

ویژگی	آزمون	مقدار	شرایط سایر لوله ها
-------	-------	-------	--------------------

خواص فیزیکی

وزن مولکولی (رزین)		۱۴۰،۰۰۰	
دانسیته نسبی، gr/cm ³	ISO 7175-5, ISIRI 1183	۱/۳۵-۱/۴۶	برای ۱/۴-۲/۱ GRP، ۰/۹۲-۰/۹۶ PE چدنی ۷/۲ و سفالی ۱/۸-۲/۶
جذب آب (%)	ISO 62	۰/۱۲	۵۰ °C و ۲۴ ساعت؛ برای آربست سیمان ۱۸-۲۰

خواص مکانیکی

سختی	ISO 21509	۸۰	Shore D، برای ۶۰ HDPE.
استحکام کششی در ۲۳ °C، MPa	ISO R 527	۵۵	PE ۱۲-۲۰
مدول کششی (۱٪ کشش، ۱۰۰ ثانیه)، GPa	ISO R 899	۳/۲-۳	PE ۰/۶-۰/۸
مدول کششی (۱٪ کشش، ۳ سال)، GPa	ISO R 899	۷/۱	PE ۰/۱-۰/۳
کشیدگی تا پارگی (%)		۵۰-۸۰	PE ۵۰۰-۹۰۰
ضربه آیزود، J/m	ISO R 180	۱۰۷ (اصلاح نشده) ۵۳۴ (اصلاح شده)	
نسبت پواسون		۰/۴	
مدول خمشی، GPa	ISO R 899	۲/۷-۳	PE ۰/۵-۰/۷
مدول توده، GPa	ISO 18437	۴/۷	PE ۲/۰

خواص حرارتی

ضریب انبساط خطی، mm/m K	ISO 11359-2	۰/۰۸	PE ۰/۱۷
ضریب هدایت حرارتی، W/mK	ISO 22007	۱۴/۰	
دمای نرمی، °C	ISO 2507-1, ISIRI 2424	۸۰-۸۴	
ماکزیمم دمای عملکرد مداوم	آزمایش میدانی	۶۰ °C	

خواص الکتریکی و شعله

پایداری دی الکتریک، کوتاه مدت، نمونه ۳ میلیمتری، kV/mm		۱۴-۲۰	
ضریب مقاومت سطحی، Ω		۱۰ ^{۱۳} -۱۰ ^{۱۴}	
ثابت دی الکتریک		۳/۹	
اشتعال پذیری (شاخص اکسیژن)(%)	ASTM D 2863	۴۵	PE ۱۷/۵ و PP. هر چه شاخص اکسیژن بالاتر باشد، ماده به اکسیژن بیشتری برای سوختن نیاز مند است و لذا در مقدار اکسیژن برابر، دیرتر میسوزد یا نمی سوزد.