominal (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		
Nomor SAP (12M)	Ukuran (mm)	Ketebalan Dinding Nominal (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		
Nomor SAP (12M)	Ukuran (mm)	Ketebalan Dinding Nominal (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

Pipa Spiral Enhanced PE A (Khusus Traksi)

- **Bahan:** Polietilena Densitas Tinggi
- **Ukuran:** 200mm hingga 2400mm
- **Kekakuan Cincin:** SN4, SN8, dan SN12.5
- **Warna:** Hitam, juga dapat disesuaikan dengan permintaan.
- **Panjang:** 6 meter, 11.8 meter, atau panjang lain sesuai permintaan.
- **Standar:** BS EN13476-2:2007, BS EN13476-3:2007+A1:2009, GB/T19472-1

- **Aplikasi:** produk non-standar dengan spesifikasi keseluruhan 520 digunakan untuk pembuangan air limbah kota, drainase air hujan, irigasi pertanian, penyaluran air bertekanan rendah untuk proyek hidrolik, drainase banjir, jaringan saluran air, ventilasi tambang dan bangunan, jaringan pembuangan limbah kimia, lubang pemeriksaan pipa, dan kontainer bahan kimia, dll.

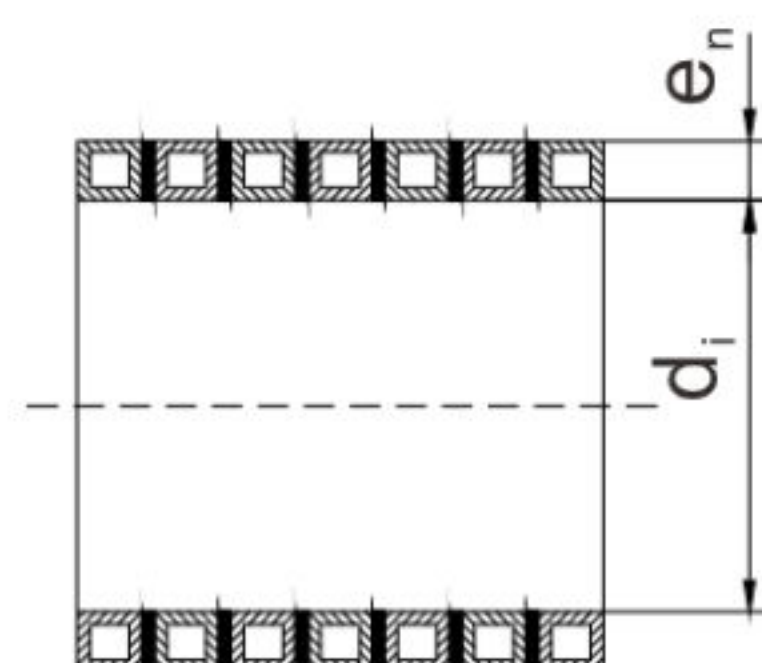


SN4 ($\geq 4\text{kN/m}^2$)		SN8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)		SN12.5 ($\geq 12.5\text{kN/m}^2$)	
Nomor SAP (6m)	Diameter Dalam (mm)	Nomor SAP (6m)	Diameter Dalam (mm)	Nomor SAP (8m)	Diameter Dalam (mm)
8020030235	200	8020030290	★ 200	8020030201	200
8020030239	250		250	8020030856	250
8020030243	300	8020030295	300	8020030203	300
8020030245	350	8020030297	350	8020030858	350
8020030248	400	8020030301	400	8020030206	400
8020030250	450	8020030305	450	8020030859	450
8020030254	500	8020030308	500	8020030208	500
	520		520	8020030862	520
8020030258	600	8020030310	600	8020030210	600
8020030261	700	8020030315	700	8020030212	700
8020030265	800	8020030317	800	8020030213	800
8020030269	900	8020030957	900	8020030214	900
8020030218	1000	8020030272	1000	8020030197	1000
8020031961	1100	8020031962	1100	8020030198	1100
8020030866	1200	8020030912	1200	8020030199	1200
	1300		1300	8020030200	1300
8020030870	1400	8020030281	1400		
8020030872	1500		1500		
8020030230	1600	8020030921	1600		
	1700		1700		
8020030879	1800	8020030926	1800		
	2000		2000		
	2200	8020033460	2200		

Nomor SAP (8m)	Diameter Dalam (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

Pipa Spiral Enhanced PE A (Khusus Traksi)

Khusus Traksi: Pengeboran arah horizontal



*Mohon diperhatikan bahwa cetakan produk yang ditandai dengan "★" di halaman ini belum ditingkatkan.

Spiral Enhanced Pipe (Socket End)



SN4 (≥4kN/m ²)		SN8 (≥8kN/m ²)		SN12.5 (≥12.5kN/m ²)	
Nomor SAP (8m)	Diameter Dalam (mm)	Nomor SAP (8m)	Diameter Dalam (mm)	Nomor SAP (8m)	Diameter Dalam (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

Gasket



Nomor SAP	Diameter Dalam (mm)	Ruang lingkup aplikasi
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

*Mohon diperhatikan bahwa cetakan produk yang ditandai dengan "★" di halaman ini belum ditingkatkan.

Fitting Pipa Spiral Enhanced PE A (Pipa Spiral)

Siku 45°



*Siku 45° dan siku lainnya tersedia sesuai permintaan

SN4 ($\geq 4\text{kN/m}^2$)		SN8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)	
Nomor SAP	Ukuran (mm)	Nomor SAP	Ukuran (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

Siku 90°



SN4 ($\geq 4\text{kN/m}^2$)		SN8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)	
Nomor SAP	Ukuran (mm)	Nomor SAP	Ukuran (mm)
8020040067	200	8020040076	200
8020040068	250	8020040077	250
8020040069	300	8020040078	300
8020040070	350	8020040079	350
8020040071	400	8020040080	400
8020040072	450		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 ($\geq 4\text{kN/m}^2$)		SN8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)	
Nomor SAP	Ukuran (mm)	Nomor SAP	Ukuran (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

Tee reduksi



SN4 ($\geq 4\text{kN/m}^2$)		SN8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)	
Nomor SAP	Ukuran (mm)	Nomor SAP	Ukuran (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

Fitting Pipa Spiral Enhanced PE A (Pipa Spiral)

Tee reduksi



SN4 ($\geq 4\text{kN/m}^2$)		SN8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)	
Nomor SAP	Ukuran (mm)	Nomor SAP	Ukuran (mm)
8020040127	400×350	8020040144	400×350
	450×200	8020040442	450×200
	450×250	8020040443	450×250
8020040128	450×300	8020040444	450×300
	450×350	8020040145	450×350
	450×400	8020040445	450×400
8020040129	500×200	8020040146	500×200
8020040130	500×250	8020040147	500×250
8020040131	500×300	8020040148	500×300
8020040132	500×350	8020040149	500×350
8020040133	500×400	8020040446	500×400
	500×450	8020040447	500×450
	600×200	8020040448	600×200
8020040440	600×250	8020040449	600×250
	600×300	8020040150	600×300
	600×350	8020040450	600×350
8020040134	600×400	8020040451	600×400
	600×450	8020040151	600×450
	600×500	8020040452	600×500
8020040135		8020040453	800×200
		8020040454	800×400

Cross reduksi



SN4 ($\geq 4\text{kN/m}^2$)		SN8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)	
Nomor SAP	Ukuran (mm)	Nomor SAP	Ukuran (mm)
8020040164	250×200	8020040176	250×200
8020040165	300×200	8020040177	300×200
8020040166	300×250	8020040178	300×250
8020040167	350×200	8020040179	350×200
	350×250	8020040466	350×250
8020040168	350×300		350×300
8020040169	400×200	8020040467	400×200
8020040170	400×250	8020040180	400×250
8020040458	400×300	8020040468	400×300
8020040171	400×350	8020040181	400×350
	450×200	8020040469	450×200
	450×250	8020040470	450×250
	450×300	8020040471	450×300
	450×350	8020040472	450×350
	450×400	8020040473	450×400
	500×200	8020040474	500×200
8020040172	500×250	8020040182	500×250
8020040459	500×300		500×300
	500×350	8020040475	500×350
	500×400	8020040476	500×400
	500×450	8020040477	500×450
8020040173	600×200	8020040640	600×200
8020040174	600×250		600×250
8020040175	600×300		600×300
8020040460	600×350		600×350
8020040461	600×400		600×400
8020040462	600×450		600×450
8020040463	600×500		600×500
8020040464	700×250		700×250
8020040465	900×300		900×300

Fitting Pipa Spiral Enhanced PE A (Pipa Spiral)

Electro Fusion Belt	Nomor SAP	Ukuran (mm)	Gasket Anti Bocor	Nomor SAP	Ukuran (mm)
	8020040025	300		8020040223	200
	8020040026	350		8020040224	250
	8020040027	400		8020040225	300
	8020040028	450		8020040226	350
	8020040029	500		8020040227	400
	8020040030	600		8020040228	450
	8020040031	700		8020040229	500
	8020040032	800		8020040230	600
	8020040033	900		8020040231	700
	8020040016	1000		8020040232	800
	8020040017	1100		8020040233	900
	8020040018	1200		8020040215	1000
	8020040019	1300		8020040216	1100
	8020040020	1400		8020040217	1200
	8020040021	1500		8020040218	1300
	8020040022	1600		8020040219	1400
	8020040023	1800		8020040220	1500
	8020040015	2000		8020040221	1600
	8020040024	2200		8020040222	1800
	8020031924	2400		8020040214	2000
				8020040491	2200
Electro Fusion Belt yang Dimodifikasi (Untuk HDD)	Nomor SAP	Ukuran (mm)	Shrinkage Belt	Nomor SAP	Ukuran (mm)
	8020040570	300		8020040034	200
	8020040571	350		8020040035	250
	8020040572	400		8020040036	300
	8020040573	450		8020040037	350
	8020040574	500		8020040038	400
	8020040575	600		8020040039	450
	8020040576	700		8020040040	500
	8020040577	800		8020040041	600
	8020040578	900		8020040042	700
	8020040568	1000		8020040043	800
Electro Fusion Belt (Untuk Pipa Traksi)	Nomor SAP	Ukuran (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			

Pipa Metal Reinforced PE Spiral Corrugated (MR PE SC)

Pengenalan produk

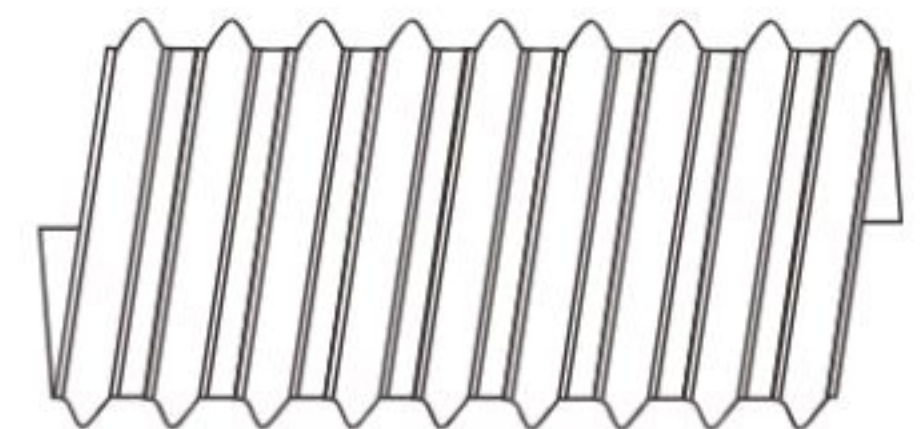
- © Pipa Metal Reinforced PE Spiral Corrugated (MR PE SC) dikembangkan dengan memanfaatkan teknologi komposit pipa logam-plastik canggih dari luar negeri. Produk ini merupakan pipa berdinding struktural berbentuk spiral yang menggabungkan PE dengan pita baja melalui proses fusi.
- © Produk ini sesuai dengan standar CJ/T225-2011. Struktur dinding pipa terdiri dari tiga lapisan: lapisan penguat yang terbuat dari pita baja dengan ketahanan tinggi yang dibentuk spiral, lapisan dasar yang terbuat dari polietilena densitas tinggi, dan proses produksi unik yang menggabungkan pita baja dengan polietilena densitas tinggi, sehingga menciptakan pipa dengan sifat fleksibilitas plastik dan kekakuan logam, cocok untuk aplikasi proyek perkotaan dengan kedalaman pemasangan yang besar.

Ruang lingkup aplikasi produk

- © Pipa drainase dan pembuangan limbah bawah tanah perkotaan
- © Pipa drainase dan pembuangan limbah industri
- © Pipa pengangkutan air laut dan air hujan
- © Pipa air untuk irigasi pertanian

Karakteristik produk

- © Kekakuan tinggi dan kemampuan tahan tekanan eksternal yang kuat: Karena lapisan tengah pipa menggunakan pita baja berbentuk "U" sebagai penguat, tingkat kekakuan pipa sangat tinggi.
- © Adhesi dinding pipa yang kuat: Lapisan-lapisan komposit saling menempel dengan kuat. Antara pita baja dan PE terdapat lapisan transisi, bahan lapisan transisi ini meningkatkan kemampuan adhesi antara PE dan pita baja, serta memiliki fungsi untuk menghalangi oksigen dan kelembapan dengan kuat, sehingga mencegah korosi pada pita baja.
- © Mudah dipasang, berbagai metode sambungan, sambungan aman dan terjamin: Pipa Metal Reinforced PE Spiral Corrugated (MR PE SC) memiliki persyaratan pengolahan dasar yang rendah, pemasangannya tidak terpengaruh oleh musim atau suhu, kelenturan pipa sangat baik, bobotnya ringan, dan mudah dipasang. Berbagai metode sambungan dapat digunakan, seperti sambungan shrinkage belt, sambungan elektrofusi, dan pengelasan ekstrusi menggunakan pistol las PE, yang semuanya dapat menjamin kekuatan sambungan yang efektif.
- © Performa tahan aus terbaik, aliran drainase lancar: Pipa Metal Reinforced PE Spiral Corrugated (MR PE SC) memiliki permukaan dalam yang halus, koefisien gesekan rendah, dan koefisien kekasaran kecil. Dibandingkan dengan pipa beton dengan diameter dalam yang sama, kapasitas pengangkutan airnya bisa lebih banyak 40% dalam kondisi yang sama.



SN8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)		SN12.5 ($\geq 12.5\text{kN/m}^2$)		SN16 ($\geq 16\text{kN/m}^2$)	
Nomor SAP (6m)	Diameter Dalam (mm)	Nomor SAP (6m)	Diameter Dalam (mm)	Nomor SAP (6m)	Diameter Dalam (mm)
8020030128	500	8020031924	300	8020031449	300
8020030135	600	8020031925	400	8020031448	400
8020030142	700	8020031428	500		500
8020030149	800	8020030072	600	8020030634	600
8020030684	900	8020031633	700	8020030635	700
8020030089	1000	8020030077	800		800
8020030094	1100	8020031928	900		900
8020030098	1200	8020031467	1000		★ 1000
8020030644	1300		1100		★ 1100
8020030107	1400	8020030454	1200		1200
8020030115	1500		1300		★ 1300
8020031437	1600	8020030479	1400		★ 1400
8020030663	1800	8020030055	1500		★ 1500
8020030666	2000	8020030465	1600		★ 1600
8020030668	2200	8020030481	1800		
8020031512	2400	8020030066	2000		

*Mohon diperhatikan bahwa cetakan produk yang ditandai dengan "★" di halaman ini belum ditingkatkan.

Aksesoris Pipa Metal Reinforced PE Spiral Corrugated (MR PE SC)

Shrinkage Belt



Nomor SAP	Ukuran (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

Batang Las Ekstrusi PE



Nomor SAP	Ukuran (mm)
8020040009	4

Tensioner



Nomor SAP	Ukuran (mm)
8020020275	3t

Electro fusion belt (Tipis)



Catatan:

Karena perbedaan jarak puncak gelombang pada pipa dengan kekakuan berbeda, harap pilih pita pemanas elektrik yang sesuai dengan ketat sesuai dengan ruang lingkup aplikasi yang disebutkan di atas.

SN 8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)		SN 12.5 ($\geq 12.5\text{kN/m}^2$)	
Nomor SAP	Ukuran (mm)	Nomor SAP	Ukuran (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		

Klem G



Nomor SAP	Note
4020005175	

Pipa PVC-U Double-Wall Corrugated (DWC)

Pengenalan produk

◎ Pipa PVC-U Double-Wall Corrugated (DWC) dikembangkan dan diterapkan secara luas di negara-negara maju Barat pada awal tahun 1990-an. Dengan perkembangan pesat urbanisasi di Tiongkok dan perhatian yang semakin besar terhadap perlindungan lingkungan, pipa PVC-U Double-Wall Corrugated (DWC) memiliki potensi aplikasi yang sangat luas. Desain struktur cincin berongga yang rasional membuat pipa memiliki karakteristik ringan, kuat, dan lentur. Selain itu, pipa ini mudah dipasang, memiliki resistensi rendah, biaya rendah, dan ketahanan korosi yang tinggi. Kinerja dan efisiensi ekonominya jauh melampaui pipa besi dan pipa beton, sehingga menjadi produk pengganti yang lebih baik sebagai pipa proyek yang banyak ditanam di bawah tanah.

Ruang lingkup aplikasi produk

- ◎ Proyek galian kota, saluran pembuangan dan pipa limbah bangunan bawah tanah;
- ◎ Saluran pelindung serat optik dan kabel telekomunikasi bawah tanah;
- ◎ Saluran pra-tanam di jalan raya, kereta api, dan jalan lainnya;
- ◎ Pipa irigasi pertanian;
- ◎ Pengangkutan fluida di industri kimia dan pertambangan.

Karakteristik produk

◎ 1. Tingkat Kekakuan Cincin Cukup Besar

Desain struktur cincin berongga yang rasional pada dinding pipa secara signifikan meningkatkan kekakuan cincin pipa, membuat pipa dapat menahan tekanan lingkungan yang lebih besar dengan jumlah bahan yang sama.

◎ 2. Resistensi Fluida Rendah

Bagian dalam yang halus mengurangi hambatan gesekan lebih signifikan dibandingkan dengan pipa beton. Pada kemiringan yang sama, pipa Double-Wall Corrugated (DWC) dengan diameter yang lebih kecil dapat mencapai laju aliran yang sama; pada diameter pipa yang sama, penggunaan pipa Double-Wall Corrugated (DWC) dapat mengurangi kemiringan, dan efektif mengurangi volume penggalian.

◎ 3. Sambungan yang Kedap

Menggunakan gasket elastis untuk sambungan soket, sambungan jauh lebih baik dibandingkan dengan pipa logam dan beton.

◎ 4. Ketahanan Korosi yang Unggul

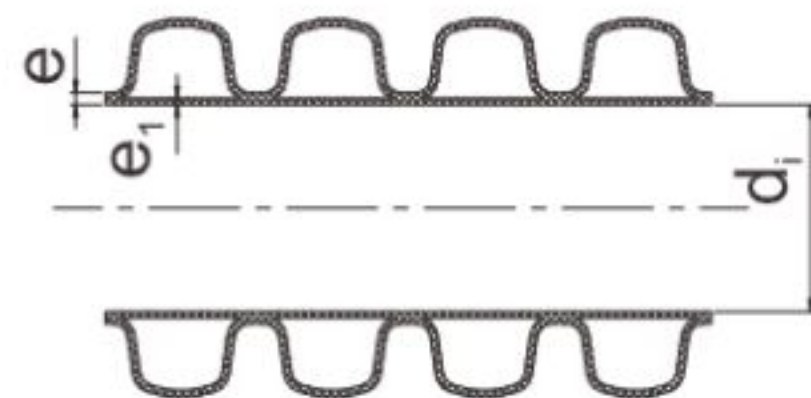
Pipa ini memiliki ketahanan sangat baik terhadap korosi oleh asam, alkali, garam, dan media lainnya, jauh lebih baik dibandingkan dengan pipa logam dan beton.

◎ 5. Pemasangan yang Mudah

Pipa ini ringan, panjang (dengan sedikit sambungan), memiliki persyaratan dasar yang rendah, mudah disambungkan, pemasangan cepat, dan biaya keseluruhan rendah.

◎ 6. Masa penggunaan panjang

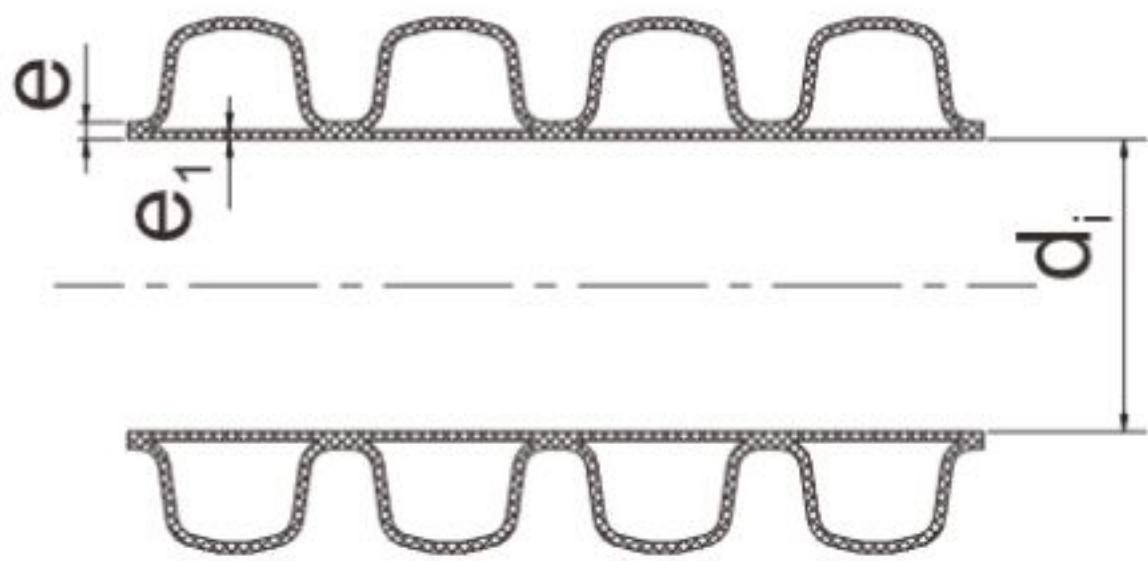
Pipa memiliki ketahanan aus yang kuat dan masa penggunaan yang panjang.



Panjang: 5,8 meter, 6 meter atau panjang lain sesuai permintaan

SN4 ($\geq 4\text{kN/m}^2$)		SN8 ($\geq 8\text{kN/m}^2$)		Rubber Ring	
Nomor SAP (5.8m)	Diameter Dalam (mm)	Nomor SAP (5.8m)	Diameter Dalam (mm)	Nomor SAP	Ukuran (mm)
	110		63	8020060022	63
8020050205	160		75	8020060024	75
8020050206	200	8020050323	90	8020060026	90
	250	8020050219	110	8020060010	110
8020050208	315	8020050125	160	8020060011	160
8020050209	400	8020050044	200	8020060013	200
8020050213	500	8020050293	250	8020060014	250
8020050214	630	8020050050	315	8020060016	315
8020050261	800	8020050053	400	8020060018	400
	1000	8020050057	500	8020060020	500
		8020050326	630	8020060023	630
		8020050327	800	8020060025	800
		8020050262	1000	8020060009	1000

Pipa PVC -U Double-Wall Corrugated (DWC) Semi-Permeabel



Panjang: 6 meter atau panjang lain sesuai permintaan

Diameter Luar (mm)	4kN/m ²		8kN/m ²	
	Nomor SAP(6m)	Jumlah Baris Slotting	Nomor SAP(6m)	Jumlah Baris Slotting
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

Ketentuan Slotting Pipa PVC-U PVC -U Double-Wall Corrugated (DWC):

- ①Slot satu baris;
- ②Slot dua baris 1/3 lingkaran (slot pada puncak gelombang yang sama);
- ③Slot tiga baris 2/5 lingkaran (slot dengan pola segitiga);
- ④Slot empat baris 1/2 lingkaran (slot dengan pola segitiga);
- ⑤Slot lima baris 2/3 lingkaran (slot dengan pola segitiga);
- ⑥Slot enam baris 3/4 lingkaran (slot dengan pola segitiga).

*Penjelasan: Lebar slot Φ110 adalah 1.0mm; lebar slot Φ160 adalah 1.2mm; lebar slot Φ200 adalah 1.5mm; panjang slot seragam 40mm, toleransi ±3mm, pesanan khusus diproduksi sesuai permintaan pelanggan.

Fitting Pipa PVC-U Double-Wall Corrugated (DWC)

Siku 45°

Molding 45°
Elbow

Nomor SAP	Ukuran (mm)
-----------	-------------

8020060068	110
8020060069	160
8020060070	200

(Injeksi Plastik)

Welding 45°
Elbow

8020060071	250
8020060072	315
8020060074	400
8020060075	500
8020060076	630

(Pengelasan)

Siku 90°

Molding
Elbow

Nomor SAP	Ukuran (mm)
-----------	-------------

8020060060	110
8020060061	160
8020060062	★ 200

(Injeksi Plastik)

Welding
Elbow

8020060063	250
8020060064	315
8020060065	400
8020060066	500
8020060067	630

(Pengelasan)

Coupling



Nomor SAP	Ukuran (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

Nomor SAP	Ukuran (mm)
-----------	-------------

8020060027	110
8020060028	160
8020060029	200

(Injeksi Plastik)

Welding
Tee

8020060160	200
8020060031	250
8020060033	315
8020060034	400
8020060036	500
8020060161	630

(Pengelasan)

Reducer



Nomor SAP	Ukuran (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

Reducer Eksentrik



Nomor SAP	Ukuran (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

Fitting Pipa PVC-U Double-Wall Corrugated (DWC)

Tee reduksi

Molding
Tee reduksi

Nomor SAP	Ukuran (mm)
-----------	-------------

8020060038	160×110
8020060039	200×110
8020060040	200×160

Welding
Tee reduksi

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



Nomor SAP	Ukuran
-----------	--------

8020060130	2T
8020060131	3T

Pengenalan produk:

Pipa Spiral Enhanced PE B (Pipa Krah) dari LESSO menggunakan PP sebagai struktur pendukung tambahan. PE sebagai bahan lapisan dalam dibuat dengan proses pembentukan spiral, menghasilkan pipa dengan dinding dalam yang halus dan dinding luar berbentuk spiral berongga, dan merupakan jenis pipa fleksibel.

Produk ini sesuai dengan standar nasional GB/T 19472.2-2017 "Sistem Pipa Dinding Struktural Polietilena (PE) untuk Penggunaan Bawah Tanah Bagian Kedua: Pipa Dinding Struktural Spiral Polietilena", dan penggunaan serta penerimaannya sesuai dengan standar (CECS164:2004) "Spesifikasi Teknik untuk Proyek Pipa Drainase Polietilena Bawah Tanah".



Pipa ini menggunakan bahan baku polietilena berdensitas tinggi, ringan, dengan stabilitas kimia yang baik, tahan korosi, anti penuaan, fleksibilitas yang baik, dan tahan terhadap benturan yang kuat. Masa penggunaannya bisa mencapai 50 tahun.

Produk ini telah banyak digunakan dalam sistem drainase dan pembuangan limbah di pemerintahan kota, listrik, petrokimia, pelabuhan, bandara, perusahaan industri dan pertambangan. Produk ini merupakan pengganti ideal untuk pipa drainase dan pembuangan limbah tradisional seperti pipa beton bertulang dan pipa besi cor.

Sebagai produk siap pakai, pipa dinding struktural polietilena densitas tinggi (HDPE) telah banyak digunakan di luar negeri dan juga diakui oleh Kementerian Pembangunan Tiongkok sebagai produk yang digunakan secara luas.

Keunggulan dan Manfaat Produk:

1. Kualitas Sambungan Pipa Tinggi, Nol Kebocoran

Sambungan pipa menggunakan metode sambungan elektrofusi dengan soket, sambungan dibuat dari bahan yang sama dan dilebur dengan fusi. Cara ini mudah dan cepat, dapat membuat sistem pipa anti bocor.



2. Kekakuan Cincin Tinggi, Cocok dengan Berbagai Kondisi Proyek

Kekakuan cincin pipa dapat mencapai 20kN/m^2 . Berdasarkan kondisi proyek yang berbeda, produk pipa dan aksesoris yang paling sesuai dengan kondisi proyek dapat dipilih menggunakan kalkulasi komputer pada perangkat lunak.



3. Rentang Diameter Produk yang Luas

Saat ini, pipa HDPE dapat diproduksi dengan diameter mulai dari DN200 hingga DN3000, dengan panjang standar 6000mm. Pipa juga dapat diproduksi dengan panjang antara 1000mm hingga lebih dari 6000mm.

4. Stabilitas Sistem Pipa yang Baik

Struktur tulang rusuk melingkar pada pipa tidak hanya meningkatkan kekakuan cincin tetapi juga berfungsi sebagai penghalang dan mengatasi masalah perpindahan longitudinal pipa. Selain itu, fleksibilitas pipa yang baik membuat pengelasan dan pengisian kembali dapat dilakukan secara bersamaan selama proses instalasi.



Area Aplikasi:

Pasokan dan pembuangan air kota, proyek hidrolik besar, industri minyak, industri batu bara, rekayasa kimia, proyek perlindungan lingkungan, proyek tenaga listrik, dll. (10) Lain-lain: seperti pengangkutan fluida di gurun, rawa, daerah danau, tangki penyimpanan vertikal atau horizontal, dll.

Indikator Kemampuan Fisik dan Mekanis:

Proyek		Indikator Kinerja
Kekakuan Cincin (kN/m ²)	SN4	≥4
	SN6.3	≥6.3
	SN8	≥8
	SN10 (khusus custom)	≥10
	SN12.5	≥12.5
	SN16	≥16
Kinerja Tumbukan TIR/%		TIR≤10%
Fleksibilitas Cincin		Sampel mulus, tidak ada pembengkokan balik, tidak ada retak, sobekan di tempat pemotongan tulang harus kurang dari 0.075DN/ID atau 75mm (yang lebih kecil)
Rasio Merayap		≤4
Kekuatan Tarik pada Titik Fusi /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

Spesifikasi Pipa:

- Produk diproduksi sesuai standar GB/T 19472.2-2017 untuk pipa spiral enhanced tipe B, dan spesifikasi SN10 diproduksi sesuai standar perusahaan "Pipa Dinding Struktural Polietilena (PE) untuk Pembuangan Limbah dan Drainase Bawah Tanah".
- Perusahaan membuat produk dengan kekakuan cincin SN4 / 6.3 / 8 / 10 / 12.5. Produk dengan kekakuan cincin SN16 dan di atasnya dapat dibuat sesuai permintaan
- Warna produk standar hitam, namun dapat disesuaikan sesuai kesepakatan kedua belah pihak;
- Panjang pipa standar 6m, namun dapat disesuaikan sesuai kesepakatan kedua belah pihak.

Spesifikasi	Dimensi	dim,min(mm) Diameter Dalam Rata-rata Minimum (dim,min(mm))	Ketebalan Lapisan Dalam Minimum e ₄ ,min(mm)	Ketebalan Lapisan Dalam Minimum e ₂ ,min(mm)	Ketebalan Soket Minimum e ₁ ,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



Product Introduction:

Pipa Spiral Enhanced PE B(D) (Pipa Krah dengan Slot) dari LESSO menggunakan pipa PP sebagai struktur pendukung tambahan, dengan PE sebagai bahan lapisan dalam yang dibuat dengan teknik pembentukan spiral panas. Pipa ini memiliki dinding dalam yang halus dan dinding luar berbentuk spiral berongga, dan merupakan jenis pipa fleksibel. Keunggulan produk ini adalah tidak menggunakan kawat tembaga pada bagian soket, dan bagian spigot dipotong menggunakan pisau pemotong untuk membuat slot untuk gasket. Metode sambungannya menggunakan sambungan soket dengan dua gasket elastis.

Produk ini sesuai dengan standar nasional GB/T19472.1-2017 "Sistem Pipa Dinding Struktural Polietilena (PE) untuk Penggunaan Bawah Tanah Bagian Kedua: Pipa Dinding Struktural Spiral Polietilena", dan pelaksanaan serta penerimaannya mengikuti (CECS164:2004) "Spesifikasi Teknik untuk Proyek Pipa Drainase Polietilena Bawah Tanah".

Pipa ini menggunakan bahan baku polietilena berdensitas tinggi, memiliki kualitas ringan, stabilitas kimia yang baik, tahan korosi, anti penuaan, masa penggunaan panjang, fleksibilitas yang baik, dan tahan terhadap benturan yang kuat. Produk ini telah banyak digunakan dalam sistem drainase dan pembuangan limbah di bidang-bidang seperti galian perkotaan, listrik, petrokimia, dermaga, bandara, perusahaan industri dan pertambangan. Produk ini merupakan pengganti ideal untuk pipa drainase dan pembuangan limbah tradisional seperti pipa beton bertulang dan pipa besi cor.

Sebagai produk yang sudah matang, pipa dinding struktural polietilena densitas tinggi (HDPE) telah banyak digunakan di luar negeri dan juga diakui oleh Kementerian Pembangunan Tiongkok sebagai produk yang digunakan secara luas.

Keunggulan dan Manfaat Produk:

1. Pipa menggunakan sambungan dengan dua gasket elastis, tersegel dengan sangat baik.

Metode sambungan pipa menggunakan sambungan soket dengan dua gasket elastis, membuat sambungan tersegel dengan sangat baik.

2. Metode sambungan pipa terjamin, masa penggunaan panjang, sederhana, dan cepat.

Metode sambungan pipa kokoh dan terjamin, gasket memiliki masa penggunaan panjang, dan penyambungan di lokasi konstruksi yang sederhana dan cepat.

3. Pipa dibuat melalui proses pembentukan spiral panas, kekuatan las tinggi, dan tidak ada tegangan internal.

Pipa menggunakan pembentukan spiral panas PE pada dinding dalam dan rusuk pipa, memiliki kekuatan las tinggi. Dibandingkan dengan pipa spiral dan pipa baja, pipa ini menggunakan pendinginan udara tanpa tegangan internal, dan seluruh pipa dibuat dengan cetakan dinding dalam, sehingga menghasilkan permukaan dalam yang halus dan koefisien resistansi fluida yang rendah.

4. Kekakuan cincin tinggi, cocok untuk berbagai kondisi proyek.

Kekakuan cincin pipa dapat mencapai 20KN/m². Berdasarkan kondisi proyek yang berbeda, produk pipa dan aksesoris yang paling sesuai dengan kondisi proyek dapat dipilih menggunakan kalkulasi komputer pada perangkat lunak.

Area Aplikasi:

Pasokan dan pembuangan air kota, proyek hidrolik besar, industri minyak, industri batu bara, rekayasa kimia, proyek perlindungan lingkungan, proyek tenaga listrik, dll.

Indikator Kinerja Fisik:

Proyek		Indikator Kinerja
Kekakuan Cincin (kN/m ²)	SN4	≥4
	SN6.3	≥6.3
	SN8	≥8
	SN10 (khusus custom)	≥10
	SN12.5	≥12.5
	SN16	≥16
Kinerja Tumbukan TIR/%		TIR≤10%
Fleksibilitas Cincin		Sampel mulus, tidak ada pembengkokan balik, tidak ada retak, sobekan di tempat pemotongan tulang harus kurang dari 0.075DN/ID atau 75mm (yang lebih kecil)
Rasio Merayap		≤4
Kekuatan Tarik pada Titik Fusi /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

Spesifikasi Pipa:

- Produk diproduksi sesuai standar GB/T19472.1-2017 untuk pipa spiral enhanced tipe B, dan spesifikasi SN10 diproduksi sesuai standar perusahaan "Pipa Dinding Struktural Polietilena (PE) untuk Pembuangan Limbah dan Drainase Bawah Tanah".
- Perusahaan membuat produk dengan kekakuan cincin SN4 / 6.3 / 8 / 10 / 12.5, produk dengan kekakuan cincin SN16 dan di atasnya dapat dibuat sesuai permintaan;
- Warna produk standar hitam, namun dapat disesuaikan sesuai kesepakatan kedua belah pihak;
- Panjang pipa standar 6m, namun dapat disesuaikan sesuai kesepakatan kedua belah pihak.

Spesifikasi	Dimensi	dim,min(mm) Diameter Dalam Rata-rata Minimum (dim,min(mm))	Ketebalan Lapisan Dalam Minimum e ₄ ,min(mm)	Ketebalan Lapisan Dalam Minimum e ₂ ,min(mm)	Ketebalan Soket Minimum e ₁ ,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

Pengenalan produk:

Pipa Spiral Enhanced PE C(T) (Pipa Krah Fleksibel) dari LESSO menggunakan metode penyuntikan untuk membentuk soket terlebih dahulu, kemudian menyisipkan bagian spigot ke dalam cetakan baja agar lebih kuat, dengan menggunakan PP sebagai struktur pendukung tambahan dan PE sebagai bahan lapisan dalam. Proses pembentukan dilakukan dengan spiral panas. Pipa ini memiliki dinding dalam yang halus dan dinding luar berbentuk spiral berongga, dan merupakan jenis pipa fleksibel.

Sambungan pipa menggunakan metode sambungan dengan dua gasket.

Product implementation national standard GB/T 19472.2-2017<Polyethylene.

Produk ini sesuai dengan standar nasional GB/T 19472.2-2017 "Sistem Pipa Dinding Struktural Polietilena (PE) untuk Penggunaan Bawah Tanah Bagian Kedua: Pipa Dinding Struktural Spiral Polietilena", dan pelaksanaan serta penerimaannya sesuai dengan standar (CECS164:2004) "Spesifikasi Teknik untuk Proyek Pipa Drainase Polietilena Terpendam".

Produk ini menggunakan bahan baku resin polietilena berdensitas tinggi (HDPE), yang ramah lingkungan dan aman, bobotnya ringan, kemampuan menahan tekanan yang kuat, kualitas sambungan yang baik, masa penggunaan panjang, tahan korosi, kekakuan cincin yang tinggi, dan mudah dipasang. Juga merupakan pilihan utama untuk pipa pembuangan limbah dan drainase bawah tanah.



Keunggulan dan Manfaat Produk:

1. Sambungan pipa mudah dihubungkan, dapat langsung terhubung dengan lubang inspeksi injeksi.

Sambungan dengan gasket fleksibel, pemasangan mudah dan cepat, efisiensi konstruksi tinggi, dapat dipasang saat hujan. Soket dibentuk dengan metode injeksi, mempunyai pertukaran yang baik, cukup dimasukkan langsung tanpa perlu alat pemanas listrik, menghemat biaya pemasangan. Dapat langsung terhubung dengan lubang inspeksi injeksi yang diproduksi oleh perusahaan.

2. Kekakuan cincin tinggi, cocok untuk berbagai kondisi proyek.

Kekakuan cincin pipa dapat mencapai 20KN/m². Berdasarkan kondisi proyek yang berbeda, dapat dipilih produk pipa dan lubang inspeksi yang paling sesuai dengan kondisi proyek.

3. Rentang diameter produk yang luas, sambungan fleksibel.

Produk ini diproduksi sesuai standar nasional dengan diameter DN200-DN1400, dengan panjang efektif standar 6 meter. Pipa dapat diproduksi dengan panjang antara 3 hingga 6 meter. Kedua ujung pipa dapat berupa sambungan soket atau selipan ganda.



Indikator Kinerja Fisik:

Proyek	Indikator Kinerja	
Kekakuan Cincin (kN/m ²)	SN4	≥4.0
	SN6.3	≥6.3
	SN8	≥8.0
	SN10 (khusus custom)	≥10
	SN12.5	≥12.5
Kinerja Tumbukan TIR/%	≤10%	
Fleksibilitas Cincin	Sampel mulus, tidak ada pembengkokan balik, tidak ada retak, sobekan di tempat pemotongan tulang harus kurang dari 0.075DN/ID atau 75mm (yang lebih kecil)	
Rasio Merayap	≤4	
Kekuatan Tarik pada Titik Fusi /N	DN/ID≤300	≥380
	400≤DN/ID≤500	≥510
	600≤DN/ID≤700	≥760
	800≤DN/ID≤1700	≥1020

Spesifikasi Pipa:

1. Produk diproduksi sesuai dengan standar GB/T 19472.2-2017, dan spesifikasi SN10 diproduksi sesuai dengan standar perusahaan "Pipa Dinding Struktural Polietilena (PE) untuk Pembuangan Limbah dan Drainase Bawah Tanah".
2. Perusahaan memproduksi produk dengan kekakuan cincin SN4 / 6.3 / 8 / 10 / 12.5. Produk dengan kekakuan cincin SN16 dan di atasnya dapat dibuat sesuai permintaan
3. Warna produk standar hitam, panjang standar 6m, namun dapat disesuaikan sesuai kesepakatan kedua belah pihak.
4. Produk yang ditandai dengan "★" pada spesifikasi berarti cetakannya belum sempurna, harap diperhatikan.

Dimensi	dim,min(mm) Diameter Dalam Rata-rata Minimum (dim,min(mm))	Ketebalan Lapisan Dalam Minimum e ₄ ,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

Sertifikasi Produk


BUREAU VERITAS

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. 15th, 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
On: Aug 15th, 2014

Name & signature: 
Gilles Fan
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

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° (ISO9001:2008): 0070012Q11710R4L (2012-08-21 to 2015-08-20)
- Factory Audit Report n° **FR-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. 15th, 2014**
For a period of three years, ending **Aug. 14th, 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
On: Aug. 15th, 2014

Name & signature: 
Gilles Fan
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

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. 14th, 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 st Year Period:		2 nd Year Period:		3 rd Year Period:	
06/15/2014-02/14/2015	02/15/2015-08/14/2015	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

Sertifikasi Produk

شهادة – Certificat – 증명서 – 証明書 – Сертификат – Certificate

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. This Certificate of Compliance can be checked for validity at 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
Marco Morino

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



PT. LESSO TECHNOLOGY INDONESIA

Add: Kawasan Industri JIPS Blok D, Jl. Semarang-Demak Km 14.7, Batu,
Karangtengah, Kabupaten Demak Jawa Tengah 59561, Indonesia

Tel: 08112588883

E-Mail: idx.consumer@lesso.com

Website: <https://lessoindonesia.co.id>

www.lesso.com

* This catalog has been prepared as a support guide. Under no circumstance shall LESSO assume any liability or responsibility with the information in this catalog. Every effort has been made by LESSO to provide accurate and up to date information.

All Rights Reserved
2024.08



Official Website