



انستیتو مصالح ساختمانی دانشگاه تهران



آزمایشگاه مصالح ساختمانی

طرح اختلاط بتن به روش آیین نامه ملی بتن ایران

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

نسبت وزنی اختلاط در یک متر مکعب

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

نوع سیمان	سیمان تپ ۲ تهران
افزودنی شیمیایی ۱	Plastit WPC
افزودنی شیمیایی ۲	-
افزودنی شیمیایی ۳	-
افزودنی معدنی ۱	-
افزودنی معدنی ۲	-

نسبت W/C
۰/۴

جذب آب مصالح سنگی (%)	
ماسه	۲/۹
شن	۱/۹

درصد استفاده از مصالح سنگی	
ماسه	۶۰٪
شن	۴۰٪

وزن مخصوص بتن تازه
-

درصد هوای بتن تازه
-

اسلامپ بتن تازه (cm)
-

توضیحات:

سرپرست انستیتو مصالح ساختمانی دانشگاه تهران
 محمد شکرچی زاده



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

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

توضیحات	میانگین عمق نفوذ آب در بتن (mm)				طول مسیر نفوذ آب (mm)	کد نمونه
	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
	-	-	-	-	-	-

سرپرست انستیتو مصالح ساختمانی
 محمد شکرچی زاده

۳۰



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

شماره آزمایش:	۸۲/۹۸-۰۳۲۸	رده بتن:	-
تاریخ آزمایش:	۹۸/۰۶/۲۷	نام پروژه و نام مدیر پروژه:	شرکت کپکو
نوع آزمایش:	کنترل کیفیت	کد طرح اختلاط:	CA2

توضیحات	میانگین عمق نفوذ آب در بتن (mm)				طول مسیر نفوذ آب (mm)	کد نمونه
	حداکثر	گوشه	وسط	گوشه		
طرح نا استفاده از پرودی plastic WPC	۱۷/۴	۱۵/۶	۱۷/۴	۱۶/۶	۱۵۰	۱
	۱۸/۵	۱۵/۳	۱۸/۵	۱۱/۶	۱۵۰	۲
	-	-	-	-	-	-



سرپرست
مهندس شهرچی دادگر

۵
۵



آزمایشگاه مصالح ساختمانی

تعیین مقاومت فشاری بتن بر اساس استاندارد ملی ۳۹۳

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

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

توضیحات
 طرح شاهد - بدون افزودنی

سرپرست انستیتو مصالح ساختمانی

محمد شکرچی زاده



Handwritten signature and initials in blue ink.



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:	۲۸-۷-۳ روزه

کد نمونه	شکل نمونه	ابعاد مقطع (mm)		سطح مقطع (mm ²)	ارتفاع (mm)	سن نمونه	جرم نمونه (kg)	جرم مخصوص (kg/m ³)	بار گسیختگی (kg)	مقاومت فشاری (N/mm ²)
۱	مکعب	۱۵۱	۱۵۲	۲۲۹۲۶	۱۵۰	۳	۷/۶۶	۲۲۲۰	۷۰۱/۷۸	۳۰/۶
۲	مکعب	۱۵۱	۱۵۰	۲۲۷۷۷	۱۵۱	۳	۷/۶۹	۲۲۴۰	۷۳۰/۸۳	۳۲/۱
۳	مکعب	۱۵۲	۱۵۲	۲۳۰۰۱	۱۵۱	۷	۷/۹۸	۲۲۹۱	۸۲۵/۷۱	۳۵/۹
۴	مکعب	۱۵۱	۱۵۰	۲۲۷۴۴	۱۵۱	۷	۷/۹۷	۲۳۲۴	۸۲۵/۷۱	۳۶/۳
۵	مکعب	۱۵۱	۱۵۰	۲۲۷۰۰	۱۵۱	۲۸	۸/۱	۲۳۶۷	۹۷۶/۷۵	۴۳/۰
۶	مکعب	۱۵۱	۱۵۱	۲۲۸۲۴	۱۵۱	۲۸	۸/۰۱	۲۳۲۷	۹۷۱/۹۱	۴۲/۶
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

توضیحات

طرح با استفاده از افزودنی plastic WPC



Handwritten signature and initials in blue ink.