



انستیتو مصالح ساختمانی دانشگاه تهران

آزمایشگاه مصالح ساختمانی



طرح اختلاط بتن به روش آینه نامه ملی بتن ایران

| | | | | | |
|----------------------------|------------|----------|---------------------|------------|--------------|
| شرکت همگرایان تولید (کپکو) | نام مقاضی: | ۹۸/۰۶/۲۵ | تاریخ انجام آزمایش: | ۸۲/۹۸-۰۳۷۲ | شماره گزارش: |
| | CA 2 | | کد نمونه: | ۹۸/۰۷/۲۸ | تاریخ گزارش: |

نسبت وزنی اختلاط در یک متر مکعب

| (kg) افزودنی معدنی ۱ | (kg) افزودنی معدنی ۲ | (kg) افزودنی معدنی ۳ | (kg) افزودنی شیمیایی ۱ | (kg) افزودنی شیمیایی ۲ | (kg) افزودنی شیمیایی ۳ | (kg) آب | (kg) سیمان | (kg) شن | (kg) ماسه |
|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|------------|---------|-----------|
| - | - | - | - | - | ۳ درصد وزن سیمان | ۱۷۰ | ۴۲۵ | ۶۸۰ | ۱۰۰۵ |

| نوع سیمان | نوع سیمان |
|-------------|-------------------|
| Plastit WPC | افزودنی شیمیایی ۱ |
| - | افزودنی شیمیایی ۲ |
| - | افزودنی شیمیایی ۳ |
| - | افزودنی معدنی ۱ |
| - | افزودنی معدنی ۲ |

| W/C نسبت | جذب آب مصالح سنگی (%) | درصد استفاده از مصالح سنگی |
|----------|-----------------------|----------------------------|
| ۰/۴ | ۲/۹ ماسه | ۶۰٪ ماسه |
| ۱/۹ | شن | ۴۰٪ شن |

| وزن مخصوص بتن تازه | درصد هوای بتن تازه | اسلامپ بتن تازه (cm) |
|--------------------|--------------------|----------------------|
| - | - | - |

| | |
|--|----------|
| سرپرست انستیتو مصالح ساختمانی دانشگاه تهران محمد شکم جیزاده | توضیحات: |
|--|----------|





انستیتو مصالح ساختمانی دانشگاه تهران



آزمایشگاه مصالح ساختمانی

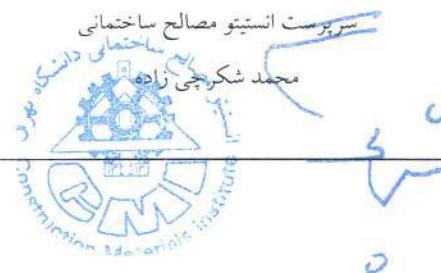
تعیین عمق نفوذ آب در بتن سخت شده

Testing Hardened Concrete: Depth of penetration of water under pressure, EN 12390: Part 8

| | | | |
|-----------|-----------------------------|-------------|---------------|
| - | رده بتن: | ۸۲/۹۸-۰۳۲۹ | شماره آزمایش: |
| شرکت کپکو | نام پژوهش و نام مدیر پژوهش: | ۹۸/۰۶/۲۷ | تاریخ آزمایش: |
| CAI | کد طرح اختلاط: | کنترل کیفیت | نوع آزمایش: |

| توضیحات | میانگین عمق نفوذ آب در بتن (mm) | | | | طول مسیر نفوذ آب (mm) | کد آزمونه |
|----------|---------------------------------|------|------|------|--------------------------|-----------|
| | حداکثر | گوشه | وسط | گوشه | | |
| طرح شاهد | ۳۸/۲ | ۳۴/۳ | ۳۸/۲ | ۳۴/۸ | ۱۵۰ | ۱ |
| | ۴۴/۴ | ۴۲/۸ | ۴۴/۴ | ۳۳/۶ | ۱۵۰ | ۲ |
| | - | - | - | - | - | - |

| |
|---|
| <p>سپریست انستیتو مصالح ساختمانی دانشگاه تهران</p> <p>محمد شکرچی زاده</p> |
|---|





انستیتو مصالح ساختمانی دانشگاه تهران



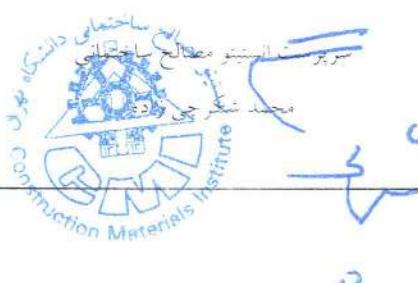
آزمایشگاه مصالح ساختمانی

تعیین عمق نفوذ آب در بتن سخت شده

Testing Hardened Concrete: Depth of penetration of water under pressure, EN 12390: Part 8

| | | |
|--|-------------|---------------|
| ردہ بتن: | ۸۲/۹۸-۰۳۲۸ | شماره آزمایش: |
| شرکت پککو نام پرورزه و نام مدیر پرورزه: | ۹۸/۰۶/۲۷ | تاریخ آزمایش: |
| CA2 کد طرح اختلاط: | کنترل کیفیت | نوع آزمایش: |

| توضیحات | میانگین عمق نفوذ آب در بتن (mm) | | | | طول مسیر نفوذ آب (mm) | کد آزمونه |
|-------------------------------------|---------------------------------|------|------|------|-----------------------|-----------|
| | حداکثر | گوشه | وسط | گوشه | | |
| طرح با استندارن ایروودی plastic WPC | ۱۷/۴ | ۱۵/۶ | ۱۷/۴ | ۱۶/۶ | ۱۵۰ | ۱ |
| | ۱۸/۵ | ۱۵/۳ | ۱۸/۵ | ۱۱/۶ | ۱۵۰ | ۲ |
| | - | - | - | - | - | - |





انستیتو مصالح ساختمانی دانشگاه تهران



آزمایشگاه مصالح ساختمانی

تعیین مقاومت فشاری بتن بر اساس استاندارد ملی ۳۹۳

| | | | |
|-------------|------------------|------------|---------------|
| شرکت کپکو | نام متقاضی: | ۸۲/۹۸-۰۳۲۸ | شماره آزمایش: |
| - | استاندارد معادل: | ۱۳۹۸/۰۶/۲۵ | تاریخ گزارش: |
| ۳-۷-۲۸ روزه | سن نمونه: | CA1 | کد نمونه: |

| مقاطومت فشاری (N/mm ²) | بار گسیختگی (kg) | جرم مخصوص (kg/m ³) | جرم آزمونه (kg) | سن نمونه | ارتفاع (mm) | سطح مقطع (mm ²) | ابعاد مقطع (mm) | شكل نمونه | کد نمونه |
|---------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------|----------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------|-------------|
| ۲۷/۵ | ۶۲۶/۰ | ۲۳۲۱ | ۷/۹۶ | ۳ | ۱۵۰ | ۲۲۷۹۳ | ۱۵۱ | ۱۵۱ | مکعب |
| ۲۸/۵ | ۶۴۸/۵ | ۲۱۳۲ | ۷/۳۲ | ۳ | ۱۵۱ | ۲۲۷۷۷ | ۱۵۱ | ۱۵۰ | مکعب |
| ۳۲/۷ | ۷۳۹/۵ | ۲۲۰۷ | ۷/۵۷ | ۷ | ۱۵۱ | ۲۲۶۵۰ | ۱۵۱ | ۱۵۰ | مکعب |
| ۳۲/۱ | ۷۳۲/۸ | ۲۲۳۵ | ۷/۶۹ | ۷ | ۱۵۱ | ۲۲۸۲۱ | ۱۵۱ | ۱۵۱ | مکعب |
| ۳۸/۶ | ۸۷۹/۹ | ۲۲۱۳ | ۷/۵۷ | ۲۸ | ۱۵۰ | ۲۲۸۰۱ | ۱۵۱ | ۱۵۱ | مکعب |
| ۳۹/۹ | ۹۱۲/۹ | ۲۱۳۵ | ۷/۳۸ | ۲۸ | ۱۵۱ | ۲۲۸۹۶ | ۱۵۲ | ۱۵۱ | مکعب |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

تصویبات

طرح شاهد - بدون افزودنی

سربرست انستیتو مصالح ساختمانی

محمد شکری زاده



۰





آزمایشگاه مصالح ساختمانی

تعیین مقاومت فشاری بتن بر اساس استاندارد ملی ۳۹۳

| | | | |
|---------------|------------|------------------|-------------|
| شماره آزمایش: | ۸۲/۹۸-۰۳۲۷ | نام متقاضی: | شرکت کپکو |
| تاریخ گزارش: | ۱۳۹۸/۰۶/۲۵ | استاندارد معادل: | - |
| کد نمونه: | CA2 | سن نمونه: | ۳-۷-۲۸ روزه |

| کد نمونه | شکل نمونه | ابعاد مقطع (mm) | سطح مقطع (mm ²) | ارتفاع (mm) | سن نمونه | جرم آزمونه (kg) | جرم مخصوص (kg/m ³) | بار گسختگی (kg) | مقاومت فشاری (N/mm ²) |
|----------|-----------|-----------------|-----------------------------|-------------|----------|-----------------|--------------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| ۱ | مکعب | ۱۵۱ | ۲۲۹۲۶ | ۱۵۰ | ۳ | ۷/۶۶ | ۲۲۲۰ | ۷۰۱/۷۸ | ۳۰/۶ |
| ۲ | مکعب | ۱۵۱ | ۲۲۷۷۷ | ۱۵۱ | ۳ | ۷/۶۹ | ۲۲۴۰ | ۷۳۰/۸۳ | ۳۲/۱ |
| ۳ | مکعب | ۱۵۲ | ۲۳۰۰۱ | ۱۵۱ | ۷ | ۷/۹۸ | ۲۲۹۱ | ۸۲۵/۷۱ | ۳۵/۹ |
| ۴ | مکعب | ۱۵۰ | ۲۲۷۴۴ | ۱۵۱ | ۷ | ۷/۹۷ | ۲۳۲۴ | ۸۲۵/۷۱ | ۳۶/۳ |
| ۵ | مکعب | ۱۵۰ | ۲۲۷۰۰ | ۱۵۱ | ۲۸ | ۸/۱ | ۲۲۶۷ | ۹۷۶/۷۵ | ۴۳/۰ |
| ۶ | مکعب | ۱۵۱ | ۲۲۸۲۴ | ۱۵۱ | ۲۸ | ۸/۰۱ | ۲۳۲۷ | ۹۷۱/۹۱ | ۴۲/۶ |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

توضیحات

طرح با استفاده از افزودنی plastic WPC

