

## نتایج آزمون‌های مشخصه‌یابی پلی‌کربوکسیلات گرید ARSAN<sup>®</sup> 075s

| ردیف | ویژگی شرح آزمون                                                 | ویژگی تست | حدود قابل قبول                                                   | واحد مقیاس           | استاندارد مرجع | نتیجه                                                     | توضیحات |
|------|-----------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|-----------------------------------------------------------|---------|
| 1    | یکنواختی                                                        | فیزیکی    | طبق جدول 1 استاندارد 2930-1                                      | -                    | چشمی           | قابل قبول                                                 | قبول    |
| 2    | رنگ                                                             | فیزیکی    | بی رنگ تا کهربایی                                                | -                    | چشمی           | بی رنگ - زرد                                              | قبول    |
| 3    | مقدار pH                                                        | شیمیایی   | طبق جدول 1 استاندارد 2930-1<br>3±1 @ 20°C                        | -                    | INSO 3178-18   | 3 @ 20°C                                                  | قبول    |
| 4    | چگالی خالص (فقط برای افزودنی های مایع)                          | فیزیکی    | طبق جدول 1 استاندارد 2930-1<br>1.10 ± 0.03 @ 20°C                | kg/l                 | INSO 2646      | 1.103 @ 20°C                                              | قبول    |
| 5    | مقدار ماده خشک                                                  | فیزیکی    | طبق جدول 1 استاندارد 2930-1<br>51±2 @ 20°C                       | درصد جرمی            | INSO 8117-8    | 52                                                        | قبول    |
| 6    | کلرید محلول در آب                                               | شیمیایی   | طبق جدول 1 استاندارد 2930-1<br>کمتر از 0.1 درصد جرمی             | درصد جرمی            | INSO 8117-10   | 0.006                                                     | قبول    |
| 7    | قلیایی (معادل سدیم اکسید)                                       | شیمیایی   | طبق جدول 1 استاندارد 2930-1<br>کمتر از 1 درصد جرمی               | درصد جرمی            | EN 480-12      | 0.60                                                      | قبول    |
| 8    | نشانه گذاری - میزان مصرف منطقه                                  | فیزیکی    | طبق بند 8 استاندارد 2930-2                                       | برحسب درصد وزن سیمان | بند 5-3-8      | میزان مصرف منطقه (%):<br>حد بالا: 0.40<br>حد پایین: 0.25  | قبول    |
| 9    | نشانه گذاری - محدوده مصرف پیشنهادی                              | فیزیکی    | طبق بند 8 استاندارد 2930-2                                       | برحسب درصد وزن سیمان | بند 5-3-8      | میزان مصرف پیشنهادی (%):<br>حد بالا: 0.8<br>حد پایین: 0.1 | قبول    |
| 10   | مقدار هوای بتن تازه مخلوط کنترلی (آزمون در حالت با روانی برابر) | فیزیکی    | طبق جدول 1-3 استاندارد 2930-2                                    | درصد حجمی            | INSO 3520      | 1.9                                                       | قبول    |
| 11   | مقدار هوای بتن تازه مخلوط آزمایشی ساخته شده با حد               | فیزیکی    | طبق جدول 1-3 استاندارد 2930-2<br>حداکثر 2 درصد حجمی می تواند بیش | درصد حجمی            | INSO 3520      | 2                                                         | قبول    |

|      |        |           |           |                                                                                             |        |                                                                                                                                                                   |    |
|------|--------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|      |        |           |           | از مقدار هوای مخلوط کنترل باشد                                                              |        | وسط میزان مصرف<br>منطبق (آزمون در حالت با<br>روانی برابر)                                                                                                         |    |
| قبول | 10.930 | INSO 3206 | مگاپاسکال | طبق جدول 1-3 استاندارد-2930<br>2                                                            | فیزیکی | مقاومت فشاری یک روزه<br>مخلوط کنترلی (آزمون در<br>حالت با روانی برابر)                                                                                            | 12 |
| قبول | 19.535 | INSO 3206 | مگاپاسکال | طبق جدول 1-3 استاندارد-2930<br>2<br>نباید کمتر از 140 درصد مقاومت<br>فشاری مخلوط کنترل باشد | فیزیکی | مقاومت فشاری یک روزه<br>مخلوط آزمایشی ساخته شده<br>با حد وسط میزان مصرف<br>منطبق (آزمون در حالت با<br>روانی برابر)                                                | 13 |
| قبول | 24.064 | INSO 3206 | مگاپاسکال | طبق جدول 1-3 استاندارد-2930<br>2                                                            | فیزیکی | مقاومت فشاری 28 روزه<br>مخلوط کنترلی (آزمون در<br>حالت با روانی برابر)                                                                                            | 14 |
| قبول | 34.914 | INSO 3206 | مگاپاسکال | طبق جدول 1-3 استاندارد-2930<br>2<br>نباید کمتر از 115 درصد مقاومت<br>فشاری مخلوط کنترل باشد | فیزیکی | مقاومت فشاری 28 روزه<br>مخلوط آزمایشی ساخته شده<br>با حد وسط میزان مصرف<br>منطبق (آزمون در حالت با<br>روانی برابر)                                                | 15 |
| قبول | 178    | INSO 3206 | درصد      | طبق جدول 1-3 استاندارد-2930<br>2<br>نباید کمتر از 140 درصد مقاومت<br>فشاری مخلوط کنترل باشد | فیزیکی | نسبت مقاومت فشاری یک<br>روزه مخلوط آزمایشی ساخته<br>شده با حد وسط میزان<br>مصرف منطبق به مقاومت<br>فشاری یک روزه مخلوط<br>کنترل (آزمون در حالت با<br>روانی برابر) | 16 |
| قبول | 145    | INSO 3206 | درصد      | طبق جدول 1-3 استاندارد-2930<br>2<br>نباید کمتر از 115 درصد مقاومت<br>فشاری مخلوط کنترل باشد | فیزیکی | نسبت مقاومت فشاری 28<br>روزه مخلوط آزمایشی ساخته<br>شده با حد وسط میزان<br>مصرف منطبق به مقاومت<br>فشاری 28 روزه مخلوط<br>کنترل (آزمون در حالت با<br>روانی برابر) | 17 |

|      |                    |             |            |                                                                                                                        |        | روانی برابر)                                                                                                                             |    |
|------|--------------------|-------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| قبول | 39                 | INSO 3203-2 | درصد       | طبق جدول 1-3 استاندارد 2930-2<br>نباید کمتر از 12 درصد در مقایسه با آب مخلوط کنترل باشد                                | فیزیکی | میزان کاهش آب مخلوط آزمایشی ساخته شده با حد وسط میزان مصرف منطبق در مقایسه با مخلوط کنترل (آزمون در حالت با روانی برابر)                 | 18 |
| قبول | 170                | INSO 3203-2 | میلی متر   | طبق جدول 2-3 استاندارد 2930-2<br>افزایش نسبت به اسلامپ اولیه بیش تر از 120mm (اسلامپ اولیه 30±10)mm                    | فیزیکی | افزایش روانی مخلوط آزمایشی ساخته شده با حد وسط میزان مصرف منطبق در مقایسه با مخلوط کنترل (آزمون در حالت با نسبت آب به سیمان برابر)       | 19 |
| قبول | 150 میلی متر بیشتر | INSO 3203-2 | میلی متر   | طبق جدول 2-3 استاندارد 2930-2<br>30 دقیقه پس از اختلاط، روانی مخلوط آزمایشی نباید کمتر از روانی اولیه مخلوط کنترل باشد | فیزیکی | روانی تأخیری مخلوط آزمایشی ساخته شده با حد وسط میزان مصرف منطبق در مقایسه با روانی مخلوط کنترل (آزمون در حالت با نسبت آب به سیمان برابر) | 20 |
| قبول | 2                  | INSO 3520   | درصد حجمی  | طبق جدول 2-3 استاندارد 2930-2                                                                                          | فیزیکی | مقدار هوای بتن تازه مخلوط کنترلی (آزمون در حالت با نسبت آب به سیمان برابر)                                                               | 21 |
| قبول | 2.1                | INSO 3520   | درصد حجمی  | طبق جدول 2-3 استاندارد 2930-2<br>حداکثر 2 درصد حجمی می تواند بیش از مقدار هوای مخلوط کنترل باشد                        | فیزیکی | مقدار هوای بتن تازه مخلوط آزمایشی ساخته شده با حد وسط میزان مصرف منطبق (آزمون در حالت با نسبت آب به سیمان برابر)                         | 22 |
| قبول | 23.814             | INSO 3206   | مگا پاسکال | طبق جدول 2-3 استاندارد 2930-2                                                                                          | فیزیکی | مقاومت فشاری 28 روزه مخلوط کنترلی (آزمون در حالت با نسبت آب به سیمان برابر)                                                              | 23 |

|      |        |           |           |                                                                                             |        |                                                                                                                                                                              |    |
|------|--------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| قبول | 29.086 | INSO 3206 | مگاپاسکال | طبق جدول 2-3 استاندارد -2930<br>2<br>نباید کمتر از 90 درصد مقاومت<br>فشاری مخلوط کنترل باشد | فیزیکی | مقاومت فشاری 28 روزه<br>مخلوط آزمایشی ساخته شده<br>با حد وسط میزان مصرف<br>منطبق (آزمون در حالت با<br>نسبت آب به سیمان برابر)                                                | 24 |
| قبول | 122    | INSO 3206 | درصد      | طبق جدول 2-3 استاندارد -2930<br>2<br>نباید کمتر از 90 درصد مقاومت<br>فشاری مخلوط کنترل باشد | فیزیکی | نسبت مقاومت فشاری 28<br>روزه مخلوط آزمایشی ساخته<br>شده با حد وسط میزان<br>مصرف منطبق به مقاومت<br>فشاری 28 روزه مخلوط<br>کنترل (آزمون در حالت با<br>نسبت آب به سیمان برابر) | 25 |

