



**بلوک سبک کاسپین**  
Light Concrete Block

خط ویژه ۰۳۱ ۵۵۵۸ ۷۰۰۰

از آنجا که رسالت شرکت **کاسپین بتن** (سهامی خاص) بر نوآوری و به کارگیری علم روز مهندسی در راستای خدمتی نوین به پیشرفت ایرانی آباد می باشد ، بر آن شدیم که در راستای مقاوم سازی و سبک سازی سازه های عصر حاضر و بروزرسانی سازه ها در برابر زلزله قدمی هرچند کوچک برداریم.

لذا از سال ۱۳۹۰ فعالیت تحقیقاتی مهندسی خود را شروع و پس از آن در سال ۱۳۹۵ تولید بتن آماده بر پایه دستاورد های تحقیقاتی را آغاز کردیم.

پس از بحث مقاوم سازی ، سبک سازی سازه ها را با تولید بلوک های سبک بتنی شروع کرده ایم.



**ترکیبات:** سیمان، پوکه، روان کننده، الیاف، آب و افزودنی (مطابق طرح اختلاط)

رده D6

**وزن حجمی (چگالی):**

رده CS3

**مقاومت فشاری:**

46Db

**افت صوت:**

$212 \text{ Kg/m}^3$

**میزان جذب آب:**

%0.0367

**جمع شدگی خشک خطی:**

$0.2 \frac{\text{W}}{\text{m.c}}$

**ضریب هدایت حرارتی:**



# تولید و کارخانه

شرکت کاسپین بتن کاشان با مساحتی بالغ بر یک هکتار در شهرک صنعتی کویر کاشان تولید بتن آماده و فرآورده های بتنی توسط دستگاه های بچینگ پلانت تمام اتوماتیک و دستگاه های بلوک زنی تمام اتوماتیک و قالب هایی که فقط توسط دستگاه CNC با ابعاد و اندازه دقیق برش شده تولید می گردد. تمامی محصولات پس از تولید به اتاق بخار رفته و کاملاً فرآوری و سپس به دیوی مخصوص تحویل مشتری وارد و آماده سازی می گردد.

واحد کنترل کیفی موظف است به صورت روزانه کلیه مصالح ورودی به کارخانه را کنترل کند که حتماً کیفیت آن کاملاً مطابق با استاندارد باشد، و سپس محصول نهایی را به صورت رندم و روزانه از خط تولید برداشت کرده و آماده سازی جهت کلیه آزمایشات مقاومت فشاری، چگالی، مقاومت حرارتی، میزان جذب آب و ... می نماید و مجوز ورود آن به دیوی مخصوص تحویل مشتری صادر می گردد.



## ویژگی های بلوک کاسپین



محصول جدید

## چسب بلوک کاسپین



## دارای عایق صوت و حرارت

چسب کاملاً آماده و بدون نیاز به افزودنی

# مزایای رقابتی بلوک های دیواری کاسپین

- ◀ تولید در سایز های مختلف و تعداد جداره های مختلف
- ◀ قابلیت فوق العاده در انجام عملیات فیزیکی شامل میخ کوبی ، شیارزنی ، تیشه زنی ، جانمایی کابل و تاسیسات و همچنین برش توسط سنگ فرز
- ◀ کم بودن ضریب جمع شدگی خطی بلوک های کاسپین و در نتیجه امکان ترک خوردگی کمتر
- ◀ کام و زبانه که باعث یکپارچگی دیوار می شود، که در زلزله به خوبی و به هم پیوسته عمل می کند
- ◀ بلوک های کاسپین جذب آب کمتری دارند و در نتیجه در مرحله دیوارچینی نیازی به زنجاب کردن و آب پاشی اولیه ندارند و همچنین چسبندگی مناسب مصالح به دلیل وجود خلل و فرج مناسب
- ◀ امکان حذف گچ و خاک و انجام گچ رویه به تنهایی



# مزایای رقابتی بلوک های سقفی کاسپین

نظر به اینکه در طراحی سازه های جدید افزایش دهانه های سازه، موجب افزایش ضخامت سقف شده است، بلوک های سبک سقفی کاسپین در ارتفاع های ۲۵، ۳۰ و ۳۵ سانتی متر طراحی و تولید شده است. که پس از تولید در اتاق های بخار کاملا فرآوری شده و بعد از ۲۸ روز به دیوی مخصوص تحویل مشتری انتقال می یابد.

بلوک های سبک سقفی علاوه بر مزایای بلوک سبک دیواری مزایای شاخص آن اعم از سبکی و راحتی کار و مقاومت بسیار بالا برخوردار می باشد. بلوک های سقفی کاسپین باعث صرفه جویی در مصرف تیرچه ها و همچنین عایق بودن آن استفاده از فوم را حذف می نماید.

هنگام گچکاری سقف به علت چسبندگی بالای بلوک ها و زبری سنگدانه ها نیازی به رابیتس بندی نیست و این از **مزیت ویژه بلوک های سبک سقفی کاسپین** می باشد.





## دپو و بارگیری محصولات



## واحد ویژه آزمایشگاه بلوک





## بلوک عرض ۱۵

سه جداره

۱۵×۲۰×۳۸ cm  
۸/۵ kg

ابعاد  
وزن



## بلوک عرض ۱۵

سه جداره

۱۵×۲۰×۴۷ cm  
۹/۵ kg

ابعاد  
وزن



## بلوک عرض ۱۰

سه جداره

۱۰×۲۰×۳۸ cm  
۶/۵ kg

ابعاد  
وزن



## بلوک عرض ۱۰

دو جداره

۱۰×۲۰×۳۸ cm  
۶ kg

ابعاد  
وزن



## بلوک عرض ۲۰

سه جداره

۲۰×۲۰×۳۸ cm  
۹ kg

ابعاد  
وزن



## بلوک عرض ۷

دو جداره

۷×۲۰×۳۸ cm  
۴/۵ kg

ابعاد  
وزن



## بلوک عرض ۳۰

بلوک سقفی

۳۰×۲۰×۵۰ cm  
۱۲ kg

ابعاد  
وزن



## بلوک عرض ۳۵

بلوک سقفی

۳۵×۲۰×۵۰ cm  
۱۳ kg

ابعاد  
وزن

کاسپین بتن  
Caspian Beton



دفتر مرکزی: کاشان ، میدان جهاد ، بلوار کشاورز  
نرسیده به میدان امام حسن ، ساختمان کاسپین  
Head Office: Caspian Bulding - Keshavarz  
Blv - Kashan - Iran

کارخانه: کاشان ، جاده نوش آباد ، بعد از میدان ،  
خیابان اطلسی ، شهرک صنعتی کویر  
Factory: Kavir Complex - Atlasi St -  
Noshabad Road - Kashan - Iran

[www.betoncaspian.com](http://www.betoncaspian.com)  
خط ویژه: ۰۳۱ ۵۵۵۸ ۷۰۰۰

نام و نوع فرآورده :

بلوک سیمانی سبک

کد نمونه : Sm019112

ابعاد اسمی : ۴۰۰\*۱۵۰\*۲۰۰

نام شرکت : کاسپین بتن کاشان

متقاضی : کاسپین بتن کاشان

شماره برگه آزمون / نسخه :

۴۰۱-۹-۱۱-۲

تاریخ نامه : ۱۴۰۱/۰۹/۲۴

تاریخ دریافت نمونه : ۱۴۰۱/۰۹/۱۰

تاریخ صدور جواب : ۱۴۰۱/۰۹/۲۳

محل نمونه برداری : خط تولید



برگه نتایج اندازه گیری

ردیف	ویژگیها	نتایج آزمون	روش آزمون
۱	وزن مخصوص ظاهری ( $kg/m^3$ )	۷۵۹,۲	ملی ۷۷۸۲ استاندارد
۲	ضریب هدایت حرارتی با ضخامت متوسط ۴ سانتی متر $W/(m.K)$	۰,۱۲۲	استاندارد ملی ۸۶۳۱
۳	مقاومت حرارتی $m^2.K/W$	۰,۳۲۸	استاندارد ملی ۸۶۳۱
۴	میزان جذب صوت	بسامد مرکزی (هرتز)	کاهش صدا بر حسب دسی بل
		۱۰۰	۱۸,۷
		۱۵۰	۳۳,۴
		۲۰۰	۲۰,۴
		۴۰۰	۱۳,۹
		۵۰۰	۱۰,۹
		۸۰۰	۲۳,۸
		۱۰۰۰	۳۲,۵
		۱۵۰۰	۵۰,۰
		۲۰۰۰	۵۳,۳
۵	نشانه گذاری	دارد	استاندارد ملی ۸۵۶۸-۳

این نتیجه آزمون به منزله دارا بودن پروانه کاربرد علامت استاندارد و مجوز تولید کالا نمی باشد .  
 یادآوری ۱ : نتایج آزمون فقط به اقلام آزمون شده مرتبط است .  
 یادآوری ۲ : تکثیر این گزارش آزمون ممنوع است . مگر از تمامی صفحات و درج تمامی متدرجات

امضاء مدیر آزمایشگاه:  
 مهندس محمد حسن مولانی

امضاء مدیر علمی آزمایشگاه:  
 مهندس محمد تقی علیان نژادی

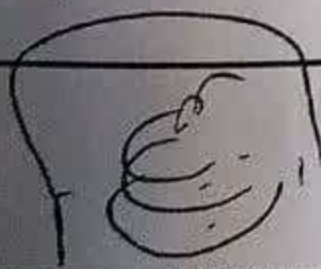
نتايج آزمون بلوك سيماني سبك غير باربر

نام و نوع فرآورده: بلوك سيماني سبك غير باربر	درخواست كننده: شركت كاسپين بتن كاشان
نام تجاري:	شماره و تاريخ درخواست: ۰۰۱/۱۸۳ - ۱۴۰۰/۰۶/۲۴
نام شركت لواحد توليدي: شركت كاسپين بتن كاشان	محل نمونه برداري: □ خط توليد □ انبار □ بازار □ ساير
آدرس: -	نوع استاندارد: ■ اجباري □ تشويقي □ تطبيقي
تاريخ توليد لسري: ساخت: -	تاريخ نمونه برداري: -
كد نمونه: -	تاريخ دريافت نمونه: ۱۴۰۰/۰۶/۲۹
نام آزمايشگاه: مهندسين مشاور آزموئه فولاد	تاريخ صدور نتيجه: ۱۴۰۰/۰۷/۲۵
استاندارد مرجع: INSO ۷۷۸۲	هزينه آزمون: -
شرائط محيط آزمايش: دما ۲۳ و رطوبت ۲۶	شماره پلمپ: -
تاريخ ورود به آزمايشگاه: ۱۴۰۰/۰۶/۲۹	شماره گزارش: -
شخصات نمونه:	شماره آزمايش: ۷۶۸۴
رده مقاومت فشاري: -	ابعاد اسمي: ۲۰۳x۱۵۱x۲۳۳
رده وزن مخصوص: -	

ردیف	ویژگی / شرح آزمون	حد استاندارد	نتیجه آزمون
۱	ابعاد (میلی متر)	۱-۱ طول	۳۸۳
		۲-۱ عرض	۱۵۴
		۳-۱ ارتفاع	۲۰۴
۲	ضخامت (میلی متر) (میانگین شش آزمون)	۱-۲ ضخامت طولی دیواره داخلی	۲۸
		۲-۲ ضخامت عرضی دیواره داخلی	۲۶
۳	وزن مخصوص ظاهری (kg/m <sup>3</sup> )	طبق جدول ۲	۱۶۷۱
۳	جذب آب (kg/m <sup>3</sup> )	۱-۳ حداکثر بلوک منفرد	۲۱۲
		۲-۳ میانگین سه بلوک	۱۹۷
۴	رطوبت (درصد)	طبق جدول ۴	۲/۴
۵	مقاومت فشاری (MPa)	۱-۵ حداقل بلوک منفرد	۴/۶
		۲-۵ میانگین سه بلوک	۵/۷
۶	جمع شدگی خشک خطی (حداکثر) (درصد)	۰/۰۶۵	۰/۰۳۶۷
۷	ویژگی ظاهری	طبق بند ۶	خوب
۸	نشانه گذاری	طبق بند ۷	تدارد

توضیحات:

پیرو گزارش آزمايش ارسالي در تاريخ ۱۴۰۰/۰۷/۰۶ گزارش تکمیلی خدمتتان ارسال میگردد.



مدیر:

تایید کننده:



آزمایش کننده:



- نتایج فوق صرفاً در مورد نمونه آزمایش شده صادق است.

- این آزمايشگاه هيچگونه مسئوليتي در قبال صحت نام و مشخصات ثبت شده بر روی نمونه با مشخصات واقعي نمونه ندارد.

- در صورت نیاز به تکثیر این گزارش می بایست از تمامی صفحات و به طور کامل کپی گرفته شود.

- گزارش بدون مهر، امضاء و هولوگرام آزمون فولاد فاقد اعتبار است.



جمهوری اسلامی ایران

ریاست جمهوری

سازمان ملی استاندارد ایران

شماره پروانه: ۶۳۹۰۱۹۳۰۱۸

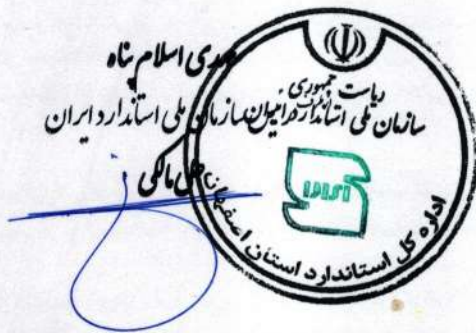
تاریخ صدور اولیه: ۱۳۸۱/۰۲/۰۶



### پروانه کاربرد علامت استاندارد اجباری (اصلاحیه)

بر اساس قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد، مصوب سال یک هزار و سیصد و نود و شش و در اجرای مصوبات شورای عالی استاندارد؛ به موجب این پروانه اجازه داده می شود: شرکت کاسپین بتن کاشان (سهامی خاص) با رعایت قوانین و مقررات مربوطه و استاندارد ملی شماره ۷۷۸۲ از علامت استاندارد ایران برای محصول: بلوک بتنی (سیمانی) غیرپاربر با نام یا علامت تجاری ثبت شده به شماره ۴۰۶۷۰۹ مورخ

۱۳۰۰/۰۷/۱۹ (کاسپین سا caspisa) استاده نماید



واحد تولیدی یا خدماتی باید حداقل ۳ ماه قبل از پایان اعتبار پروانه، اقدامات لازم را به منظور تمدید پروانه در روز رسانی مستندات، عمل آورد. نشانی واحد تولیدی یا خدماتی: اصفهان - شهرک کاشان - جاده نوش آباد - منطقه صنعتی ملی آپارکامپوزیت  
رعایت مندرجات پشت پروانه برای درنظر آید الزامی است.

مدت اعتبار این پروانه از تاریخ صدور سه سال است (۱۳۰۴/۱۲/۰۶)