



انستیتو مصالح ساختمانی دانشگاه تهران



آزمایشگاه مصالح ساختمانی

طرح اختلاط بتن به روش آیین نامه ملی بتن ایران

شماره گزارش:	۸۲/۹۸-۰۴۸۹	تاریخ انجام آزمایش:	-	نام متقاضی:	شرکت همگرایان تولید (کپکو)
تاریخ گزارش:	۹۸/۰۹/۲۸	کد نمونه:	WPL		

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	۱ درصد وزن سیمان	-	-	-	-	-

نوع سیمان	نسبت W/C	جذب آب مصالح سنگی (%)		درصد استفاده از مصالح سنگی	
		ماسه	شن	ماسه	شن
سیمان تپ ۲ تهران	۰/۴	۲/۹	۱/۹	۶۰٪	۴۰٪
Plastit WPL		افزودنی شیمیایی ۱			
-					
-					
-					
-					
-					
-					
-					

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

توضیحات:

سرپرست انستیتو مصالح ساختمانی

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 شاعد	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 بر اساس استاندارد EN 12390: Part 8

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

شماره گزارش:	۸۲/۹۸-۰۵۰۴	شرایط بتن:	-
تاریخ گزارش:	۹۸/۱۱/۱۳	نام متقاضی:	wpl
شکل نمونه:		فشار دستگاه:	5 Bar

توضیحات	میانگین عمق نفوذ آب در بتن (mm)				طول مسیر نفوذ آب (mm)	کد نمونه
	حداکثر	گوشه	وسط	گوشه		
	۸/۰	۸/۰	۶/۷	۶/۸	۱۵۰	۱
	۹/۸	۹/۷	۹/۸	۷/۸	۱۵۰	۲

سرپرست انستیتو مصالح ساختمانی

محمد شکرچی زاده



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:	CAI	سن نمونه:	۲۸-۷-۳ 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 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





آزمایشگاه مصالح ساختمانی

نتایج مقاومت فشاری بتن سخت شده

شماره گزارش:	۸۲/۹۸-۰۳۴۸	کد نمونه:	Capco-WPL
تاریخ گزارش:	۱۳۹۸/۱۰/۲۸	نام متقاضی:	شرکت همگرایان تولید

کد نمونه	شکل نمونه	ابعاد مقطع (mm)		سطح مقطع (mm ²)	ارتفاع (mm)	سن نمونه	جرم آزمونه (kg)	جرم مخصوص (kg/m ³)	بار گسیختگی (kN)	مقاومت فشاری (N/mm ²)
۱	مکعب	۱۵۰	۱۵۱	۲۲۶۵۰	۱۵۰/۴۷	۳	۷/۸۳	۲۲۹۷	۵۲۵/۵۷	۲۳/۲
۲	مکعب	۱۵۱	۱۵۱	۲۲۷۴۸	۱۵۰/۸۱	۳	۷/۸۵	۲۲۸۸	۵۵۷/۵۲	۲۴/۵
۳	مکعب	۱۵۱	۱۵۰	۲۲۶۷۰	۱۵۰/۵۶	۷	۷/۹۴	۲۳۲۶	۶۳۴/۲۹	۲۸/۰
۴	مکعب	۱۵۱	۱۵۱	۲۲۷۶۰	۱۵۰/۹۴	۷	۷/۸۸	۲۲۶۵	۶۴۰/۷۹	۲۸/۲
۵	مکعب	۱۵۱	۱۵۱	۲۲۶۸۵	۱۵۰/۴۸	۲۸	۸/۱۰	۲۳۷۳	۷۴۳/۴۲	۳۲/۸
۶	مکعب	۱۵۰	۱۵۰	۲۲۶۲۰	۱۵۰/۶۱	۲۸	۸/۱۰	۲۳۷۸	۸۵۰/۸۹	۳۷/۶

توضیحات:

نمونه ساخته شده با استفاده از ماده WPL

سرپرست انستیتو مصالح ساختمانی

محمد شکرچی زاده

