

# پلی ران

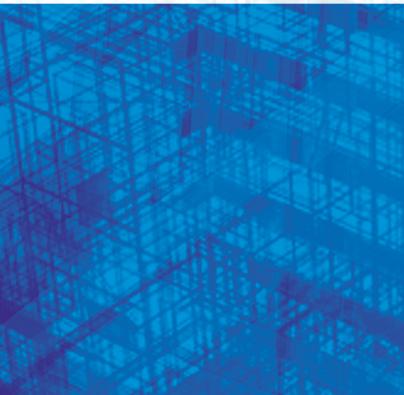


## پوش فیت پرو تکت

سایلنٹ و خود اطفاء

B1 Flame Retardant

19 dB(A)



**POLIRAN**  
Protect

[www.poliran.org](http://www.poliran.org)



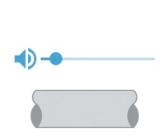
افزایش ایمنی در شرایط حریق  
براساس طبقه‌بندی DIN 4102-B1



مقاومت فوق العاده در برابر دمای بالا  
95°C تا 85°C



کاهش چشمگیر میزان انتقال صدا  
تا 19 dB(A)



روش ساده ایجاد اتصال، نصب سریع تر  
بدون نیاز به چسب یا جوش



حداقل میزان اتلاف در لوله‌ها  
تولید به صورت دو سر سوکت



اتصال ساده با کمک حلقه آب‌بندی  
سیستم انعطاف‌پذیر



دامنه وسیع تولید لوله و اتصالات  
تا ۴۰ تا ۲۰۰ میلی‌متر



مقاوم در برابر مواد شیمیایی مختلف  
در انطباق با ISO 10358



سادگی حمل و نقل و اجرای سیستم  
وزن بسیار سبک

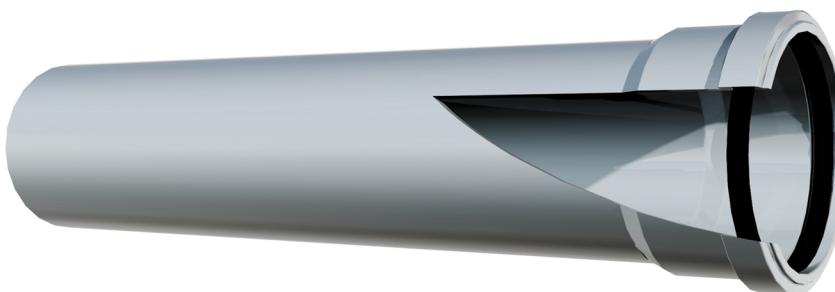


اتصال ساده به سیستم‌های استاندارد  
سیستم قابل انطباق



**پوشفیت پروتکت پلی‌ران** یک سیستم فاضلابی خوداطفاء با ویژگی سایلنت است که در راستای نیازهای استاندارد EN 12056 برای سیستم‌های فاضلاب ثقلی درون ساختمان طراحی و تولید گردیده است. رفتار این سیستم در برابر حریق براساس استاندارد DIN 4102 قرار می‌گیرد و در برابر شعله و شدن به دلایل مانند تماس مقطعی با شعله، گازهای داغ و جرقه‌های مکانیکی یا الکتریکی مقاوم است و باعث گسترش حریق در ساختمان نمی‌شود. همچنین این سیستم با بهره‌گیری از فرمولاسیون ویژه، بسته‌های جاذب ارتعاش مخصوص و اتصالات خاص پلی‌ران میزان انتقال صدای سیستم فاضلاب را به شکل چشمگیری کاهش می‌دهد.

این سیستم بر اساس استاندارد ملی ISIRI 13822 و استاندارد اروپایی EN 1451 و از سایز ۴۰ تا ۲۰۰ میلی‌متر تولید می‌شود. ایجاد اتصال در این سیستم به سادگی و به کمک حلقه آب‌بندی لاستیکی، تنها با فشار دادن لوله یا اتصال درون سوکت صورت می‌پذیرد و هیچگونه نیازی به چسب یا جوش ندارد. حلقه‌های آب‌بندی در این سیستم محصول شرکت‌های معتبر اروپایی است و تضمین‌کننده آب‌بندی مطمئن و پایدار آن می‌باشد. استفاده از این روش اتصال علاوه بر افزایش سرعت نصب و اجرا، باعث افزایش انعطاف‌پذیری سیستم و حفظ آب‌بندی آن حتی در زمین‌لرزه‌های غیرمخبب می‌گردد.



# B1 خوداطفاء

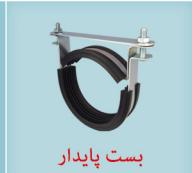
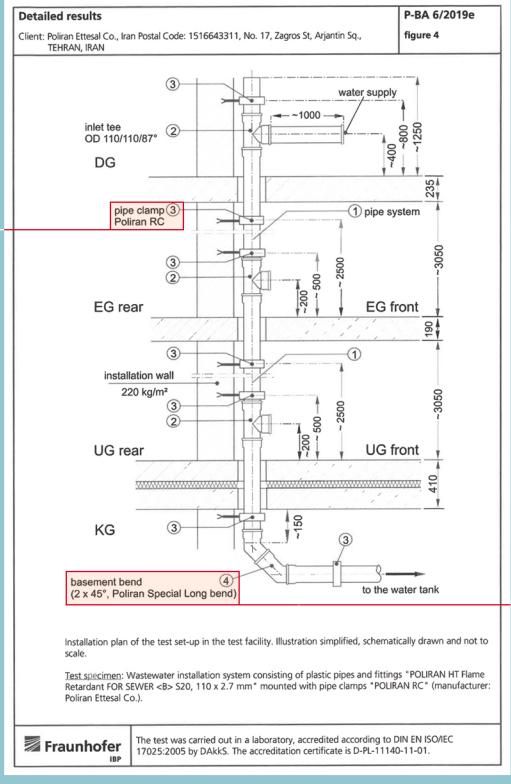
Table 1: Building material classes

Building material class	Designation*)
A	Non-combustible materials ('nichtbrennbar')
A1	
A2	
→ B	Combustible materials ('brennbar')
B1	Not easily flammable ('schwerentflammbar')
B2	Flammable ('normalentflammbar')
B3	Easily flammable ('leichtentflammbar')

DIN 4102-1



## 19dB(A) سایلنت



۱۹ دسیبل با جریان ۴ لیتر بر ثانیه

تمامی آزمایشات بر اساس استاندارد EN 14366 بر روی سیستم پوشفیت پروتکت پلی ران شامل لوله، اتصالات و بست پایدار توسعه موسسه معترض فرانهوفر آلمان انجام گرفته است

## عملکرد سیستم پروتکت در برابر حریق

امروزه مبارزه با حریق از مهمترین ملاحظات در طراحی و ساخت ساختمان‌های جدید است. برای این منظور علاوه بر سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق، نیاز به روش‌هایی است که گسترش آتش را تا حد امکان به تأخیر بیندازد و زمان کافی را برای فرار ساکنین و اطفاء حریق مهیا کند. اینجا است که محصولات خوداطفاء به کمک ما می‌آیند؛ آنها در جایی که هر ثانیه ارزشمند است برای مازمان می‌خوند. یک محصول خوداطفاء به سادگی مشتعل نمی‌شود و پس از حذف منبع شعله خودبخود خاموش می‌شود و باعث کاهش سرعت گسترش آتش می‌گردد.

سیستم پوشفیت پروتکت پلی ران ساخته شده از پلی‌پروپیلن با خاصیت Flame Retardant می‌باشد و در مقابل شعله ور شدن به دلایل مانند تماس مقطعی با شعله، گازهای داغ و جرقه‌های مکانیکی یا الکتریکی مقاوم است و باعث گسترش حریق در ساختمان نمی‌شود. این سیستم براساس استاندارد DIN 4102 قرار می‌گیرد.



عملکرد سیستم پروتکت در کاهش میزان انتقال صدا آسایش ساکنان در ساختمان، به عنوان محل اصلی زندگی و کار روزمره انسان، از اهمیت بالایی برخوردار است و از مهمترین مواردی که برای فراهم کردن آن باید مورد توجه قرار بگیرد مشکل آلودگی صوتی است. سیستم‌های ضد احتراق ساختمان نیز می‌توانند یکی از منابع ایجاد آلودگی صوتی باشند؛ حرکت سیال سبب ایجاد ارتعاش در لوله‌ها می‌گردد و صدای ناشی از آن از دو طریق به اتفاق می‌رسد:

صدای هوابرد که از دیواره لوله و از طریق هوا منتقل می‌شود و صدای سازه‌برد که از طریق بسته‌ها به سازه ساختمان و از سازه به صورت هوابرد به فضای داخل ساختمان می‌رسد.

### سیستم پروتکت پلی ران میزان انتقال صدا را به شکل چشمگیری کاهش می‌دهد:

- کاهش ارتعاشات سیستم در نقاط تغییر امتداد جریان با استفاده از زانو بست خور 45°
- کاهش انتقال صدای هوابرد با بهره‌گیری از فرمولاسیون ویژه
- کاهش حداکثری انتقال صدای سازه‌برد با استفاده از بسته‌های ویژه جاذب ارتعاش

به منظور اندازه‌گیری میزان انتشار صدای سیستم فاضلاب ساختمانی، نیاز به انجام تست در شرایط آزمایشگاهی براساس استاندارد اروپایی EN 14366 می‌باشد. سطح صدای قابل قبول برای تامین شرایط ایده‌آل آسایش در ساختمان براساس استانداردها و دستورالعمل‌های روز دنیا حداکثر برابر 20 dB(A) می‌باشد.



"POLIRAN HT Flame Retardant FOR SEWER <B> S20, 110 x 2.7 mm" mounted with pipe clamps "POLIRAN RC" (manufacturer: Poliran Ettes Co.).

Airborne sound pressure level  $L_{A,A}$  [dB(A)] according to EN 14366 for the basement test-room UG front 45 49 51 54

Structure-borne sound characteristic level  $L_{SC,A}$  [dB(A)] according to EN 14366 for the basement test-room UG rear < 10 < 10 10 15

Installation sound level  $L_{IFC,A}$  [dB(A)] following DIN 4109 in the basement test-room UG front 45 49 51 54

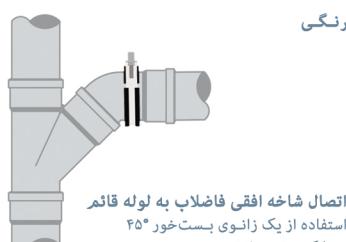
UG rear < 10 11 14 19



**سیفون با دریچه بازدید**، طراحی شده توسط واحد تحقیق و توسعه (R&D) پلی‌ران و ثبت شده در اداره کل مالکیت صنعتی ایران، با طراحی دو تکه و قابلیت باز شدن قسمت زیرین خود، علاوه بر حفظ عمق آب هوایند مناسب برای جلوگیری از نفوذ بو و آسودگی به فضای داخل ساختمان، رفع شدیدترین گرفتگی‌ها را نیز ممکن می‌کند.



**اتصالات ویژه پلی‌ران** واحد تحقیق و توسعه (R&D) پلی‌ران رابطه‌ی بسیار نزدیکی با مجریان و پیمانکاران دارد و همواره به دنبال رفع موانع و مشکلات احتمالی و تسهیل کار نصب و اجرای سیستم فاضلابی است. بست‌کاری اتصالات در نقاطی که جریان تغییر امتداد می‌یابد، مشکل شایعی است که به دلیل انجام تست آب‌بند اهمیت مضاعفی پیدا می‌کند. برای رفع این مشکل اتصالات ویژه‌ای طراحی و تولید شده است که بدون تحت فشار قرار دادن نشینگاه حلقه و به خطر انداختن آب‌بندی سیستم، امكان نصب بست را فراهم کرده است.



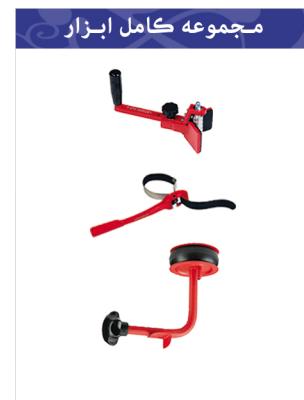
روش مرسوم نصب توالت فرنگی  
اسفاده از زانوی بلند ۸۷°  
مهیا کردن محل نصب بست



**بست پایدار پلی‌ران** به طور ویژه برای سیستم‌های کاهنده انتقال صدا طراحی شده و دارای دو نیم حلقه نامساوی است که سبب استقرار بهتر لوله و اتصالات می‌شود. طراحی منحصربه‌فرد لاستیک به کار رفته در این بست مانع از انتقال ارتعاشات ناشی از عبور جریان به سازه و محیط داخلی ساختمان می‌گردد.

- مقاومت و استحکام بالا، ساخته شده از فولاد با آبکاری الکتروگالوانیزه
- طراحی ویژه پروفیل لاستیک از جنس EPDM با بیشترین میزان جذب ارتعاشات
- تأیید عملکرد چشمگیر در کاهش انتقال صدا توسط موسسه فرانهوفر آلمان
- طراحی دقیق شکل لاستیک که بدون استفاده از چسب روی بست قرار می‌گیرد و در اثر انسپاک و انقباض لوله‌ها از جای خود خارج نمی‌شود
- تولید شده در ۴ نوع متفاوت از سایز ۵۰ تا ۲۰۰ میلی‌متر

**Model Ultra-P** با پوشش Zinc Flake مناسب محیط‌های با میزان خورندگی بالا مانند مناطق شمالی و جنوبی کشور، محیط‌های صنعتی، استخراجها و ...



## درباره‌ی پلی‌ران

پلی‌ران در سال ۱۳۵۲ با انگیزه‌ی ایجاد تحویل در صنعت تولید لوله و اتصالات پلیمری و گسترش آن در بخش‌های کشاورزی و ساختمانی کشور تاسیس گردید. امروز پس از گذشت حدود ۵۰ سال، پلی‌ران با چهار واحد تولیدی پیشرفته صنعتی در منطقه جاگرود تهران، توانسته است با تعهد به کیفیت و نوآوری و با اتکا به سابقه‌ی درخشنان خود، نامی قابل اطمینان در این عرصه باشد.

توجه دائمی به بهبود کیفیت محصولات، نوآوری در جهت پاسخگویی نیازهای روز مشتریان و توسعه مستمر امکانات تولید در کنار بهره‌گیری از بهترین مواد اولیه و فناوری روز دنیا، پلی‌ران را در جایگاه تولیدکننده پیشرو اندواع لوله و اتصالات پلیمری در ایران قرار داده است.

نیم قرن تجربه در تولید همراه با خدمات فنی و مهندسی گستردگی در زمینه مشاوره، طراحی، برآورد و نظارت پلی‌ران را تبدیل به انتخاب اول بزرگ‌ترین پروژه‌های ساختمانی و کشاورزی کشور کرده است.

ما به ارائه بهترین راهکارها متعهدیم



برج میلاد



ایران مال



برج تهران



برج باغ  
آرتیمان



برج‌های دولقو میکا



بیمارستان شریعتی ۲



ما را در فضای  
محاذی دنیا  
کنید

تهران، میدان آزادی، خیابان زاگرس،  
پلاک ۱۷، ساختمان پلی‌ران  
کد پستی : ۱۵۱۶۶۴۳۳۱۱  
تلفن : ۸۸۶۴۸۸۰۰ (۳۰ شماره)  
ایمیل : info@poliran.org