

Wavin PVC+

Instalasi Super Mudah & Aman



An Orbia business.

For more information visit our website
wavin.com/id-id

Daftar Isi

1	Wavin
2	Wavin Indonesia
2	Pabrik Wavin Indonesia
3	Wavin PVC+
3	Informasi Produk
3	Fitur Unggulan
4	Keistimewaan PVC+
4	Area Pemasangan
5	Departemen QA
5	Kualitas PVC+
6	Tes Kualitas Produk
7	Informasi Penggunaan
8	Data Teknis
9	Ketahanan Terhadap Panas
10	Informasi Dampak Cairan Kimia
11	Varian Produk (Pipa)
11	Pipa AW
11	Pipa D
12	Varian Produk (Fitting)
12	Fitting AW
16	Fitting D
19	Cara Pemasangan
20	Tahapan
21	Saran Penyimpanan
22	Garansi Produk
23	Hubungi Kami

Wavin

Sebagai bagian dari bisnis Konstruksi dan Infrastruktur Orbia, Wavin menyediakan solusi inovatif di industri ini secara global di berbagai benua. Didukung pengalaman lebih dari 60 tahun, Wavin siap untuk mengatasi berbagai tantangan besar di dunia, seperti pasokan air, sanitasi, ketahanan iklim, tata kota dan pembangunan.

Dengan lebih dari 60 tahun pengalaman dalam pengembangan produk, bisnis ini menangani beberapa tantangan terberat di dunia dengan menjadi pelopor dalam distribusi air dan sanitasi, teknologi pengatur suhu dalam ruangan, serta solusi infrastruktur di pedesaan dan perkotaan yang baik & bertahan lama, mudah beradaptasi, dan selalu terkini.

Wavin berfokus dalam menciptakan perubahan positif dengan membangun lingkungan yang sehat dan berkelanjutan bagi warga dunia dan berkolaborasi dengan pemerintahan, insinyur, kontraktor, dan tukang untuk membantu masyarakat, bangunan, dan rumah yang bertahan hingga di masa depan.

Wavin memiliki lebih dari 12.000 karyawan di 66 lokasi produksi di seluruh dunia, melayani lebih dari 80 negara melalui jaringan penjualan dan distribusi global.



Wavin Indonesia

Menciptakan Lingkungan Sehat & Berkelanjutan

Hadir di Indonesia sebagai penyedia solusi perpipaan untuk industri konstruksi dan infrastruktur dengan serangkaian solusi inovatif berbasis teknologi terkini dan ramah lingkungan. Setelah tiga dekade hadir di Indonesia, Wavin semakin berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas, khususnya dalam berbagai sistem instalasi pipa plastik



Kantor Pusat:

Beltway Office park Tower A 1st Floor Jl. Ampera Raya 9-10 Jakarta Selatan, Indonesia. Informasi lebih lanjut, hubungi indonesia@wavin.com

Pabrik Wavin Indonesia

Fokus kami adalah menghadirkan solusi dan teknologi terkini di negara yang sedang tumbuh dan berkembang, Indonesia. Dengan tujuan untuk mengembangkan bisnis kami secara global, Wavin memulai dengan mendirikan pabrik pipa di Batang, Jawa Tengah. Ini adalah sebuah langkah yang merupakan kunci kesuksesan kami yang berkelanjutan. Wavin akan memproduksi pipa untuk air & gas terkini untuk penggunaan di bawah tanah dan berinvestasi dalam aset teknologi baru untuk memproduksi Produk PVC & PPR untuk aplikasi di atas tanah (air minum dan solusi tanah & limbah) untuk menciptakan nilai tambah yang nyata bagi pelanggan kami di Indonesia & negara sekitarnya.



Wavin PVC+

Informasi Produk

PVC adalah sistem perpipaan plastik bertekanan yang digunakan untuk aplikasi pipa. Organisasi Pipa Plastik (PPI) mendefinisikan PVC sebagai komposisi polimer dari bahan dasar polimer vinil klorida, atau kopolimer vinil klorida dengan monomer lain, vinil klorida dalam jumlah terbesar berdasarkan massa. Dalam konteks TR-2, istilah vinil terbatas pada komposisi polivinil klorida (PVC). Produk revolusioner ini tersedia dalam warna abu-abu dengan metode penyambungan menggunakan lem pipa.



Fitur Unggulan



Permukaan fitting yang halus & bersih



Tahan lama & hemat biaya



Penanda batas kedalaman sambungan



Penanda arah putaran fitting



Mulut fitting lebih besar



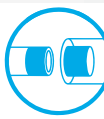
Ringan & mudah dipindahkan



Tahan terhadap korosi klorin & cairan desinfektan air PAM

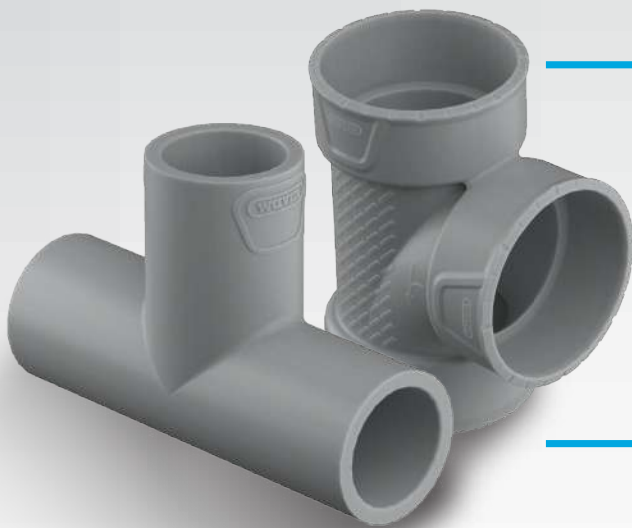


Pemasangan cepat, mudah & aman



Penyambungan dengan lem pipa

Keistimewaan PVC+



- Kuat terhadap tekanan
- Minim produk rusak & tidak terpakai
- Dapat menjadi produk pengganti
- Variasi produk yang lengkap (pipa & fitting)
- Dibuat dengan standar the JIS K 6743 & JIS 6739
- Tahan terhadap korosi
- Mampu memperlambat penyebaran api

Pipa Wavin PVC & Fittings PVC+		
Jenis Produk	Standar	Ukuran
Pipa Tipe AW	Standar Pabrik	½", ¾", 1", 1¼", 1½", 2", 2½", 3", 4", 5", 6", 8", 10", 12"
Pipa Tipe D	Standar Pabrik	1¼", 1½", 2", 2½", 3", 4", 5", 6", 8", 10", 12"
Fitting Tipe AW/VP	JIS K 6743	½", ¾", 1", 1¼", 1½", 2", 2½", 3", 4", 5", 6"
Fitting Tipe D/VU	JIS K 6739	1½", 2", 2½", 3", 4", 5", 6"

Area Pemasangan

Perumahan



Sekolah & Kampus



Restoran



Rumah Tinggal



Bangunan Komersial



Hotel



Kondominium & Apartment



Pusat Perbelanjaan



Fasilitas Kesehatan



Departemen QA

Departemen QA (*Quality Assurance*) adalah bagian dari manajemen kualitas yang fokus pada usaha memastikan bahwa standar kualitas seluruh produk wavin terpenuhi. Pemenuhan standar & jaminan kualitas ada dua macam - yaitu secara internal kepada manajemen, dan secara eksternal kepada pelanggan, institusi pemerintah, regulator, pemberi sertifikasi, dan pihak ketiga, serta semua kegiatan terencana dan sistematis yang diterapkan dalam sistem manajemen mutu yang dapat ditunjukkan dengan memastikan bahwa produk wavin atau layanan dari wavin akan memenuhi standar kualitas.

Departemen QA melakukan 3 jenis pemeriksaan yaitu saat sebelum proses produksi, selama proses produksi dan pemeriksaan akhir saat produk selesai diproduksi. Semua produk Wavin melewati pemeriksaan kualitas yang ketat di setiap tahap dan melewati semua persyaratan masing-masing sesuai dengan Standar JIS.

Kualitas PVC+

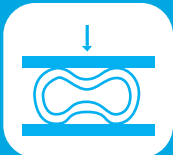
- Standar fasilitas pabrik kelas dunia
- Menggunakan mesin berteknologi tinggi untuk menjamin kualitas produk
- Menggunakan Sistem Otomatis
- Inspeksi 100% pada seluruh produk yang dihasilkan
- Standar ketat untuk memastikan akurasi dimensi produk
- Melalui proses cek kualitas di setiap tahapan produksi

Tes Kualitas Produk



1. Dimensions Check

Memastikan akurasi dimensi pipa khususnya ketebalan dinding dan diameter luar (round-ness), telah sesuai standar



2. Flattening Resistance Test

Sampel produk di tekan oleh 2 dinding dari arah berlawanan secara bersamaan hingga menyatu tanpa menyebabkan pipa retak/ pecah, ini merupakan cara tes terbaik dalam teknik ekstruksi selama proses produksi



3. Impact Resistance Test

Beban dijatuhkan dari ketinggian tertentu ke permukaan pipa hingga pipa dipastikan tidak mengalami cacat atau kerusakan



4. Heat Reversion Test

Mengukur panjang pipa saat setelah dipanaskan dalam oven dan dibiarkan dingin. Ini adalah cara mengukur tingkat stres residu dalam pipa selama proses produksi



5. Tensile Strength

Tes untuk mengetahui tegangan maksimal yang dapat ditahan oleh pipa saat diregangkan atau ditarik sebelum pipa terputus ATAU untuk memeriksa kemampuan material dalam menahan daya regang dari alat pengujian



6. Vicat Softening Temperature (VST)

Untuk mengetahui titik leleh material dengan melihat temperatur objek saat objek ditembus jarum berujung datar sepanjang 1mm dengan penampang lingkaran atau persegi seluas 1 mm². ATAU pada suhu tertentu, Jarum 1 mm² akan menembus sampel panas sedalam 1 mm dengan batas bebany ang ditentukan



7. Pressure Resistance Test

Untuk memastikan tingkat keamanan & kerapatan sambungan saat dialiri air hingga pipa tidak lagi mengalami kebocoran



8. Dichloromethane Resistance Test

Untuk menentukan ketahanan material pipa U-PVC (Unplasticized Polyvinyl Chloride



9. Effect to Water Quality Test

Memastikam material PVC+ aman untuk air bersih

Informasi Penggunaan

• Fitur & Kegunaan (Fitting D)

Mulut Fitting Lebih Besar

Untuk mempermudah penyambungan pipa & fitting

Frame Logo Wavin

Selaras dengan desain varian produk Wavin lainnya

Permukaan Bertekstur

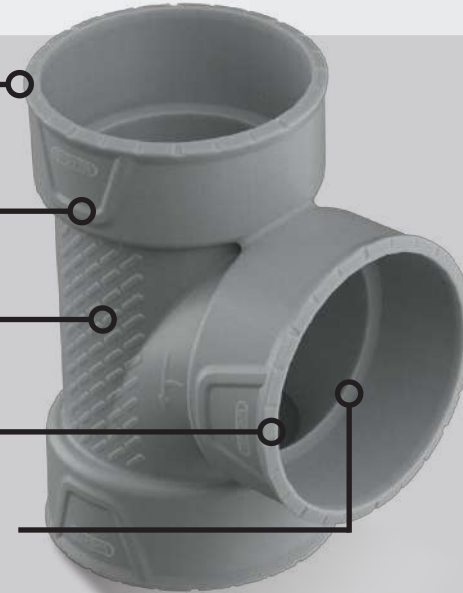
Meningkatkan daya genggam saat pemasangan

Penanda Arah Putaran Fitting

Agar kemiringan sudut saat pemasangan lebih akurat

Ring Penahan Kedalaman Penyambungan (Stopper)

Untuk menandakan bahwa ujung pipa telah berada di kedalaman maksimal



• Kualitas Fitting Terbaik dengan Material Ramah Lingkungan

PVC + adalah fitting yang dibuat dengan standar JIS K 6739 dan JIS K 6743 yang menggunakan mesin ekstrusi dan disambungkan pada mesin soket inline terkini dan bisa didaur ulang.

Penggunaan Produk

PVC+ digunakan pada distribusi air bersih, air buangan & manajemen air hujan dengan sistem sambungan menggunakan lem pipa.

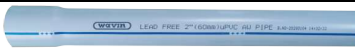
Ukuran Produk

- 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 4", 5", 6" fitting
- 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 4", 5", 6", 8", 10", 12" pipa
- Cocok untuk penggunaan didalam maupun luar ruang
- Terbuat dari material PVC
- Warna abu-abu untuk fitting & putih susu untuk pipa

Data Teknis

Wavin uPVC AW&D Fittings diproduksi menggunakan PVC berkualitas tinggi bebas timbal atau bahan berbahaya lainnya. Pipa & Fitting PVC Wavin diproduksi sesuai JIS K 6739 mulai dari ukuran 1/2 inci hingga 6 inci dan JIS K 6743 dalam ukuran 1 1/2 inci hingga 6 inci. Produk Wavin PVC + disambung dengan menggunakan lem pipa. Sistem ini dibuat dengan teknologi tinggi dari mesin terbaru yang memiliki kinerja, kekuatan, dan hasil akhir yang tak tertandingi.

Secara teori, pipa PVC dapat menahan suhu air panas hingga 60°C (jangka pendek), namun penggunaan Pipa PVC tidak disarankan untuk mengalirkan air panas.

No	Details	Specification	
		AW/VP	D/VU
1	Tampilan	Halus di permukaan dalam & luar, dan bebas dari cacat yang merugikan penggunaan	
2	Warna	Pipa: Putih Susu, Fitting: Abu abu	
3	Panjang Pipa	4 meter & 5.7 meter	
4	Diameter Pipa	1/2 " - 12"	1 1/4 " - 12"
5	Diameter Fitting	1/2 " - 6"	1 1/2 " - 6"
6	Kepadatan	1.400 - 1460 g/cm3	
7	Tensile Strenght	> 45.0 Mpa	
8	Ketahanan Tekanan	Lulus	
9	Ketahanan Benturan	Lulus	
10	Flattening test	Lulus	
11	Dichloromethane Resistance	Lulus(Tidak korosi/ tidak rusak)	
12	Tes Hidrostatik	Tidak pecah pada 4.2 Mpa 1 jam tes (20°C).	Bertahan pada tekanan Hidrostatik hingga 2 Mpa
13	Impact Resistance	Tidak Rusak	
14	Elongation	Min. 80%	
15	Jenis Pipa & Fitting	Pipa bertekanan	Pipa Tidak Bertekanan
16	Tekanan Maksimal	10 Bar	5 Bar
17	Tampilan Produk		
18	Kegunaan	Distribusi Air Bersih	Distribusi Kotor
19	Bentuk ujung pipa	Socket & Spigot	
20	Metode Sambungan	Lem Pipa	
21	Thermal Resistance	Maks. 60°C	
22	Chemical resistance	Maks. 60°C	Min. 0°C

Ketahanan Terhadap Panas

Temperature		Derating	Allowable	Derating	Modulus of
°F	°C	Factor*	Stress (S)	Factor	Elasticity(psi)**
73	23	1.00	2000	1.00	400,000
80	27	0.88	1760	0.97	388,000
90	32	0.75	1500	0.93	372,000
100	38	0.62	1240	0.88	352,000
110	43	0.50	1000	0.84	336,000
120	49	0.40	800	0.79	316,000
130	54	0.30	600	0.75	300,000
140	60	0.22	440	0.7	280,000
* Faktor penurunan tegangan diterapkan pada tingkat tekanan pipa untuk dampak suhu tinggi					
** Faktor-faktor penurunan <i>Modulus Elastisitas</i> (Uni-Bell Handbook of PVC, 2001, Chapter VIII, table 8.7					

Thermal Expansion ΔL (mm), PVC Pipe (12454)										
Temp. Change ΔT °C	Length of Pipe Run in meters (L)									
	3	6	9	12	15	20	25	30	35	40
2	0.35	0.70	1.04	1.39	1.74	2.32	2.90	3.48	4.06	4.64
5	0.87	1.74	2.61	3.48	4.35	5.80	7.25	8.70	10.15	11.60
10	1.74	3.48	5.22	6.96	8.70	11.60	14.50	17.40	20.30	23.20
20	3.48	6.96	10.44	13.92	17.40	23.20	29.00	34.80	40.60	46.40
30	5.22	10.44	15.66	20.88	26.10	34.80	43.50	52.20	60.90	69.60
40	6.96	13.92	20.88	27.84	34.80	46.40	58.00	69.60	81.20	92.80
50	8.70	17.40	26.10	34.80	43.50	58.00	72.50	87.00	101.50	116.00
60	10.44	20.88	31.32	41.76	52.20	69.60	87.00	104.40	121.80	239.20

Generic Properties of uPVC	
Density [g/c m3]	1.3-1.45
Thermal conductivity [w/ (m.k)]	0.14-0.28
Yield strenght [M Pa]	31-60
Young's modulus [p si]	490
Flexural strenght (yield) [p si]	10.5
Compression strenght [p si]	9500
Coefficient of thermal expansion (linear) [mm (mm°C)]	5 X 10"-5
Vicat B [°C]	65-100
Resistivity [Qm]	10"16
Surface Resistivity [Q]	10"13-10"14

Informasi Dampak Cairan Kimia

● Cairan kimia yang aman bagi Pipa & Fitting PVC

Chemical	(°C) Temperature		
	20	40	60
Oxalic acid	○	○	○
Caustic soda 40%	○	○	○
Lime water	○	○	○
Gliserin	○	○	○
Grease	○	○	○
Salt water	○	○	○
Formalin	○	○	○

● Cairan kimia yang tidak disarankan terkena langsung Pipa & Fitting PVC

Chemical Material	(°C) Temperature		
	20	40	60
Sulfate acid	×	×	×
Chloride acid	×	×	×
Nitrate acid	×	×	×
Chloride Matilene	×	×	×
Toluen	×	×	×
Acetone	×	×	×
Chloroform	×	×	×
Thiner (solvent/xylene)	×	×	×
Chlorine	×	×	×
Amoniac	×	×	×

Note : ○ : Aman (tidak rusak) ○ : Terlihat aman (terlihat tidak rusak) × : Dilarang

Varian Produk (Pipa)

Pipa AW



Product Type		Thickness (mm)		Outer Diameter (mm)			Lenght (meter)	Art. No
Inch	mm	Min	Max	Min	Nominal	Max		
1/2"	22	1.50	1.90	21.8	22.0	22.2	4/5.7	4068006
3/4"	26	1.80	2.20	25.8	26.0	26.2	4/5.7	4068007
1"	32	2.00	2.40	31.8	32.0	32.2	4/5.7	4068008
1 1/4"	42	2.30	2.70	41.8	42.0	42.2	4/5.7	4068009
1 1/2"	48	2.30	2.70	47.8	48.0	48.2	4/5.7	4068010
2"	60	2.30	2.70	59.8	60.0	60.2	4/5.7	4068011
2 1/2"	76	2.60	3.10	75.8	76.0	76.2	4/5.7	4068012
3"	89	3.10	3.60	88.8	89.0	89.2	4/5.7	4068013
4"	114	4.10	4.70	113.8	114.0	114.2	4/5.7	4068014
5"	140	5.40	6.10	139.7	140.0	140.3	4/5.7	4068015
6"	165	6.40	7.20	167.7	165.0	165.3	4/5.7	4068016
8"	216	8.30	9.30	215.7	216.0	216.3	4/5.7	4068017
10"	267	10.30	11.50	266.7	267.0	267.7	4/5.7	4068018
12"	318	12.20	13.60	317.3	318.0	318.7	4/5.7	4068019

Pipa D

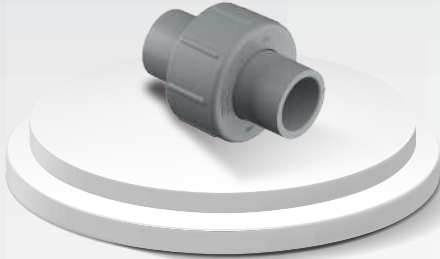


Product Type		Thickness (mm)		Outer Diameter (mm)			Lenght (meter)	Art. No
Inch	mm	Min	Max	Min	Nominal	Max	Non Sumatra	
1 1/4"	42	1.30	1.70	41.8	42.0	42.2	4/5.7	4068020
1 1/2"	48	1.30	1.70	47.8	48.0	48.2	4/5.7	4068021
2"	60	1.30	1.70	59.8	60.0	60.2	4/5.7	4068022
2 1/2"	76	1.40	1.80	75.7	76.0	76.3	4/5.7	4068023
3"	89	1.60	2.00	88.7	89.0	89.3	4/5.7	4068024
4"	114	2.00	2.40	113.6	114.0	114.4	4/5.7	4068025
5"	140	2.60	3.10	139.5	149.0	140.5	4/5.7	4068026
6"	165	3.00	3.50	164.5	165.0	165.5	4/5.7	4068027
8"	216	4.20	4.80	215.3	216.0	216.7	4/5.7	4068028
10"	267	5.20	6.00	266.1	267.0	267.9	4/5.7	4068029
12"	318	6.20	7	317	318	319	4/5.7	4068030

Varian Produk (Fitting)

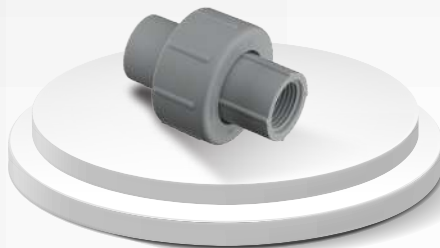
• Fitting AW

PVC+ uPVC Union Socket AW GY



Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083284
3/4"	4083316
1"	4083259
1 1/4"	4083367
1 1/2"	4083262

PVC+ uPVC Union Thread AW GY



Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083271
3/4"	4083388
1"	4083358
1 1/4"	4083377
1 1/2"	4083330

PVC+ uPVC Faucet Socket M/I AW GY



Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083392
3/4"	4083385
3/4"x1/2"	4083394

PVC+ uPVC Elbow 90° AW GY



Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083290
3/4"	4083355
1"	4083390
1 1/4"	4083245
1 1/2"	4083304
2"	4083354
2 1/2"	4083351
3"	4083343
4"	4083248
5"	4083361
6"	4083270

PVC+ uPVC Valve Socket AW GY



Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083363
3/4"	4083240
1"	4083321
1"x1/2"	4083347
1"x3/4"	4083379
1 1/4"	4083319
1 1/2"	4083362
2"	4083350

PVC+ uPVC Socket AW GY



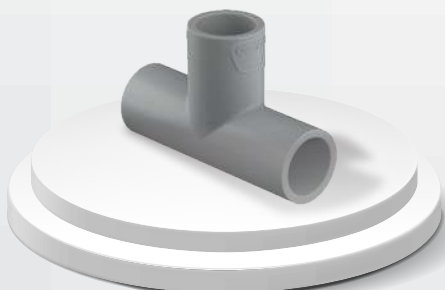
Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083280
3/4"	4083340
1"	4083255
1 1/4"	4083268
1 1/2"	4083334
2"	4083247
2 1/2"	4083273
3"	4083250
4"	4083235
6"	4083226

PVC+ uPVC Cap AW GY



Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083313
3/4"	4083293
1"	4083374
1 1/4"	4083324
1 1/2"	4083382
2"	4083252
2 1/2"	4083236
3"	4083243
4"	4083218

PVC+ uPVC Tee AW GY



Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083265
3/4"	4083294
1"	4083288
1 1/4"	4083318
1 1/2"	4083360
2"	4083387
2 1/2"	4083233
3"	4083249
4"	4083228
6"	4083215

PVC+ uPVC Reducing Socket AW GY



Product Size (inches)	Article Number
3/4"x1/2"	4083310
1"x1/2"	4083300
1"x3/4"	4083287
1 1/4"x1/2"	4083370
1 1/4"x3/4"	4083344
1 1/4"x1"	4083242
1 1/2"x1/2"	4083276
1 1/2"x3/4"	4083337
1 1/2"x1"	4083338
1 1/2"x1 1/4"	4083398
2"x1/2"	4083393
2"x3/4"	4083404
2"x1"	4083325
2"x1 1/4"	4083349
2"x1 1/2"	4083369
2 1/2"x2"	4083295
3"x2"	4083378
3"x2 1/2"	4083251
4"x2"	4083314
4"x3"	4083289
6"x3"	4083329
6"x4"	4083223

PVC+ uPVC Reducing Tee AW GY



Product Size (inches)	Article Number
3/4"x1/2"	4083372
1"x1/2"	4083403
1"x3/4"	4083309
1 1/4"x3/4"	4083395
1 1/4"x1"	4083279
1 1/2"x1/2"	4083328
1 1/2"x3/4"	4083397
1 1/2"x1"	4083322
1 1/2"x1 1/4"	4083399
1 1/4"x1/2"	4083335
2"x1/2"	4083365
2"x3/4"	4083332
2"x1"	4083296
2"x1 1/4"	4083391
2"x1 1/2"	4083401
2 1/2"x2"	4083237
3"x1"	4083256
3"x1 1/2"	4083221
3"x2"	4083217
4"x2"	4083229
4"x3"	4083224

PVC+ uPVC Elbow 45° AW GY



Product Size (inches)	Article Number
1"	4083253
1¼"	4083246
1½"	4083272
2"	4083302
2½"	4083323
3"	4083311
4"	4083263
5"	4083359
6"	4083308

PVC+ uPVC Faucet Tee M/I AW GY



Product Size (inches)	Article Number
½"	4083380
¾"	4083299
¾"×½"	4083352

PVC+ uPVC Flange AW GY



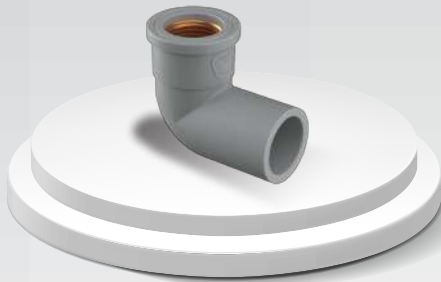
Product Size (inches)	Article Number
2"	4083375

PVC+ uPVC Faucet Socket AW GY



Product Size (inches)	Article Number
½"	4083389
¾"	4083345
1"	4083396
1¼"	4083400
1½"	4083291
2"	4083315

PVC+ uPVC Faucet Elbow M/I AW GY



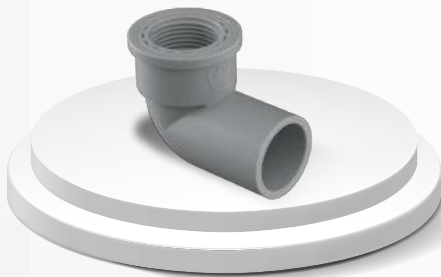
Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083341
3/4"	4083275
3/4"x1/2"	4083285

PVC+ uPVC Faucet Tee AW GY



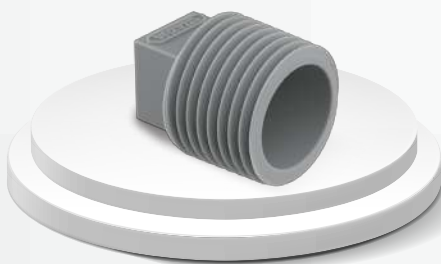
Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083357
3/4"	4083305

PVC+ uPVC Faucet Elbow AW GY



Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083327
3/4"	4083306
3/4"x1/2"	4083285

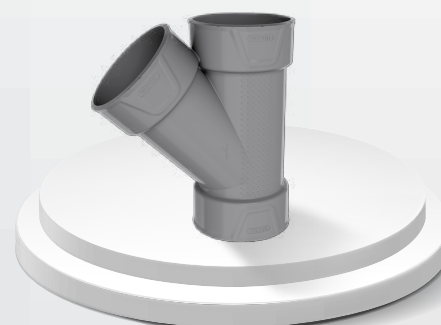
PVC+ uPVC Plug AW GY



Product Size (inches)	Article Number
1/2"	4083234
3/4"	4083220
1"	4083348

• Fitting D

PVC+ uPVC Y-Branch 45° D GY



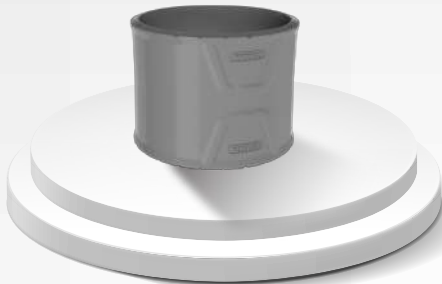
Product Size (inches)	Article Number
4"	4083312
4"x2"	4083402
4"x3"	4083307
6"	4083356
6"x4"	4083376

PVC+ uPVC Large Radius Tee D GY



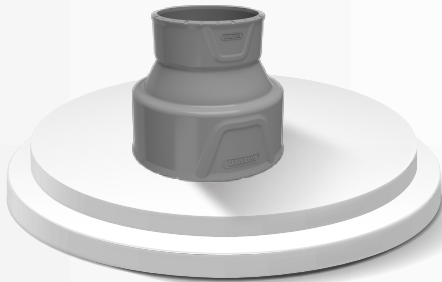
Product Size (inches)	Article Number
4"	4083366
4"x2"	4083281
4"x3"	4083384
6"	4083260
6"x4"	4083333

PVC+ uPVC Socket D GY



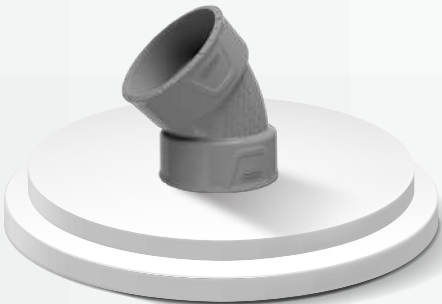
Product Size (inches)	Article Number
2"	4083353
2½"	4083381
3"	4083283
4"	4083368
5"	4083216
6"	4083261

PVC+ uPVC Increaser D GY



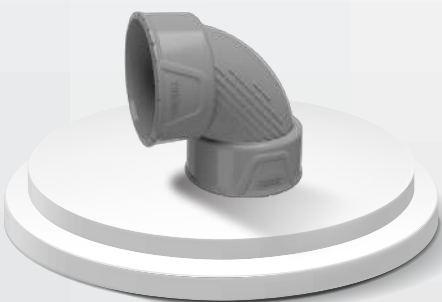
Product Size (inches)	Article Number
3"x2"	4083254
3"x2½"	4083371
4"x2"	4083320
4"x3"	4083383
6"x3"	4083336
6"x4"	4083317

PVC+ uPVC Elbow 45° D GY



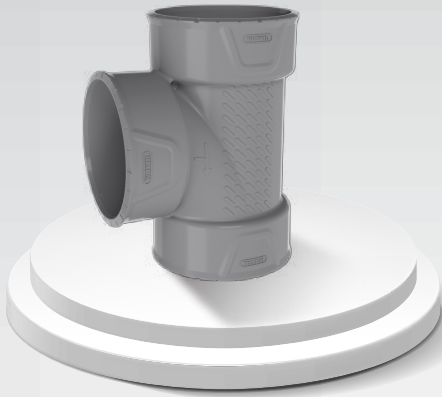
Product Size (inches)	Article Number
2"	4083301
2½"	4083286
3"	4083274
4"	4083326
5"	4083230
6"	4083232

PVC+ uPVC Elbow 90° D GY



Product Size (inches)	Article Number
1½"	4083346
2"	4083364
2½"	4083303
3"	4083278
4"	4083342
5"	4083222
6"	4083269

PVC+ uPVC Tee D GY



Product Size (inches)	Article Number
2"	4083339
2½"	4083257
3"	4083331
4"	4083244
5"	4083373
6"	4083298

PVC+ uPVC Increaser Tee D GY



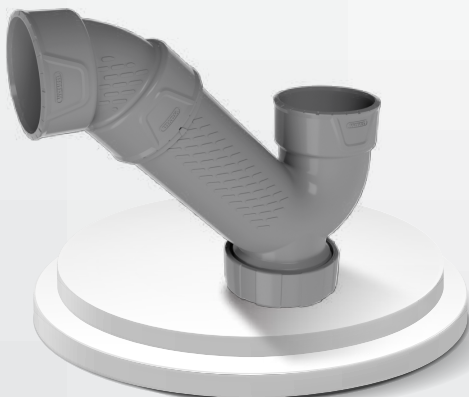
Product Size (inches)	Article Number
6"x4"	4083292

PVC+ uPVC Clean Out D GY



Product Size (inches)	Article Number
2"	4083386
3"	4083266
4"	4083277

PVC+ uPVC P-Trap D GY



Product Size (inches)	Article Number
1½"	4083231
2"	4083214
3"	4083258

Cara Pemasangan



Dibutuhkan dua orang atau lebih untuk menangani pipa ukuran besar. Gunakan forklift jika perlu



Pastikan sirkulasi udara baik, siapkan sarung tangan pengaman, kacamata dan masker jika diperlukan saat memotong produk.



Hati-hati terhadap ujung pipa yang tajam saat memotong pipa



Sebelum pemasangan, bersihkan kotoran dan sisa material pada ujung - ujung pipa



Ukur kedalaman soket dan tandai dengan pada spigot



Oleskan lem pipa secukupnya pada Ujung ujung pipa & fitting yang akan di sambung



Sambungkan segera dan tahan posisi sambungan beberapa saat agar tidak bergeser

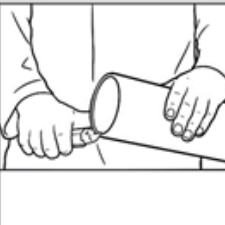


Pastikan produk telah terpasang dengan benar



Bersihkan sisa lem berlebih pada area sambungan

Tahapan:

	Langkah 1: Pemotongan Periksa pipa dan ukur panjang pipa yang dibutuhkan secara akurat sesuai kebutuhan. Pipa dapat langsung dipotong dengan bantuan gergaji tangan atau pemotong pipa. Pastikan pipa harus dipotong lurus (90°) untuk mendapatkan sambungan yang optimal. Cek hasil potongan & pastikan tegak lurus
	Langkah 2: Pembersihan Pastikan ujung pipa bebas dari sisa material. Sisa material dapat mengganggu perekatan antara pipa dan soket fitting selama proses penyambungan. Oleh karena itu, harus dihilangkan dengan menggunakan kikir/amplas. Miringkan sedikit ujung pipa agar pipa mudah masuk ke fitting.
	Langkah 3: Persiapan pembersihan Bersihkan kotoran dan keringkan ujung pipa dan mulut fitting dengan bantuan kain kering & bersihkan dengan pembersih/primer. Pastikan pipa kering dan mudah masuk hingga 2/3 dari fitting. Beri tanda area pada ujung pipa yang akan dimasukkan saat penyambungan.
	Langkah 4: Oleskan lem pipa Oleskan lem pipa ke dalam mulut fitting terlebih dahulu dan kemudian oleskan pada ujung pipa. Jangan gunakan lem yang kental atau menggumpal.
	Langkah 5: Penyambungan Masukkan pipa ke dalam mulut fitting. sambungkan segera setelah pengaplikasian lem pipa dan periksa apakah pipa sudah masuk dengan maksimal. Putar pipa 90° saat memasukkan untuk memastikan lem tersebar merata selama penyambungan. Tahan sambungan selama kurang lebih 30 detik untuk memastikan pipa tidak terlepas.
	Langkah 6: Menghilangkan sisa lem Bersihkan sisa lem dengan kain kering yang bersih dan biarkan mengering. Jika tidak ada sisa lem yang terlihat, berarti lem yang digunakan terlalu sedikit.

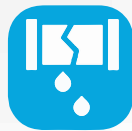
Saran Penyimpanan



Pipa & fitting sebaiknya disimpan dalam kondisi tertutup, kering, dan tidak terkena panas langsung, termasuk sinar matahari.



Selama penyimpanan, harus diperhatikan bahwa box dan palet mudah terbakar.



Jika pipa & fitting disimpan dalam rak, pastikan rak tersebut sesuai dengan ukuran dan kapasitas berat pipa & fitting untuk mengurangi risiko pipa & fitting terjatuh.



Pastikan produk stabil saat disimpan untuk mencegah produk terjatuh.



Pipa & Fitting dapat ditumpuk hingga tinggi tumpukan maksimal 6m yang terbagi dalam 4 tumpukan atau maksimal 1,5m untuk setiap tumpukan.

Garansi Produk



PT Wavin Trading Indonesia
Sales & Office Suite 10th floor
Jl. TB Simatupang Kav. 17-18
Cibinong, Jakarta - 15615
Telephone number : (021) 29715887
Fax number : (021) 29715888

No : _____ **[Seller number]** Jakarta, **5 February 2021**

WAVIN EXTENDED WARRANTY

PT Wavin Trading Indonesia (hereinafter: "Wavin") warrants towards **[Name counterparty]** (hereinafter: "the Buyer") that on delivery the goods sold and delivered by Wavin (hereinafter: "the Products") for project _____ in _____ are free from defects in material and/or manufacture. All other warranties, representations and other terms as to the quality of the Products, their fitness for purpose, or their correspondence with any description or sample are excluded.

This warranty does NOT APPLY in any of the event set out as: (i) Products or parts which have been damaged by misuse, negligence, accident or any natural disaster. (ii) Products or parts on which disassembly and/or repairs have been attempted without prior authorization from Wavin. (iii) Products or parts have been installed or used in a manner not in compliance with Wavin "Assembly Regulations", local laws, regulations, rules or applicable industrial standard. (iv) Products or parts have been exposed to (a) temperature/pressure, (b) detrimental physical or chemical conditions, and (c) ultraviolet or other high-energy radiation which out of the range as specified under the relevant product manual or installation instruction. (v) Products or parts have been installed or used under improper application or condition or together with improper materials (including without limitation improper lubricant, pasta, solvent or sealant) without prior authorization from Wavin.

In the event the Buyer proves that any of the Products are not in conformity with the above guarantee, Wavin shall at its discretion replace such Products by new delivery to the Buyer.

Wavin shall not be obliged to perform any of aforementioned obligations if Wavin has not been given the opportunity to perform further investigation to verify the defect Products on-site and immediately after the defects have been discovered by the Buyer.



Wavin's liability in respect of any Products under this Warranty shall cease after warranty period ends from date of purchase as set out in the table below :

PRODUCT NAME/TYPE	WARRANTY PERIOD (FROM DATE OF PURCHASE)
PVC pipe	10 years
PPR pipe	10 years
AS+ pipe	10 years
SiTech+ pipe	10 years
Quickstream pipe	10 years

Wavin's obligation to replace its products as set forth above is the sole and exclusive warranty given by Wavin. Wavin will not be liable to any party in strict liability, tort, contract, or any other manner for damages caused or claimed to be caused as a result of any design or defect in Wavin's products. In addition, Wavin shall not be liable, and a customer and/or any third party shall not be entitled to recover from Wavin, any, general, special, incidental, consequential, indirect, punitive, or exemplary damages of whatsoever nature and type (including, without derogating from the generality of the foregoing, losses or damages caused by shutdowns or service interruptions, loss of use, non-operation of the products or any equipment, loss of information, loss of power or cost of replacement power, loss of profits or revenue, loss of contracts, loss of capital inventory or use charges, cost of purchased or replacement power, interest charges or cost of capital or claims of customer's clients or any third party) even if Wavin is aware or should have been aware of the possibility of such damages. In no event shall Wavin's liability exceed the purchase price of the Wavin products.

The Buyer further accepts with the exclusion of its own general terms and conditions, the applicability of the General Sales Conditions of PT Wavin Trading Indonesia and confirms having received a copy thereof.

PT Wavin Trading Indonesia **[Name counterparty]**



Untuk Informasi Lebih Lanjut, Kunjungi www.wavin.co.id

Hot & Cold Water

Indoor Climate

Soil & Waste

Foul Water

Storm Water

Gas & Water Mains

Geotextiles



An Orbia business.