

Every Current's Route

تبریز، شهرک صنعتی رجایی
جنوبی، انتهای خیابان ۳۰
متری دوم شمالی
تلفن: ۰۴۱ ۳۴۲۰۰۳۰۸
فاکس: ۰۴۱ ۳۴۲۰۴۴۱۹

Second north 30m St, South
Rajaei Industrial Zone
Tabriz, Iran
Tel: +98 41 3420 0308
Fax: +98 41 3420 4419
www.azarluleh.com
info@azarluleh.com

آذر لوله

هر آذری،
آذر لوله نیست!

خریداران و مصرف کنندگان
گرامی هنگام خرید به نام
آذر لوله دقت کنیم، تا با خرید
محصولات مشابه، با کیفیت
پایین تر، متضرر نشویم!

آذر لوله

لوله و اتصالات
یو. پی. وی. پلی
www.azarluleh.com
info@azarluleh.com

مقدمه

مجموعه‌ای صنعتی آذر لوله، نام آشنای محافل تجاری صنعت ساختمان و لوله‌های پلیمری، پس از سالها تلاش در زمینه ارتقاء تکنولوژی لوله و اتصالات PVC-U از سال ۱۳۸۱ تا کنون پس از یک دوره طولانی تحقیق و مطالعه در زمینه لوله‌های چند لایه تلفیقی و با در نظر گرفتن نیاز مندیهای شمال غرب کشور به وجود تولید کنندگان لوله‌های چند لایه، اقدام به راه اندازی خط تولید لوله‌های پنج لایه PE-RT/Al/PE-RT/PE-xb/Al/PE-xb نموده است. آذر لوله با تأکید و اعتماد بر محبوبیت خویش که حاصل کیفیت برتر محصولاتش است، تکنولوژی تولید لوله‌های پنج لایه را با همکاری متخصصین داخلی و خارجی، تأمین و راه اندازی نمود تا گامی دیگر در تولید محصولی برتر بردارد.

مشخصات فنی

لوله‌های پنج لایه که تلفیقی از فلز و پلیمر است، متشکل از لایه درونی (پلیمری)، لایه چسب اول، لایه میانی (فلز)، لایه چسب دوم و لایه خارجی (پلیمر) می باشد. اتصال لایه فلزی (آلومینیومی) توسط جوش اولتراسونیک میسر می شود. کلیه لایه‌های پلی اتیلن مورد مصرف تأثیر بر آب نداشته و کاملاً بهداشتی و غیر سمی اند. لوله‌های پنج لایه بر خلاف لوله‌های فلزی که در گذشته مورد استفاده قرار می گرفت، دارای مزایای منحصر به فردی می باشد که از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد.

- وزن کم و شکل پذیری آسان
 - تحمل فشار و دمای بالا و ضربه انبساط طولی کم
 - سطح داخلی صاف
 - نصب سریع و آسان
 - عدم انباشت رسوبات و عدم خوردگی
 - جلوگیری صد درصدی از نفوذ اکسیژن و نور به لایه‌های داخلی
 - عدم امکان رشد میکروارگانیسم ها
 - صرفه اقتصادی و طول عمر زیاد
 - مناسب برای استفاده در دمای بالا
 - مقاوم در برابر اسیدها، بازها و نمکهای محلول در آب
 - افت کم فشار
- و...

کنترل کیفیت

آزمایشگاه آذر لوله، به عنوان آزمایشگاه همکار اداره استاندارد با کلیه الزامات NACI 13 و ISO 17025 مطابقت داشته و قابلیت انجام آزمایشات استاندارد ملی ۲-۲۷۵۳ را به شرح زیر دارا می باشد:

- آزمون mfi: شاخص جریان مذاب
- آزمون ابعادی: مطابق با ISO 3126
- آزمون سنجش ضخامت لایه ها: توسط میکروسکوپ های تخصصی
- آزمون فشار برست: مطابق با ISIRI 3-12753
- آزمون تعیین محتوی ژل
- آزمون استحکام حلقوی: جهت کنترل میزان درستی جوش آلومینیوم
- آزمون تورق لایه ها: جهت کنترل میزان کیفیت چسب بین لایه ها

استحکام بالای لوله های تلفیقی به دلیل وجود یک لایه آلومینیومی است که علاوه بر ایجاد استحکام بالا، از انبساط بیش از حد نیز جلوگیری می کند. در این نوع لوله ها، پرت انرژی بسیار کم بوده و تغییر دمای آب در طول مسیر لوله نیز بسیار کم است. و این خاصیت در مقایسه با لوله های فلزی سابق بسیار قابل توجه است.



لوله‌های سیستمی ۵ لایه در سایزهای ۱۶، ۲۰، ۲۵، ۳۲

لوله	16	20	25	32
ابعاد (قطر خارجی × ضخامت جداره)	16x2	20 × 2	25 × 2.25	32 × 3
قطر داخلی (میلی‌متر)	12	15.5	20	26
طول حلقه (متر)	200	200	100	50
وزن در متر طول (کِره بر متر)	105	140	210	320
وزن کلاف یا شاخه (کیلوگرم)	21	28	21	16
حجم آب در لوله (لیتر بر متر)	0.113	0.190	0.314	0.531
وزن با آب، ادرجه سانتی‌گراد (کِره بر متر)	218	338	529	854
حداقل شعاع خم با دست (میلی‌متر) d×5	80	100	125	160
حداقل شعاع خم با فنر (میلی‌متر) d×4	64	80	100	128
حداقل شعاع خم با خم‌کن (میلی‌متر)	55	75	95	125

لوله‌های سیستم تخلیه فاضلاب زیر زمینی بدون فشار بر اساس **ISIRI 9118** یا **EN 1401**

ضخامت × قطر	SN	SDR
110 × 3.2	8-4	41
125 × 3.2	4	41
125 × 3.7	8	34
160 × 3.2	2	51
160 × 4	4	41
160 × 4.7	8	34
200 × 3.9	2	51
200 × 4.9	4	41
200 × 5.9	8	34
250 × 4.9	2	51
250 × 6.2	4	41
250 × 7.3	8	34
315 × 6.2	2	51
315 × 7.7	4	41
315 × 9.2	8	34

لوله‌های سیستم تخلیه فاضلاب ساختمانی بر اساس **ISIRI 9119** یا **EN 1329**

ضخامت × قطر	حوزه کاربرد
63 × 3	B
75 × 3	BD
90 × 3	BD
110 × 3.2	BD
125 × 3.2	BD
160 × 3.2	B
160 × 4	BD
200 × 3.9	B
200 × 4.9	BD
250 × 4.9	B
250 × 6.2	BD
315 × 6.2	B
315 × 7.7	BD

لوله‌های سیستم ناودانی چسبی بر اساس استاندارد **EN 12200** یا **12142-1**

ضخامت × قطر	حوزه کاربرد
50 × 1.5	R
63 × 1.5	R
75 × 1.5	R
90 × 1.8	R
110 × 2.2	R
125 × 2.5	R
160 × 3.2	R

لوله‌های سیستم تخلیه فاضلاب زیر زمینی بدون فشار پوش فیت استاندارد **ISIRI 9119** یا **EN 1329**

ضخامت × قطر	حوزه کاربرد
63 × 3	B
75 × 3	BD
90 × 3	BD
110 × 3.2	BD

زانو ۹۰ درجه:

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
40	3	B
50	3	B
63	3	B
90	3	BD
110	3.2	BD
125	3.2	BD
160	4	BD
200	4.9	BD

سه راه ۹۰ درجه:

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
40	3	B
50	3	B
63	3	B
90	3	BD
110	3.2	BD
125	3.2	BD
160	4	BD
200	4.9	BD

رابط دريچه بازديد کامل (سيخ زن):

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
90	3	BD
110	3.2	BD
125	3.2	BD

سه راه دريچه بازديد کامل:

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
110	3.2	BD

سيفون:

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
63	3	B
90	3	BD
110	3.2	BD
110 - 125	3.2	BD

تبدیل غير هم مرکز:

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
63 - 90	3	BD
63 - 110	3.2	BD
90 - 110	3.2	BD
110 - 125	3.2	BD
110 - 160	4	BD
125 - 160	4	BD
160 - 200	4.9	BD

زانو ۴۵ درجه:

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
40	3	B
50	3	B
63	3	B
90	3	BD
110	3.2	BD
125	3.2	BD
160	4	BD
200	4.9	BD

سه راه ۴۵ درجه:

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
40	3	B
50	3	B
63	3	B
90	3	BD
110	3.2	BD
125	3.2	BD
160	4	BD
200	4.9	BD

بوشن:

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
63	3	B
90	3	BD
110	3.2	BD

سه راه تبدیل ۹۰ درجه:

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
63-110	3.2	BD

درپوش مسدود کننده:

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
63	3	B
90	3	BD
110	3.2	BD

سه راه تبدیل ۴۵ درجه:

قطر	ضخامت	حوزه کاربرد
63 - 90	3	BD
63 - 110	3.2	BD
90 - 110	3.2	BD
110 - 125	3.2	BD
110 - 160	4	BD

لوله‌های سیستم آبرسانی تحت فشار چسبی بر اساس استاندارد **ISIRI 13361-2** یا **EN 1452**

ضخامت × قطر سری لوله (S)	فشار اسمی PN
40 × 1.9	10
40 × 2.4	8
40 × 3	6.3
50 × 1.6	16
50 × 2	12.5
50 × 2.4	10
50 × 3	8
63 × 2	16
63 × 2.5	12.5
63 × 3	10
63 × 4.7	16
75 × 2.3	6
75 × 2.9	12.5
75 × 3.6	10
90 × 2.8	6
90 × 3.5	12.5
90 × 4.3	10
110 × 2.7	16
110 × 3.4	6
110 × 4.2	12.5
110 × 5.3	10
125 × 3.1	6
125 × 3.9	8
125 × 4.8	10
160 × 4	6
160 × 4.9	8
160 × 6.2	10
160 × 7.7	12.5
160 × 9.6	6
200 × 4.9	8
200 × 6.2	10
200 × 7.7	12.5
250 × 6.2	6
250 × 7.7	8
315 × 7.7	6

لوله‌های سیستم آبرسانی تحت فشار پوش فیت بر اساس استاندارد **ISIRI 13361-2** یا **EN 1452**

ضخامت × قطر سری لوله (S)	فشار اسمی PN
63 × 2	16
63 × 2.5	12.5
63 × 3	10
63 × 4.7	6.3
75 × 2.3	6
75 × 2.9	12.5
75 × 3.6	10
90 × 2.8	16
90 × 3.5	12.5
90 × 4.3	10
110 × 2.7	20
110 × 3.4	16
110 × 4.2	12.5
110 × 5.3	10
125 × 3.1	20
125 × 3.9	16
125 × 4.8	12.5
160 × 4	20
160 × 4.9	16
160 × 6.2	12.5
160 × 7.7	10
200 × 4.9	20
200 × 6.2	16
200 × 7.7	12.5
200 × 9.6	10