

نام و نوع فرآورده : افزودنی بتن - روان کننده
 دیرگیر LR
 نام تجاری : همگرایان تولید
 نام شرکت / واحد تولیدی : آقای حمیدرضا ایوبی
 صاحب کالا/کوتاژ: -
 تاریخ تولید/سری ساخت: -
 کد نمونه : EXS:۹۳-۰۳۹۰
 نام آزمایشگاه : پاکدشت بتن
 استاندارد مرجع : ۱-۲۹۳۰
 کد فرم/پورایش: (LQS)-F-۵۱-۱۱۳/۰۱
 تاریخ صدور فرم: ۹۳/۱۲/۲۰



شماره گواهینامه آزمایشگاه همکار T/۷۱۳
 شماره گواهینامه استاندارد ۱۷۰۲۵
 مرکز ملی تأیید صلاحیت NACI/lab/۲۶۷

درخواست کننده : اداره کل استاندارد استان تهران (شرکت زاگرس تطبیق کالا)
 شماره و تاریخ درخواست : ۹۳/۱۱/۰۵-ZTI ۱۰۵۸۴
 محل نمونه برداری : خط تولید انبار بازار سایر
 نوع استاندارد : اجباری تشویقی تطبیقی
 تاریخ نمونه برداری : ۹۳/۱۱/۰۵
 تاریخ دریافت نمونه : ۹۳/۱۱/۱۲
 تاریخ شروع انجام آزمون: ۹۳/۱۱/۱۸
 تاریخ صدور نتیجه : ۹۳/۱۲/۲۵
 هزینه آزمون: ۱۳۱۰۰۰۰ ریال



نتایج آزمون الزامات مشترک افزودنی های بتن، ملات و دوغاب مطابق استاندارد ملی ۱-۲۹۳۰ ایران

| نوع نقص | | | نتیجه آزمون | حد استاندارد | ویژگی / شرح آزمون | ردیف |
|---------|------|--------|--------------|--------------|---|------|
| جزئی | عمده | بحرانی | | | | |
| | x | | قابل قبول | طبق جدول یک | یکنواختی | ۱ |
| x | | | قهوه ای تیره | طبق جدول یک | رنگ | ۲ |
| | x | | - | طبق جدول یک | ترکیبات موثر | ۳ |
| | x | | ۱.۱۶ | طبق جدول یک | چگالی خالص (فقط برای افزودنی های مایع)(kg/l) | ۴ |
| | x | | ۳۱.۹۶ | طبق جدول یک | مقدار مواد خشک(درصد جرمی) | ۵ |
| | x | | ۷.۲ | طبق جدول یک | PH | ۶ |
| | x | | ۰.۰۳ | طبق جدول یک | کلرید محلول در آب(درصد جرمی) | ۷ |
| | x | | ۰.۸۲ | طبق جدول یک | قلیائی(معادل سدیم اکسید) (درصد جرمی) | ۸ |
| | x | | - | - | رفتار خوردگی | ۹ |
| | x | | - | طبق جدول یک | سیلیسیم دی اکسید(درصد جرمی) | ۱۰ |

توضیحات:

نمونه فوق در بندهای آزمون شده با استاندارد ملی ۱-۲۹۳۰ ایران مطابقت دارد مغایرت دارد

آزمایش کننده: سلیمی اردستانی
 تأیید کننده: (مسئول فنی) الهام سلامی
 مدیر آزمایشگاه: علیرضا رحمتی

آدرس آزمایشگاه: تهران، جاده خاوران، پاکدشت، انتهای خیابان شاهد
 تلفن: ۳۶۰۴۸۲۴۷-۳۶۰۱۰۲۳۲-۳۶۰۲۰۷۸۸

Website: www.PakdashtbetonLab.ir
 Email: info@PakdashtbetonLab.ir

آدرس واحد تولیدی: جاده ورامین، باقرآباد

این نتیجه آزمون به منزله دارا بودن پروانه کاربرد علامت استاندارد و مجوز تولید کالا نمی باشد.
 نتایج آزمون فقط به اقلام آزمون شده مرتبط است.
 تکثیر این گزارش آزمون ممنوع است.
 این برگ بدون مهر و امضاء آزمایشگاه مورد قبول موسسه، فاقد اعتبار است.

درخواست کننده: اداره کل استاندارد استان تهران (شرکت زاگرس تطبیق کالا)
 شماره و تاریخ درخواست: ۹۳/۱۱/۰۵-ZTI ۱۰۵۸۴
 محل نمونه برداری: ✓خط تولید □ انبار □ بازار □ سایر
 نوع استاندارد: ✓ اجباری □ تشویقی □ تطبیقی
 تاریخ نمونه برداری: ۹۳/۱۱/۰۵
 تاریخ دریافت نمونه: ۹۳/۱۲/۱۲
 تاریخ شروع انجام آزمون: ۹۳/۱۱/۱۸
 تاریخ صدور نتیجه: ۹۲/۱۲/۲۵
 هزینه آزمون: ۲۲۷۰۰۰۰ ریال



شماره گواهینامه آزمایشگاه همکار T/۷۱۳
 شماره گواهینامه استاندارد ۱۷۰۲۵
 مرکز ملی تأیید صلاحیت NACI/lab/۲۶۷

نام و نوع فرآورده: افزودنی بتن - روان کننده
 دیرگیر LR
 نام تجاری: همگرایان تولید
 نام شرکت / واحد تولیدی: آقای حمیدرضا ایوبی
 صاحب کالا/کوتاژ: -
 تاریخ تولید/اسری ساخت: -
 کد نمونه: EXS:۹۳-۳۹۰
 نام آزمایشگاه: پاکدشت بتن
 استاندارد مرجع: ۲-۹۳۰
 کد فرم/ویرایش: ۱-۱۱۴/۰۱-۵۱۰-F-(LQS)
 تاریخ بازنگری: ۹۳/۱۲/۲۰

نتایج آزمون افزودنی های بتن، ملات و دوغاب-افزودنی های بتن مطابق استاندارد ملی ۲-۲۹۳۰ ایران

| نوع ماده افزودنی: روان کننده دیرگیر LR | | الزامات عملکردی: ۱۰ | | |
|--|---|---------------------|---------------|-------|
| میزان مصرف: ۰.۵٪ وزن سیمان | | | | |
| ردیف | ویژگی / شرح آزمون | روش آزمون | حداستANDARD | |
| ۱ | کاهش آب (%) | ISIRI ۲-۳۲۰۳ | مطابق جدول ۱۰ | |
| ۲ | میزان هوای بتن تازه (%) | شاهد آزمایشی | مطابق جدول ۱۰ | |
| | ۱.۹ | | | |
| ۳ | نسبت مقاومت فشاری نمونه آزمایشی به نمونه شاهد (%) | ISIRI ۲۲۰۶ | مطابق جدول ۱۰ | |
| | ۲.۲ | | | |
| ۴ | افزایش روانی (mm) | ISIRI ۳۲۰۳-۲ | مطابق جدول - | |
| | ۱۱۵ | | | |
| ۵ | روانی تاخیری (mm) | ISIRI ۳۲۰۳-۲ | مطابق جدول - | |
| | - | | | |
| ۶ | آب انداختگی | ISIRI ۸۱۱۷-۴ | مطابق جدول - | |
| ۷ | تخلخل | EN ۴۸۰-۱۱ | مطابق جدول - | |
| ۸ | زمان گیرش (دقیقه) | ISIRI ۸۱۱۷-۲ | مطابق جدول ۱۰ | |
| | | | | اولیه |
| | | | | نهایی |
| ۹ | جذب موئینه | ISIRI ۸۱۱۷-۵ | مطابق جدول - | |
| ۱۰ | نشانه گذاری | - | مطابق بند ۸ | |

توضیحات:

نمونه فوق در بندهای آزمون شده با استاندارد ملی ۲-۲۹۳۰ ایران مطابقت دارد مغایرت دارد

آزمایش کننده: پیرهادی بنا-محمودی
 تأیید کننده: (مسئول فنی) الهام سلامی
 مدیر آزمایشگاه: علیرضا رحمتی

آدرس آزمایشگاه: تهران، جاده خاوران، پاکدشت، انتهای خیابان شاهد
 تلفن: ۳۶۰۳۸۲۴۷-۳۶۰۱۰۲۳۲-۳۶۰۲۰۷۸۸
 Website: www.PakdashtbetonLab.ir
 Email: info@PakdashtbetonLab.ir

آدرس واحد تولیدی: جاده ورامین، باقرآباد

این نتیجه آزمون به منزله دارا بودن پروانه کاربرد علامت استاندارد و مجوز تولید کالا نمی باشد.
 نتایج آزمون فقط به اقلام آزمون شده مرتبط است.
 تکثیر این گزارش آزمون ممنوع است.
 این برگ بدون مهر و امضاء آزمایشگاه مورد قبول موسسه، فاقد اعتبار است.

