

اطلاع رسانی طرح تحقیقاتی (RFP)

<p>محور تحقیقات : استاندارد ۱۱۱۰۸ (بلوک ها و صفحات ساخته شده از پلی استایرن)</p>	مشخصات پروژه تحقیقاتی
<p>عنوان پروژه: مضرات استفاده نادرست از پلی استایرن در ساختمان</p>	
<p>مسئله کلیدی: اثرات کشنده و فاجعه آمیز ، گاز منوکسید کربن ، دریچه ی تخلیه ، مرگ خاموش ، انتقال حرارت</p>	
<p>هدف پروژه: اصلاح الگوی استفاده از قالب ها و فوم های پلی استایرن ماندگار و محبوس شده در سقف</p>	
<p>خروجی‌های طرح / پروژه: اصلاح استاندارد شماره ی ۱۱۱۰۸ ملی ایران (بلوک ها و صفحات ساخته شده از پلی استایرن) و تعیین ضوابط اجرایی صحیح اجرای سقف های وابسته به پلی استایرن</p>	
<p>ضرورت و دلیل اجرا: بلوک های سقفی و قالب سقف های ماندگار تولید شده با پلی استایرن که برخی فعالان ساختمانی از آن به عنوان "آتش پنهان" نام می برند، از نظر مراجع قانونی فعال در حوزه نظارت و کنترل بر ساخت و ساز، مصالح ساختمانی، استاندارد محسوب نمی شود و استفاده نادرست از آن عواقب جبران ناپذیری را برای ساکنان ساختمان ها می تواند به همراه داشته باشد. مرجع دال‌های سبک ، دستورالعمل دولتی ایتالیا مورخ ۲۰۰۷/۲/۱۶ پیوست D.5.1 و استاندارد UNI 9502 ضمیمه ی ۲-۲-۷ تصریح می‌کند: « در مواردی که از قالب‌های با جنس پلی‌استایرن یا مصالح مشابه ، استفاده می‌شود ، با توجه به نرخ بالای تولید گاز سمی مونوکسید کربن(حدود ۲,۷۷ گرم بر متر مربع ثانیه)، می‌بایست دریچه‌ای مناسب برای خروج فشاراضافه ناشی از متصاعد شدن گاز تعبیه گردد.» بنابراین، استفاده از پلی‌استایرن در دال‌ها نیاز به دریچه‌هایی برای خنثی کردن فشارگازی که از قالب‌ها متصاعد می‌شود ، تعبیه گردد. مشکلات دیگر یونولیت عبارت‌اند از هزینه بیشتر حمل و نقل و مشکل در نگهداری و انبارداری به خصوص در فضاهای باز و بیرون از ساختمان. پلی استایرن حجیم و جاگیر بوده و لبه‌ها و گوشه‌های آن شکننده است که در حین اجرا تکه‌های شکسته شده فرو می‌ریزند. این قطعات خرد شده به همه چیز می‌چسبند (به ویژه شبکه آرماتوربندی) و به علت مقاومت فشاری بسیار پایین باعث متخلخل شدن و کاهش مقاومت بتن می‌گردند.</p>	
<p>خلاصه روش اجرا: تحقیقات بر روی استاندارد UNI 9502 و تطبیق آن با استاندارد ۱۱۱۰۸ در فضای مطالعاتی تئوری و آزمایشگاه.</p>	