

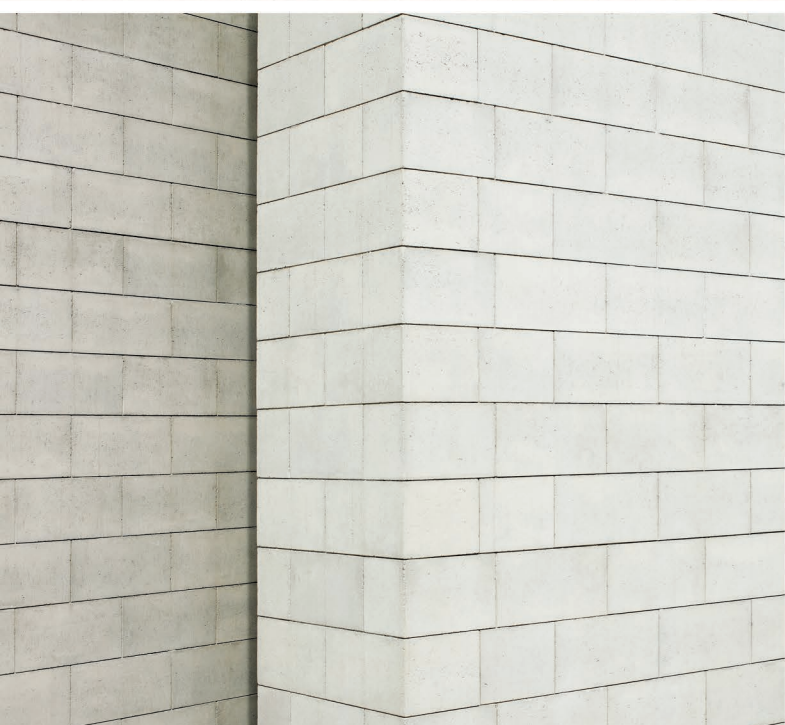
THE PRODUCT OF TOMORROW, THE RESPONSIBILITY OF **TODAY**

2017

GENERAL



پارین بتن آمود



QUALITY,
SIMPLICITY

فهرست

۱	مقدمه
۳	معرفی کارخانه پرین بتن آمود
۱۵	فهرست محصولات تولیدی
۱۷	معرفی بتن هوادار اتوکلاو شده (AAC)
۱۹	مواد خام مصرفی
۲۱	تشریح فرآیند تولید
۲۳	کنترل کیفیت و معرفی آزمایشگاه
۲۵	بسته بندی و نحوه تحویل به مشتریان
۲۷	مشخصات پالت بلوک هوادار اتوکلاو شده
۲۹	مشخصات فنی بلوک های پرین
۳۱	مزایای فنی بلوکهای بتنی هوادار اتوکلاو شده پرین
۵۱	معرفی ملاتهای آماده
۵۳	چسب بلوک پرین
۵۵	چسب کاشی و سرامیک پرین
۵۷	گروت درز بندی کاشی و سرامیک پرین
۵۹	پلاستر پرین
۶۱	گروت صنعتی پرین
۶۳	عایق رطوبتی پرین
۶۵	ملات بنایی پرین
۶۷	عاملین فروش
۶۹	تماس با ما

پیرین
انتخاب اول
طراحان
مشاوران
و مجریان است.



"واحد نمونه کیفیت و استاندارد سال ۹۴-۱۳۹۳"

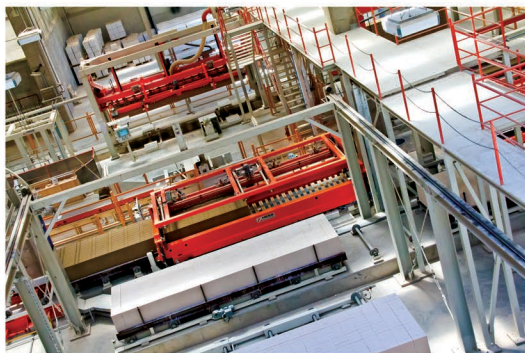


"معرفی کارخانه پرین بتن آمود"

پرین به معنای سبک و **پرین** بتن، کارخانه تولیدکننده بتن هوادار اتوکلاو شده تحت نام تجاری پرین است. این کارخانه در حال حاضر با تولید روزانه ۱۵۵۰ مترمکعب بلوک بتن هوادار اتوکلاو شده و انواع فرآورده های خشک آماده مصرف نظیر: چسب بلوک، چسب پودری کاشی و سرامیک، پلاستر خاکستری، پلاستر سفید، گروت صنعتی پایه سیمانی با مقاومت بالا، گروت درزبندی کاشی و سرامیک و عایق رطوبتی پایه سیمانی به میزان ۳۰۰ تن در روز بزرگترین کارخانه تولید کننده بتن AAC در ایران به شمار می آید. واحد تولید بتن AAC از شرکت **هس آلمان** و واحد تولید ملات آماده از شرکت **لاهی فنلاند** خریداری شده است.

این کارخانه در زمینی به مساحت ۲۲ هکتار و در کیلومتر ۴۰ جاده نیشابور- مشهد واقع شده است.





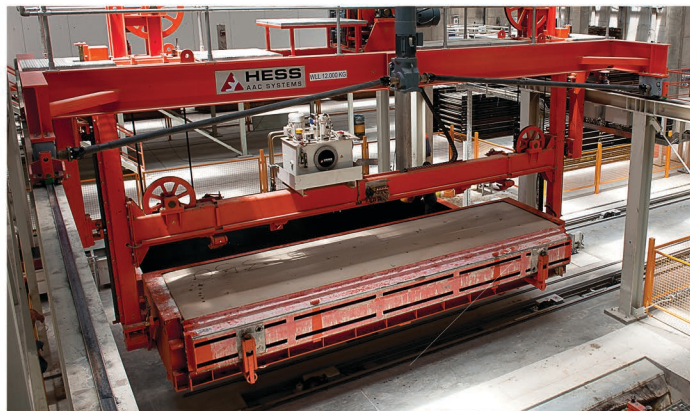
نمای داخلی سالن تولید پرین بتن



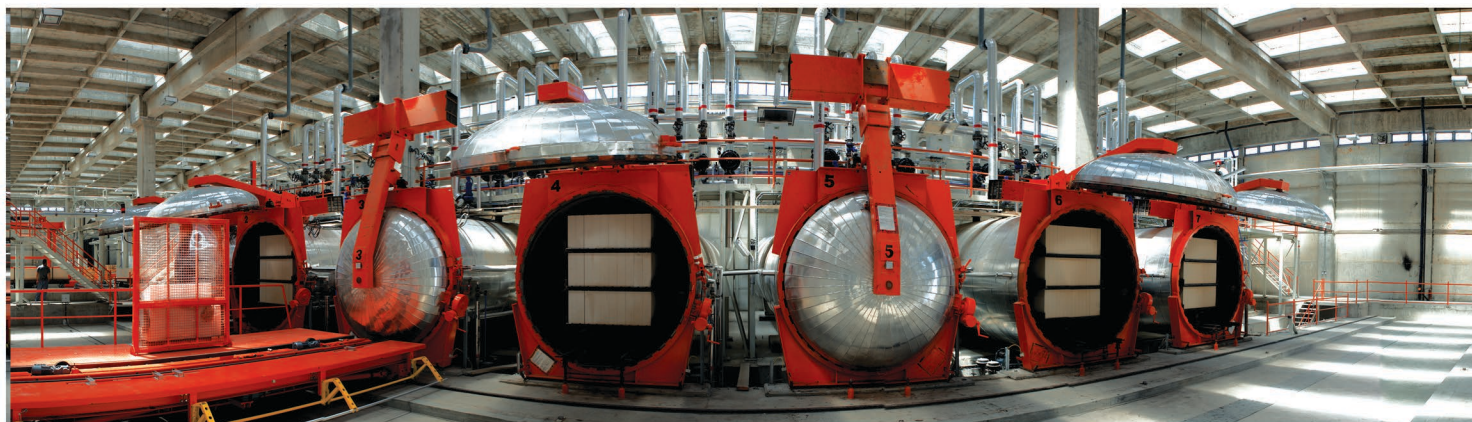
نمایی از کارخانه پرین پتن آمود



THE PRODUCT
OF TOMORROW,
THE RESPONSIBILITY
OF TODAY



نمایی از خط تولید کارخانه پرین بتن آمود



نماند هیچ نیک و بد پدیدار
همان به که نیکی بود یادگار

بیستاهان را به بد نسیریم
بکوشش همه دست نیکی بریم





پَرین بتن

محصول فردا
مسئولیت امروز

THE PRODUCT OF TOMORROW.
THE RESPONSIBILITY OF TODAY

LIST OF
PRODUCTS :

▼ فهرست محصولات تولیدی پَرین بتن آمود :

- 01 بتن هوادار اتوکلاو شده Autoclaved Aerated Concrete
- 02 چسب بلوک Thin Bed Joint Mortar
- 03 چسب پودری کاشی و سرامیک Tile Fix
- 04 گروت درزبندی کاشی و سرامیک Tile Grout
- 05 پلاستر سفید / رنگی White / Colored Plaster
- 06 گروت صنعتی پایه سیمانی بدون جمع شدگی Non Shrink Grout
- 07 عایق رطوبتی پایه سیمانی Waterproof Coating
- 08 ملات بنایی Masonry Mortar



گروت درزبندی کاشی و سرامیک	چسب کاشی و سرامیک	گواهینامه فنی	بتن هوادار اتوکلاو شده	چسب بلوک
دارنده گواهینامه استاندارد ملی س ۶۹۴۷۴۰۴۹۴	دارنده گواهینامه استاندارد ملی س ۶۹۳۵۰۲۸۹۳۸	دارنده گواهینامه فنی مرکز تحقیقات راه مسکن و شهرسازی	دارنده گواهینامه استاندارد ملی س ۶۹۳۳۳۲۳۰۹۳۳	دارنده گواهینامه استاندارد ملی س ۶۹۳۳۳۲۳۰۹۳۳

بتن هوادار اتوکلاو شده

THE PRODUCT OF TOMORROW,
THE RESPONSIBILITY OF TODAY



دارنده گواهینامه
استاندارد ملی
بتن هوا دار اتوکلاو شده
س ۶۹۴۳۳۳۴۹۳۳



دارنده گواهینامه فنی
مرکز تحقیقات راه،
مسکن و شهرسازی

AAC **PARIN** AUTOCLAVE
AERATED CONCRETE
BLOCK



پارین
نهایت کیفیت
و سادگی



بتن هوادار اتوکلاو شده

طراحان و سازندگان از دیرباز، به دلیل حفاظت از جنگل‌ها و همچنین قیمت بالای چوب، به دنبال مصالح ساختمانی بودند که بتوان آن را جایگزین چوب نمود. محصولی که به همان اندازه عایق و شکل پذیر بوده و در عین حال در برابر مورانه، آتش سوزی و پوسیدگی مقاومت بیشتری از خود نشان دهد. در این شرایط یک معمار سوئدی موفق به ساخت نوعی بتن با ساختاری کاملاً متخلخل گردید. در این ساختار متخلخل، میلیون‌ها حباب هوا وجود داشته که در کنار ساختار توپر یک کلسیم هیدرو سیلیکات، بتن هوادار اتوکلاو شده را به وجود آورده اند.

عایق حرارتی- صوتی- مسیکی، مقاومت در برابر حریق و مقاومت در مقابل پوسیدگی، از خواص منحصر بفرد بتن هوادار اتوکلاو شده به حساب می‌آید این بتن با دارا بودن خواص مذکور توانست به سادگی جایگزین چوب شده و به دلیل طبیعی بودن مواد تشکیل دهنده آن نظیر سیلیس، گچ و آهک به سرعت، گسترش پیدا کند.

در سراسر جهان، این نوع از بتن، محصولی سبز و دوستدار محیط زیست به حساب می‌آید چرا که تهیه و استفاده از آن تحت شرایط زیر قرار دارد:

الف- استفاده از مواد خام طبیعی نظیر سنگ سیلیس و گچ و آهک

ب- میزان پایین مصرف انرژی در زمان تولید

ج- کاهش میزان اتلاف انرژی در ساختمان بدلیل عایق بودن آن (تولید گازهای گلخانه‌ای کمتر)

د- قابلیت برگشت پذیری (بازیافت)

د- حفظ محیط زیست و عدم استفاده از منابع طبیعی با ارزش، نظیر خاک در تولید این محصول



مواد خام مصرفی

مواد خام مصرفی که در تهیه این نوع از بتن بکار برده می شوند عبارتند از :

. سیلیس

. سیمان

. گچ

. آهک و پودر آلومینیوم

نکته: درصد اختلاط مواد خام با توجه به وزن مخصوص محصول متفاوت می‌باشد.

با بسته شدن درب اتوکلاو، فرایند پخت که توسط یک سیستم نرم افزاری پیشرفته کنترل می‌شود شروع می‌گردد. خط تولید شرکت پرین بتن دارای هفت کوره به قطر ۳ متر و طول ۵۰ متر می‌باشد. این کوره‌ها توان پخت ۱۵۵۰ متر مکعب بتن AAC در شبانه روز را دارا می‌باشند. زمان پخت ۱۲ ساعت به طول می‌انجامد. با پایان یافتن فرایند پخت، کیک سبز به کیک تقریباً سفیدرنگ تبدیل شده که نشان از تکمیل فرایند کریستالیزاسیون هیدروسلیکات‌هاست. اکنون به وضوح ساختار بتن AAC و خلل فرج بسته آن قابل مشاهده است. کیک سفید خارج شده از اتوکلاو توسط ربات دیگری به خط بسته بندی منتقل شده و بر روی پالت چوبی قرارداده شده و بعد از نوارکشی توسط دستگاه بسته‌بندی با پوشش پلاستیکی بسته بندی می‌گردد.



تشریح فرایند تولید:

فرایند تولید بتن هوادار اتوکلاو شده (AAC) با آسیاب کردن سیلیس و سنگ گچ در یک آسیاب گلوله‌ای (همراه آب) و تولید دوغاب شروع می‌شود. مطابق با طرح اختلاط از پیش تعریف شده سیمان، آهک و دوغاب پیمانه گشته و در داخل تجهیزی به نام میکسر در مدت زمان معینی هم‌زده می‌شوند. اکنون با اضافه شدن آلومینیوم، یک پیمانه جهت تولید کیک به حجم ۶ متر مکعب آماده می‌شود. این دوغاب قالب گیری شده و قالب به صورت اتوماتیک به سالن عمل آوری انتقال می‌یابد. مدت توقف قالب در این سالن بستگی کامل به نوع مواد خام مصرفی دارد.

بعد از آنکه کیک به میزانی که برای برش لازم است سخت شده، بوسیله یک ماشین تمام خودکار به نام تراورسر به خط برش منتقل می‌شود. کیک در حین عبور از خط برش ابتدا به اندازه‌های دلخواه برش داده شده و در انتها کام و زیانه و جای دست جهت حمل بلوک‌ها نیز بر روی آن تعبیه می‌شود. عملیات برش بر روی کیک به وسیله وایر صورت می‌پذیرد. پس از این مرحله کیک برای فرایند پخت آماده است. کیک سبز آماده شده توسط یک ربات چند کاره ابتدا چیدمان شده و به طور اتوماتیک در اتوکلاو بارگیری می‌شود.

کنترل کیفیت و معرفی آزمایشگاه

همانند همه واکنش‌های شیمیایی، مواد اولیه به کار رفته در فرایند تولید بتن AAC، باید دارای اندازه ذرات مناسب بوده و از واکنش پذیری و خلوص بالا برخوردار باشند. از این رو تمامی آزمایشات مربوط به مواد اولیه و محصولات تولیدی به صورت روزانه در آزمایشگاه اختصاصی پیرین بتن انجام می‌شود.

واحد کنترل کیفیت کلیه مواد خام ورودی به سیستم تولید را کنترل و در صورت انطباق نتایج آزمایشات با حدود تعریف شده در استاندارد تولید، مجوز ورود مواد به چرخه تولید را صادر می‌نماید. مواد اولیه شامل ماسه، سیمان، آهک، گچ و پودر آلومینیم می‌باشد. که آزمایش‌های لازم برای تمام مواد اولیه در آزمایشگاه پیرین بتن انجام می‌شود. دوغاب (slurry) نیز ماده اولیه‌ای است که در داخل کارخانه تولید می‌شود و در مراحل تولید و مصرف به طور مداوم از نظر برخی ویژگی‌ها مورد آزمون قرار می‌گیرد. آزمون‌های کنترل کیفی به دو بخش کلی تقسیم می‌شوند:

الف- آزمون‌های مربوط به مواد اولیه

شامل اندازه گیری دانه بندی، واکنش پذیری و آنالیز شیمیایی آهک، ماسه، سیمان و گچ میباشد.

ب- آزمون های مربوط به محصول :

بتن هوادار اتوکلاو شده پیرین مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۵۹۳ و استاندارد EN-۷۷۱ اروپا تولید می‌شود. لذا هر روزه در فرایند تولید، واحد کنترل کیفیت آزمونهای زیر را انجام می‌دهد:

۱- اندازه گیری جرم حجمی خشک (K/m^3) (روش آزمون بر اساس استاندارد ملی ایران به شماره ۸۵۹۴)

۲- اندازه گیری مقاومت فشاری (N/mm^2) (بر اساس استاندارد شماره ۸۵۹۶)

تکته: این دو آزمون پارامترهای بسیار مهمی در تولید محصول به شمار می‌روند.

۳- اندازه گیری ابعاد محصول مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۵۹۵

۴- اندازه گیری جمع‌شدگی ناشی از خشک شدن (مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۵۹۲)

۵- اندازه‌گیری شریب هدایت حرارتی محصول

۶- اندازه‌گیری دوام در برابر ذوب و یخ زدن

تکته: آزمون ردیف ۵ در آزمایشگاه‌های معتبر خارج از کارخانه اندازه گیری و اعلام می‌شوند.



آزمایشگاه شرکت
پیرین بتن آمود

آزمایشگاه اختصاصی شرکت پیرین بتن آمود

این آزمایشگاه مجهز به کلیه تجهیزات لازم جهت اندازه گیری پارامترهای محصول مطابق با استانداردهای ملی و بین‌المللی بوده و با توجه به خرید بهترین دستگاه‌ها از بهترین برندها یکی از پیشرفته‌ترین آزمایشگاه‌های داخل کشور به حساب می‌آید.





بسته بندی و نحوه تحویل
محصولات به مشتریان

پیرین
و سادگی
نهایت کیفیت



بسته بندی و نحوه تحویل محصولات به مشتریان

بلوک های پرین به صورت تمام اتوماتیک بر روی پالت های چوبی قرارداده شده و با شرینگ فویل مقاوم به UV بسته بندی میشوند. در تصویر روبرو نمایی از خط تولید کارخانه (بخش بسته بندی) را مشاهده می فرمائید.



مشخصات پالت های بلوک پرین

وزن بسته (بلوک مرطوب) kg	ارتفاع با پالت چوبی cm	ارتفاع cm	طول بسته cm	عرض بسته cm	مترمربع	مترمکعب	تعداد	ابعاد بلوک cm		
1255	164	150	120	100	18	1.8	120	10	25	60
1255	164	150			14.4	1.8	96	12.5		
1255	164	150			12	1.8	80	15		
1173	154	140			9.6	1.68	64	17.5		
1173	154	140			8.4	1.68	56	20		
1255	164	150			7.2	1.8	48	25		
1255	164	150			6	1.8	40	30		
1255	164	150			4.8	1.8	32	37.5		

مشخصات فنی بلوک های تولیدی:

بلوکهای پرین در دو رده بپما ۲ و بپما ۴ مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۵۹۳ ISIRI و به شرح جدول زیر تولید می گردند. میانگین مقاومت فشاری به ترتیب ۵ و ۲ نیوتن بر میلیمتر مربع بوده که مطابق با استانداردهای ملی و بین المللی جهت کاربرد در دیوارهای غیر باربر مناسب می باشند.

مشخصات فیزیکی بلوک های پرین مطابق با استاندارد ملی ایران به شماره ۸۵۹۳ ISIRI

رده مقاومتی	مقاومت فشاری N/mm ²		جرم حجمی خشک Kg/m ³	محدوده جرم حجمی Kg/m ³	حداکثر میانگین جمع شدگی نسبی از خشک شدن %
	میانگین	حداقل			
ب.پ.ما ۲	۲/۵	۲	۵۰۰	۴۵۰-۵۵۰	۰/۰۲
ب.پ.ما ۴	۵	۴	۶۰۰	۵۵۰-۶۵۰	۰/۰۲



وجود این بلوکها در سازههای متنوع از باریک تا خیلی ضخیم به شرح جدول زیر انتخابهای متنوعی را برای طراحان و مهندسان و مجریان فراهم کرده است. بلوکهای پرین در دو نوع ساده و با قاق و زبانه و با ابعاد زیر تولید می شوند:

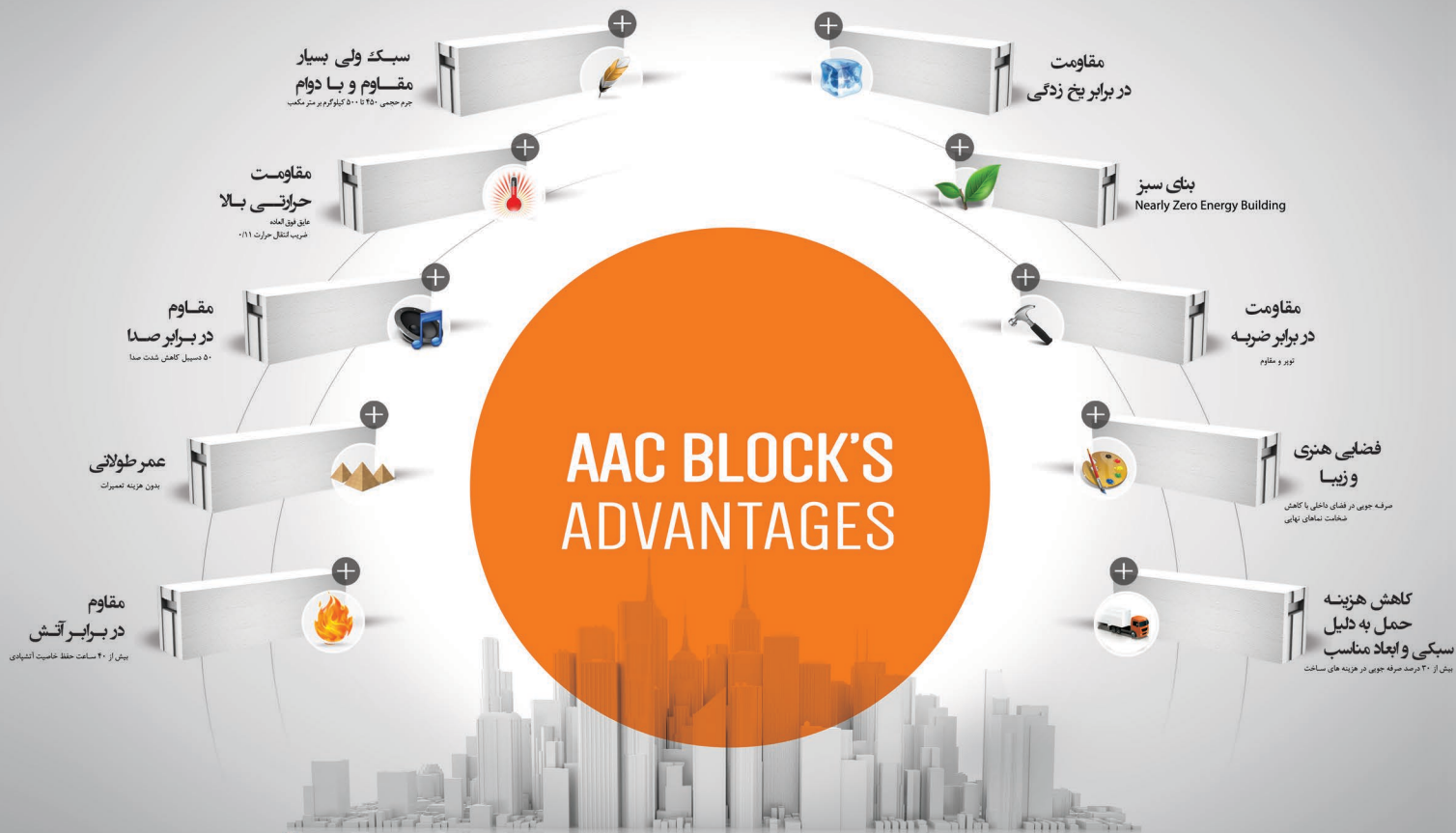
بلوکهای ساده پرین					
ابعاد میلیمتر					
۳۷۵	۳۰۰	۲۵۰	۲۰۰	۱۷۵	۱۵۰
ضخامت					
ارتفاع					
طول					
رده مقاومتی					

بلوک با قاق و زبانه و جای دست					
ابعاد میلیمتر					
۳۷۵	۳۰۰	۲۵۰	۲۰۰	۱۵۰	
ضخامت					
ارتفاع					
طول					
رده مقاومتی					

**PARIN AUTOCLAVED
AERATED CONCRETE
BLOCK**



مزایای فنی بلوکهای بتنی هوادار اتوکلاو شده پرین :





4 ساعت حفظ
خاصیت آتشپادی



🔥 مقاوم در برابر آتش

مصالح امن مصالح بهتری هستند. از آنجاکه اجرای تشکیل دهنده بتن هوادار اتوکلاشده پرین را مواد طبیعی معنی تشکیل می دهند، بتن پرین نه تنها آتش را نیست، بلکه نسبت به دیگر مصالح ساختمانی مقاومت بیشتری در برابر آتش دارد و گاز مضر تولید نمی کند. بتن هوادار اتوکلاشده پرین قادر است در برابر دمای شدید، تا ۱۲۰۰ درجه سانتیگراد مقاومت کند. یک دیوار ۱۰ سانتیمتری غیر باربر پرین دارای ارزش UL (درجه آتشپادی) برابر با ۴ ساعت می باشد. که این عدد بیش از الزامات سخت ترین استانداردهای موجود ساختمانی است. سیستم بتن هوادار اتوکلاشده پرین بهترین شرایط را جهت ایمنی ساکنین و جلوگیری از تلفات جانی و مالی فراهم می سازد.



دسیبل کاهش
شدت صدا

50



پنج‌ماه
دسیبل شاخص کاهش صدای
وزن یافته - Rw

50



بلوکهای پرین به عنوان عایق صوتی

بلوکهای پرین با کاستن از شدت صوت به میزان ۵۰ دسیبل، گزینه مناسبی برای عایق صوتی (صدابندی) ساختمانها می باشد. امروزه این محصول به طور گسترده ای در همه نوع واحدهای مسکونی، اقامتی و تفریحی، بیمارستانها و مراکز آموزشی به کار برده می شود.



آسایش حرارتی در خانه ای از جنس پرین

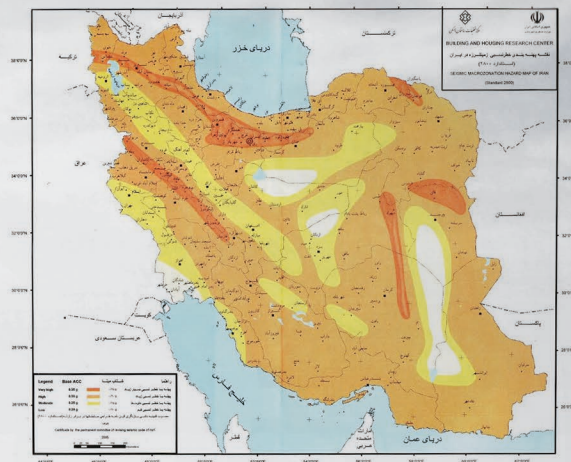




سبک‌سازی باپیرین

با مشاهده تصویر روبرو تقریباً اکثر نقاط ایران در مناطقی با
ریسک زیاد و بسیار زیاد زلزله واقع شده است.

محصولات تولیدی پیرین با توجه به سفارش مشتریان مطابق با
استاندارد ملی ایران و با جرم جمعی ۴۰۰ تا ۶۵۰ کیلوگرم بر
مترمکعب تولید میشود. سبکی سازه‌ها غیر از فواید اقتصادی
ناشی از سبک‌سازی بشدت بر کاهش تأثیرات ناشی از زلزله
تأثیر گذار است. مطابق با محاسبات انجام شده در یک
ساختمان مدل (چهارطبقه) استفاده از بتن AAC
منجر به سبک‌سازی به میزان ۴۰ درصد و ارزان‌سازی حدود ۳۰ درصد
نسبت به مصالح سنتی متداول نظیر بلوکهای سفالی می‌شود.



سب- باپرین

ضریب هدایت حرارتی حداکثر ۰/۱۲ وات بر متر درجه
کلوین منجر به عایقی خوب بلوکهای پرین شده
که علاوه بر کاهش میزان مصرف سوخت آرامش
حرارتی مثال زندگی را برای شما فراهم می کند.
عایقی منحصر به فرد بلوکهای پرین ناشی از وجود
میلیونها منفذ بسته در ساختار این محصول می
باشد.





سرعت در اجرا

ضرب المثل قدیمی که می گوید کیفیت نیاز به زمان دارد را کنار بگذارید. بلوکهای دقیق پرین در سازه های متنوع به همراه استفاده از چسب بلوک پرین که فقط کیفیت یکبار در طول روز آماده شده و در باقی ساعات کاری از آن استفاده نمود سریعترین روش اجرای دیوار است.

مسلات لایه نازک پرین (دارای نشان استاندارد) که بین بلوکها در درزهای افقی و قائم به کار برده می شود همانند یک چسب بر قدرت از هر نوع اتصالی قویتر عمل می کند.

پرین نهایت کیفیت و سادگی

سیستمی کامل با کارایی ساده و راحت، بلوک های سبک هوادار انوکلاو شده پرین، چسب بلوک پرین، پلاستر زیره خاکستری پرین، پلاستر رویه سفید پرین، چسب و گروت کاشی و سرامیک پرین، ملات بنایی و همچنین گروت صنعتی پرین به همراه ابزارهای متنوع امکان اجرای ساختمانی بی عیب را به سادگی برای شما فراهم کرده است.

بلوک های پرین به سادگی با دست و یا ماشین برش، دریل و شیار زده می شود سطح تمام شده کار کاملا شاقول و تراز بوده و مواد و زمان مصرفی جهت ادامه عملیات نازک کاری را به حداقل میرساند.

شما همواره نیازمند سیستم کاملی هستید که بتواند دقت، کیفیت، تطبیق پذیری و کارآمدی را به صورت مداوم فراهم سازد. این چیزی است که پرین برای همه سازندگان و در همه جا با محصولات متنوع خود فراهم ساخته است.



ماندگار بسازیم



THE PRODUCT
OF TOMORROW.
THE RESPONSIBILITY
OF TODAY



معرفی ملاتهای آماده خشک



استفاده از ملات‌هایی بر پایه چسب‌بند هائیکه نظیر آهک، سیمان و یا گچ بیش از ۸۰۰ سال در ساخت و ساز قدمت دارند. این ملات‌ها به صورت کلی برای نصب آجر، سنگ و یا پوشش دیوار به کار می‌رفتند.

در تکنولوژی کارگاهی، برای تهیه ملات هر یک از مواد اولیه نظیر سیمان و ماسه به میزان تعیین شده مخلوط و سپس با آب ترکیب و مورد استفاده قرار می‌گیرد. کیفیت این ملات‌ها وابسته به کیفیت مواد، درصد اختلاط، همگنی اختلاط و یکنواخت بودن ملات تهیه شده بسیار متفاوت می‌باشد. در این روش هیچ یک از مراحل قابل مکانیزه شدن نیست و مجری و تهیه کننده نمی‌توانند تضمینی بابت کیفیت مصالح و ملات استفاده شده به دلیل غیر قابل کنترل بودن آن بدهند. علاوه بر بروز اشتباهات، امکان اضافه کردن افزودنی‌ها در این روش غیر ممکن و یا با ریسک بزرگ عدم کنترل در مقیاس مواجه است. امکان تولید ملات‌های خاص در محل پروژه بسیار اندک است. حمل و نقل و جابجایی مواد اولیه در پروژه‌های بزرگ پیچیده و با محدودیت‌هایی همراه می‌باشد.

در سالهای ۱۹۵۰ تا ۱۹۶۰ در اروپای غربی (نویژه آلمان) و آمریکا، نیاز مبرمی به تکنولوژی، مواد و مصالح جدید برای بخش ساختمان وجود داشت. دلیل این تقاضا کمبود کارگران ماهر، نیاز به کاهش زمان و هزینه‌های ساخت و ساز، تنوع مواد مختلف مناسب برای استفاده‌های خاص، مواد جدید و تقاضای روز افزون برای استفاده از مواد با کیفیت بالا بود.

با توجه به اینکه تولید ملات در محل پروژه امکان دستیابی به همه این نیازها را برآورده نمی‌کرد، ایجاد واحدهای صنعتی برای تولید مواد معدنی و شیمیایی جدید در کشورهای اروپایی از سال ۱۹۶۰ به بعد به عنوان یک راه حل عملی با سه گرایش مهم مطرح شد:

- جایگزینی ملات‌های آماده با ملات دست ساخت در محل پروژه
- مکانیزه کردن عملیات اجرایی ملات شامل حمل و نقل، مخلوط کردن مکانیکی جهت اختلاط ملات خشک آماده با آب و اجرای ملات (عملیات بنایی)
- اصلاح ملات با افزودنی‌های خاص جهت بهبود بخشیدن کیفیت برای دستیابی به نیازهای مصرف کنندگان.

مزیت‌های ملات آماده خشک

کیفیت ملات‌های آماده شده در کارخانه به دلیل یکنواختی در کیفیت مواد اولیه، طرح اختلاط آزمایش شده و یکسان و استفاده از دستگاه‌های پیشرفته توزین و مخلوط سازی، تضمین می‌شود. مواد اولیه مورد استفاده در تولید ملات‌های خشک آماده شامل سیمان، ماسه و مواد افزودنی می‌باشد.

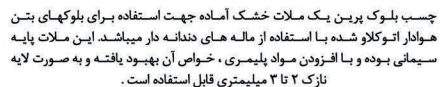
مهمترین مصارف ملات خشک آماده را می‌توان به شرح ذیل تقسیم بندی نمود:

محصولات پر حجم
(۷۰٪) ملات‌های تولید شده

- (۱)
- ملات آماده بنایی
 - پلاستر استری
 - پلاستر رویه
 - چسب بلوک

محصولات خاص
(۳۰٪) ملات‌های تولید شده

- (۲)
- چسب کاشی و سرامیک
 - گروت درزبندی کاشی و سرامیک
 - گروت صنعتی
 - عایق رطوبتی



مشخصات فنی محصول

سیمان	پرتلند کپیک ۱۰ سیاه
آزمودنی ها	آزمودنیهای خاص جهت پیروود خواص سیمپدنگی کارایی و خلط آب
رنگ	عالمه تمیز، شگفته، دانه بندی و کلاسه بندی شده، بزرگترین سایز ۱۰۰/۲ میلیمتر
دک	ناکستری با سیاه
سایز بسته بندی	کیسه استاندارد ۲۵ کیلوگرمی
صرف آب	(طبق مندرجات پشت پاکت)
ماترنگری نتائج	دقیقه ۲ ساعت
زمان تفت	۱۰ تا ۱۵ دقیقه (با توجه به هر شرایط محیطی)
میزان مصرف	۲۰ کیلوگرم برای هر مترمکعب بولک هوادار اتزانگه پریه پریه
دوام	مقاوم در برابر رطوبت و شرایط یوی
کشواتونی	کلاس ۲۰ مطابق با شرایط ایران به شماره ۷۰۶-۲
مقاومت ۲۸ روزه	۴ Mpa
مقاومت ۹۰ روزه	۵ Mpa
دقیقه ماترنگری کششی	۱۵ Mpa



دارنده استاندارد ملی
س ۶۹۴۳۳۳۳۹۳



حسب
بلاؤک
پرین





چسب کاشی و سرامیک پرین یک چسب پایه سیمانی خاکستری یا سفید رنگ می باشد این چسب بر اساس استانداردهای اروپا و با مقاومت و طول عمر بالا طراحی گردیده است. این چسب در دو تیپ مختلف برای نصب کاشی و سرامیک تولید شده و کار کردن با آنها فوق العاده راحت و آسان است.

چسب کاشی و سرامیک پرین تیپ ۱ : برای استفاده در محیط داخلی و خارجی ساختمان
چسب کاشی و سرامیک پرین تیپ ۲ (سوپر) : با چسبندگی زیاد (توصیه شده برای استفاده در محیط های خارجی ساختمان)

- | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|---------|
| ✓ بدون نیاز به عمل آوری | ✓ سریع | } مسژها |
| ✓ قابل انعطاف و مقاوم در برابر ضربه | ✓ به صرفه | |
| | ✓ کاربرد آسان | |
| | ✓ چسبندگی بالا | |
| | ✓ سازگار با محیط زیست | |

مشخصات فنی محصول



سیمان	پرتلند تیپ II یا سفید
ماسه	ماسه تمیز، خشک، دانه بندی و کلاسه شده
افزودنیها	نگهدارنده آب، مواد افزودنی جهت بهبود چسبندگی و کارایی و فیبرهای مخصوص. کلیه افزودنی ها با آب ترکیب می گردند و بی خطر می باشند. (قابل حل در آب هستند.)
رنگ	خاکستری - سفید
سایز بسته بندی	کیسه استاندارد 25 کیلوگرمی
صرف آب	(مطابق مندرجات پشت پاکت)
عمر کارایی	2 تا 4 ساعت با توجه به دمای محیط. توجه : دمای زیاد باعث کوتاه شدن زمان ماندگاری می گردد.
میزان مصرف	2 تا 6 کیلوگرم در هر متر مربع
دوام	مقاوم در برابر آب، یخ زدگی و شرایط جوی
حداقل مقاومت چسبندگی کششی اولیه	0.5 MPa مطابق با استاندارد ISIRI12492



چسب
کاشی و
سرامیک
پرین



دارنده استاندارد ملی
۶۹۴۵۰۲۸۹۳۸

گروت درزبندی کاشی-سرامیک پرین برای درز بندی انواع کاشی و سرامیک نصب شده بر روی سطوح خشک و مرطوب (دیوار و کف) مناسب می باشد این گروت حاوی افزودنی ویژه ای برای عدم جذب گردو غبار می باشد. گروت درز بندی برای درزهایی با عرض ۲ - ۶ میلیمتری استفاده می گردد. گروت درز بندی پرین به سهولت قابل استفاده بوده و با طول عمر و مقاومت بالا بر اساس استاندارد EN13888 CG1 طراحی گردیده است.

- ✓ ضد آب
✓ طول عمر بالا
✓ مقاوم در برابر ضربه
✓ عدم جذب گرد و غبار
✓ سازگار با محیط زیست

مشخصات فنی محصول

سیمان	سیمان پرتلند تیپ II یا سیمان سفید
ماسه	ماسه تمیز، خشک، دانه بندی و کلاسه شده، بزرگترین سایز دانه بندی 0.35 میلیمتر
افزودنیها	نگهدارنده آب، مواد افزودنی جهت بهبود چسبندگی و کارایی و آبگریزی کلیه افزودنی ها با آب ترکیب می گردند و بی خطر می باشند.
رنگ	خاکستری ، سفید یا رنگی
سایز بسته بندی	کیسه استاندارد 25 کیلوگرمی (مطابق مندرجات پشت پاکت)
زمان ماندگاری	1.5 تا 2 ساعت بستگی به دمای محیط دارد. توجه : دمای زیاد باعث کوتاه شدن زمان ماندگاری می گردد.
میزان مصرف	1 تا 2 کیلوگرم در متر مربع بستگی به عرض درز بین دو کاشی و یا سرامیک دارد.
دوام	مقاوم در برابر آب، یخ زدگی و شرایط جوی. مطابق با مقررات EN 13888 و Class CG1
مقاومت فشاری	23 MPa مطابق با EN 12808-3

دارنده استاندارد ملی
ملی ۶۹۴۷۴۰۴۹۴



گروت
درزبندی
کاشی و
سرامیک
پرین



دارنده استاندارد ملی
۶۹۴۷۴۰۴۹۴





پلاسترهای پرین که در دو نوع آستری (لایه ضخیم) و پوشش های دکوراتیو (لایه نهایی) در رنگ های سفید، خاکستری و رنگی تولید می شوند، پوشش های پایه سیمانی بوده که با افزودن مواد پلیمری خواص چسبندگی و کارایی آنها بهبود یافته است. پلاستر پرین را می توان با کمک دست یا با دستگاه های ملات پاش بر روی سطوح پاشش داد. پلاسترهای پرین بر روی کلیه سطوح بتنی، بلوک های سیمانی و سفالی، آجر و بلوک های بتن هوادار اتوکلاو شده (AAC) و پلاسترهای سیمانی سنتی بکار برده می شود.

سرّی ✓
به صرفه ✓
سازگار با محیط زیست ✓
مقاوم در برابر آب و شرایط جوی ✓
قابل ارائه در رنگ های متنوع ✓
مقاوم در برابر ضربه ✓

مسکینا }

مشخصات فنی محصول



پوشش سیمانی لایه نازک (پلاستر)	پوشش سیمانی آستری	مشخصات فنی پلاسترهای پایه سیمانی پرین
پرتلند تیپ II / سفید	پرتلند تیپ II / سفید	سیمان
ماسه تمیز و دانه بندی شده با بزرگترین سائز 0.35 میلیمتر برای نرمه و 0.6 میلیمتر برای زیره	ماسه تمیز و دانه بندی شده با بزرگترین سائز 1.2 میلیمتر	ماسه
نگهدارنده آب، بهبود کارایی، افزایش چسبندگی و دوام	نگهدارنده آب، بهبود کارایی، افزایش چسبندگی و دوام	افزودنیها
خاکستری/سفید/رنگی	خاکستری / سفید	رنگ
کیسه ۲۵ کیلوگرمی	کیسه ۲۵ کیلوگرمی	ابعاد بسته بندی
حد اکثر ۳ میلیمتر	حد اکثر ۲۵ میلیمتر	ضخامت یک لایه
در صورت لکه گیری حداکثر ۶ میلیمتر	1.2 کیلوگرم بر مترمربع برای لایه یک میلیمتری	میزان مصرف
بیشتر از 0.5 MPa	بیشتر از 0.5 MPa	مقاومت چسبندگی کششی
مقاوم در برابر یخ زدگی و شرایط جوی	مقاوم در برابر یخ زدگی و شرایط جوی	دوام

دارنده گواهینامه فنی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی



پلاستر
پرین





گروت صنعتی پرین یک ملات خشک آماده تک جزئی بوده که در گروت ریزه‌های ساختمانی و صنعتی استفاده می‌گردد. گروت صنعتی پرین فوق العاده روان بوده و به دلیل دارا بودن افزودنیهای خاص فاقد جمع شدگی ناشی از خشک شدن می‌باشد. گروت صنعتی پرین فضا‌های باریک را کاملاً پر می‌کند و روند افزایش مقاومت سریعی دارد. گروت صنعتی پرین در دو رده مقاومتی برای گروت ریزی تجهیزات، اتصالات بتنی، انکراژ و زیر کف ستون اسکلت فلزی طراحی گردیده است.

کلاس C80 - مقاومت فشاری بیشتر از ۸۰ مگاپاسکال

کلاس C90 - مقاومت فشاری بیشتر از ۹۰ مگاپاسکال

✓ روانی فوق العاده

✓ همگن

✓ سازگار با محیط زیست

✓ مقاومت فشاری بالا

✓ کاربرد آسان

✓ فاقد جمع شدگی

مزیات

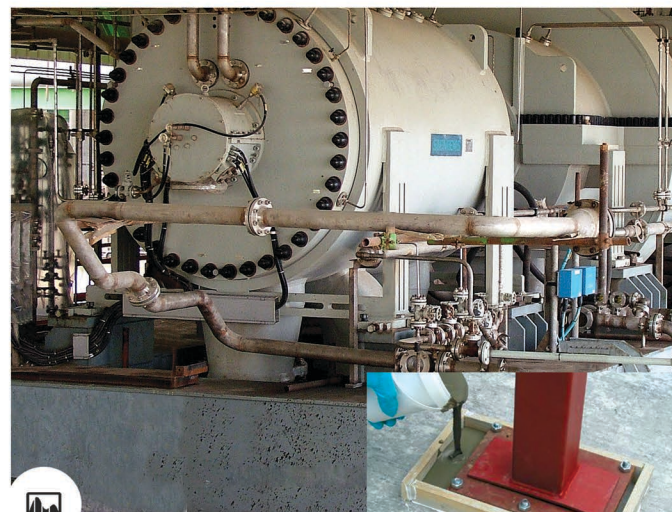
مشخصات فنی محصول



سیمان پرتلند تپ II	سیمان
ماسه تمیز، خشک، دانه بندی و کلاسه شده.	ماسه
سایز دانه بندی 0-2 میلیمتر	افزودنیها
نگهدارنده آب، مواد افزودنی جهت ارتقا، کارایی و جبران جمع شدگی کلیه افزودنی ها با آب ترکیب می گردند و بی خطر می باشد.	رنگ
خلکسری	سایز بسته بندی
کیسه استاندارد 25 کیلوگرمی	مصرف آب
(مطابق مندرجات پشت پاکت)	زمان ماندگاری
نویجه: آب اضافی مقاومت گروت را کاهش می دهد.	میزان مصرف
زمان ماندگاری برای گروت آماده 25 دقیقه است.	چگالی
نویجه: دمای زیاد باعث کوتاه شدن زمان ماندگاری می گردد.	دوام
میزان مصرف تقریباً 20 کیلوگرم بر مترمربع گروت ریزی در هر لایه 10 میلیمتری می باشد.	کلاس مقاومتی
جرم حجمی گروت آماده تقریباً برابر 2200 کیلوگرم / متر مکعب است	
مقاوم در شرایط جوی.	
کلاس 800 و 900	
حداقل مقاومت فشاری مطابق با ASTM C1107	مقاومت فشاری
یک روزه 40 MPa با آب 13%	
7 روزه 65 MPa با آب 13%	
28 روزه 80 MPa با آب 13%	



گروت
صنعتی
پرین



کاربرد
عایق رطوبتی یک جزئی پرمین از گروه عایق های رطوبتی پایه سیمانی بوده که برای اجرا بر روی سطوح آجری، بتنی، پلاستر سیمان و سنگی طراحی شده است. این عایق رطوبتی برای اجرا بر روی سطوح زیر زمینی و رو زمینی و فشار مثبت و منفی آب مناسب می باشد. به دلیل پایه سیمانی بودن و چسبندگی فوق العاده بر روی سطوح بتنی به راحتی بر روی دیوارهای قائم، دیوار تونلها و کانالهای بتنی، استخرهای ذخیره آب و یا پساب کاربرد دارد.

شرایط محیطی
دمای محیط در زمان اجرا بایستی بین ۵+ تا ۲۵+ درجه سانتیگراد باشد. هم زدن و مخلوط کردن در محیطی با باد نسبتا شدید انجام نشود.

آماده سازی
سطح را کاملاً از گرد و غبار، کنیسی، گریس، روغن، رنگ، پلاستر و یا هرگونه پوششی (آزاد) تمیز کنید. مناسبترین روش برای تمیز کردن و برداشتن مواد مازاد استفاده از آب با فشار بالا (واتر جت) و یا پرس سیمی می باشد. پس از مراحل تمیز کاری، سطح را با آب تمیز کاملاً شستشو تا مواد آزاد و گرد و غبار بایمانده تمیز گردد. عایق های سیمانی را نباید بر روی روغن و پلاسترهای آزاد به دلیل احتمال محو شدن رطوبت در زیر آن استفاده کنید.

ترکها، سوراخها، و یا هرگونه نشأ با بایستی قبل از اجرای عایق کاملاً پر و نشتی آب گرفته شود.

روش اجرا متداول
عایق رطوبتی پرمین در پاکت های ۲۵ کیلوگرمی عرضه می گردد. میزان آب مورد نیاز برای هر کیسه بین ۲۵ تا ۳۰ درصد وزنی آن میباشد (۲۵ درصد برای نمونه های خاکستری و ۳۰ درصد برای نمونه های سفید و رنگی). آب زیاد باعث جمع شدگی، کاهش مقاومت و ایجاد ترک می شود.

ابتدا آب را به میزان مشخص شده در یک ظرف پلاستیکی تمیز ریخته و پیوسته عایق رطوبتی را به آن آهستگی بجان اضافه نموده و پیوسته هم بزنید. استفاده از مخلوط کنهای مکانیکی برای اینکار توصیه میشود. ۲ تا ۳ دقیقه هم زدن کفایت سپس مخلوط حالت دوغابی پیدا می کند. ده دقیقه منتظر بمانید و سپس مخلوط را مجدداً به مدت ۱۰ تا ۱۵ ثانیه هم بزنید. مخلوط آماده شده را بایستی در بازه زمانی ۳۰ دقیقه استفاده کنید.

عایق رطوبتی پرمین را در لایه یا ضخامت ۱ تا ۲ سانتیمتر (ضخامت هر لایه) و عمود بر هم اجرا کنید. لایه دوم را زمانی اجرا کنید که لایه اول خود را کاملاً گرفته باشد. جهت پوشش سطح و اجرای لایه آب بندی می توانید از یک تی لاستیکی یک لایه، ماله فلزی یا قلم مو استفاده نمایید. دقت شود که کلبه خلل و فرج و سوراخهای روی ملات پر شده باشد. پوشش سطح به کمک دستگاه ملات پاش که قابلیت تنظیم حجم پاشش و فشار باد را داشته باشد، نیز امکان پذیر است. نازل باید عمود بر سطح و به صورت دورانی حرکت داده شود. پس از پاشش، لایه را به کمک ماله یا ابزار مشابه، صاف و یکپارچه نمایید. زمان تصحیح عایق رطوبتی پایه سیمانی حداکثر ۵ دقیقه می باشد. بعد از این زمان در صورت کشیدن ماله یا تی ممکن است لایه از سطح کار جدا شود. لذا سعی نمایید در بازه زمانی تعریف شده لایه را به صورت یکپارچه بر روی سطح پوشش دهید. هر گونه ایراد یا اشکالی در لایه اجرا شده را می توان در لایه بعدی برطرف نمود.

نکات عمومی
رعایت این نکات در هر نوع عملیات عایقکاری باعث افزایش طول عمر و عملکرد بهتر سیستم آب بندی میگردد:
۱- در صورتی که جهت ملاحظات معماری بایستی سطح عایقکاری پوشانده شود ابتدا عملکرد لایه آب بند را با آب تست کرده و بعد از پوشش دهید.
۲- در محل اتصال دیوار به کف و جهت تقویت لایه آب بند بایستی یک مایهچ سیمانی اجرا شود.
۳- در صورتیکه حرکت سازه غیر متعارف بوده و بیش از حد باشد، چون امکان انتقال ترک از سطح زیرین به لایه آب بند اتفاق می افتد بایستی طراح یا مشاور پروژه نوع سیستم آب بند مورد استفاده را مشخص نماید.
۴- در گوشه ها، محل تلاقی دیوار به کف و در نقاطی که جنس زیر کار تغییر می کند استفاده از مش فلز گلاس بین دو لایه اول و دوم الزامی است.

عمل آوری
در اکثر شرایط آب و هوایی، عایق رطوبتی پرمین نیاز به عمل آوری خاصی ندارد. سطح عایق رطوبتی را از تابش مستقیم خورشید، باد و باران محافظت کنید. در شرایط جوی داغ یا باد شدید استفاده از اسپری آب جهت جایگزینی آب تبخیر شده توصیه می شود.

نحوه نگهداری
کیسه های باز شده را می توان در مکانی خشک به مدت ۶ ماه نگهداری کرد. در شرایط کارگاهی کیسه ها را بر روی پالت چوبی بالاتر از سطح زمین و دور از باران و رطوبت نگهداری کنید. خواهشمند است جهت اطلاعات تکمیلی به وب سایت شرکت پرمین بتن مراجعه نمایید.

کنترل کیفیت
شرکت پرمین بتن متعهد به تضمین کیفیت محصولات تولیدی خود می باشد و در این راستا با استفاده از آخرین تکنولوژی روز اروپا و بکارگیری متخصصین مجرب و آزمایشگاه های مجهز، کیفیت محصول را مطابق با آخرین استانداردهای ایران و اروپا تأمین می نماید.

عایق رطوبتی پرمین





مالات بنایی پرین یک ملات پایه سیمانی بوده که به منظور نگهداری بهتر آب، افزایش کارایی و مقاومت بالاتر با افزودنیهای پلیمری تقویت شده است. با توجه به تولید کارخانه ای و وجود سیستمهای کنترلی مدرن ثبات کیفی این محصول تضمین شده و این ملات به منظور جایگزینی با ملاتهای سنتی آماده شده در پای کار تولید شده است. ملات بنایی پرین برای دیوارچینی در سازه های باربر، غیر باربر و انواع تیغه چینی ها کاربرد دارد. ملات پرین در کف سازی ها و به عنوان پرکننده نیز قابل استفاده می باشد.

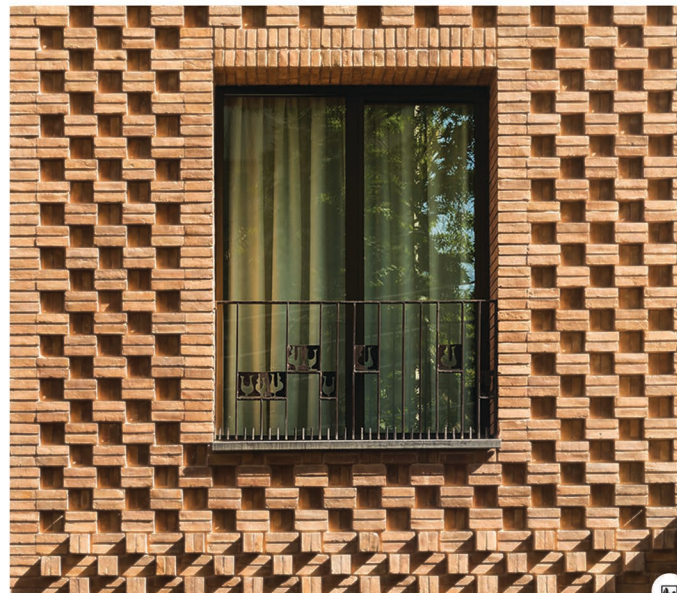
✓ سریع
✓ به صرفه
✓ کیفیت ثابت
✓ سازگار با محیط زیست
✓ قابل ارائه در رنگهای مختلف

مشخصات فنی محصول

سیمان پرتلند تیپ ۲	سیمان
ماسه تمیز دانه بندی شده با بزرگترین سایز ۱/۲ میلیمتر	ماسه
افزودنی جهت نگهداری آب، سازگاری و کارایی بهتر	افزودنی
خاکستری	رنگ
آجر و بلوک سقال - انواع بلوک سیمانی	قابل استفاده برای
کیسه ۲۵ کیلوگرمی	سایز بسته بندی
مطابق مندرجات پشت پاکت	مصرف آب
۱/۵ تا ۲ ساعت بستگی به دمای محیط دارد	زمان ماندگاری
حداکثر ۱۰ میلیمتر	ضخامت یک لایه
۱/۵ کیلوگرم بر مترمربع در لایه یک میلیمتری	میزان مصرف
بیش از 0.1 MPa	مقاومت چسبندگی کششی
5 MPa	مقاومت فشاری
1.2 MPa	مقاومت خمشی



مالات
بنایی
پرین
✓





دفتر فروش پین بتن
(نمایندگی دفتر مرکزی)
تهران - خیابان دستگردی
(این آفیس و ولوس) - پلاک 279
تلفن: 021-88308178
فکس: 88207485



دفتر مرکزی فروش پین بتن
مشهد، بلوار وکیل آباد، هاشمی 17 (ساخانه 16)، پلاک 29
تلفن: 38838390-91 (051)
نمابر: 38833793 (051)
ایمیل: info@pinbeton.com

احمد آباد - پاساژ قسطنطنیه - طبقه چهارم
تلفن: 38423610-01 - نمابر: 38423607-01

چهار راه دکتی - جنب قنای طباطبائی - کوچه درمان - پلاک 11 - طبقه دوم
تلفن: 38436139-01
ایمیل: sav_group@yahoo.com

بلوار قزوین بین قزوین 22 و 25
برج صنعت ساختمان میجد - واحد 320
تلفن: 37142361

نیایشیاد 16 - طبقه دوم شمالی واحد 3
تلفن: 3890440 - نمابر: 38261080

بلوار ملک آباد - خیابان نستون - نبش نستون 13
پلاک 152 - واحد شماره یک
تلفن: 33661677 و 99 - نمابر: 37148882

نیشاپور - خیابان امیر کبیر - ابتدای ملاصدرا شمالی
تلفن: 43354378-01

سیزوار - خیابان ابومسلم - خیابان 22 پهن - روبروی پهن 13
تلفن: 4466501 - نمابر: 4466501-69-4466501
ایمیل: sanaei-mech@gmail.com

کرمان - بلوار جمهوری - چهار راه امام جمعه
مجمع تجاری گلستان - طبقه 4 - واحد 46
تلفن: 33471288 - تلفن: 33461988
ایمیل: emami-masoud@gmail.com

تهران - کارگر شمالی - کوچه هشتم
پین 9 - طبقه هفتم
تلفن: 021-88001200

تهران - بزرگراه اهری اسفندی
خیابان 22 پهن - خیابان امیر
ابراهیم - کوچه میخک - پلاک 8
تلفن: 44473250-021
نمابر: 44473261-021

تبریز - خیابان پاستور بین دند و دندوی - پلاک 31 - طبقه دوم
تلفن: 41347876-021
نمابر: 41333753-021
ایمیل: tama.clinic.co@gmail.com

بویگرد - شهرک اندیشه - فاز 4 - پلاک 10
تلفن: 61132512426-021

شیراز - فرهنگ شهر - بعد از کوچه 42 - رسید به آتش نشانی - ساختمان 115
تلفن: 71-33232-401-2
نمابر: 33232-850

شیراز - چهارراه ستارخان - روبروی بانک ملت دکتر خدا دوست
ساختمان 13 - طبقه 2 - واحد 22
تلفن: 71-3349916-18
نمابر: 33499172

بوشهر - خیابان لیاق هرقی - مجمع تجاری عزیزه - طبقه هفتم
تلفن: 333323714-021
ایمیل: novinbick.boushehr@gmail.com

امل - بلوار سپنج - نبش لاله - مجمع امین - واحد هفتم
تلفن: 3391527-011

نزدیک ترین پروژه به محل سکونت شما
جهت مشاهده محصولات پین بتن کجاست؟

همه جای ایران
سرای من است.

MASHHAD HEAD OFFICE

Parin Beton Head Office : No. 29, 16th Samanieh St.,

Vakil Abad Blvd Mashhad

Tel.: (+98 51) 38838390 Fax: (+98 51) 38833793

Web: www.parinbeton.com

Email: info@parinbeton.com

دفتر مرکزی شرکت پرین بتن آمود :

شعبه : بلوار وکیل آباد - هاشمیه ۱۷ (شامیه ۱۶)، پلاک ۲۹
کد پستی : ۹۱۷۱۵/۵۶۴۴۴
تلفن : ۳۸۸۳۳۷۹۳ (۵۱-)

کارخانه پرین بتن آمود :

کیلومتر ۷۶ جاده مشهد - نیشابور - کارخانه پرین بتن
تلفن : ۳۳۴۴۵۰۰ (۵۱-) - فاکس : ۳۳۴۴۵۰۳ (۵۱-)
شماره موبایل : ۰۳۸۰-۳۸۶۶۶۱۹

NOTE :

	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20

NOTE :

	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18
	19
	20