

معرفی پوکه صنعتی الیکا

پوکه‌ها به دو گروه طبیعی و مصنوعی تقسیم می‌شوند. انواع طبیعی نظیر پامیس، اسکوریا (سنگ پا) عمدتاً منشا آذرین دارند و برخی دیگر مانند دیاتومیت دارای منشا رسوبی هستند. سنگدانه‌های مصنوعی نیز شامل انواع سرباره، ترکیبات آلی منبسط شیک خروس خونده (نظیر استایرن‌ها) و پوکه‌های حاصل از فراوری شیشه‌های آتشفشانی سیلیسی نظیر پرلیت و خاک رس و سنگ‌های رس دار است. برای اولین بار در ایران پوکه صنعتی مشهد از مصالح سنگی تولید می‌گردد. این مصالح به جهت اینکه از خاک استفاده نمی‌کند صنعت سبز و سازگار با محیط زیست محسوب می‌گردد. بعلاوه، پوکه تولیدی با مصالح سنگی دارای جذب آب کمتر، مقاومت و دوام بالاتری نسبت به انواع با پایه رسی است.

خصوصیات فیزیکی و مقاومتی پوکه الیکا

پوکه صنعتی الیکا بسته به نیاز مصرف کننده به صورت شکسته و یا دانه‌های گرد گوشه و در اندازه‌های مختلف و از ذرات کوچک تا ابعاد بیش از ۵ سانتی متر قابل تولید است. سطح خارجی پوکه کاملاً زیر و ناهموار با خلل و فرج بسیار زیاد بوده و بخش داخلی دانه‌ها دارای بافت سلولی لانه زنبوری سیاه‌رنگ می‌باشد. خلل و فرج زیاد و حالت سرامیکی ناشی از پخت مصالح در کوره سبب ایجاد ویژگی‌های قابل توجه مانند وزن کم، هدایت حرارتی پایین، افت صوتی مناسب، مقاومت در برابر آتش، دوام و پایداری شیمیایی این مصالح شده است. در جدول ۱ خصوصیات پوکه صنعتی مشهد بر اساس استاندارد ملی INSO 7657 ارایه شده است.

جدول ۱- خصوصیات فیزیکی و شیمیایی پوکه صنعتی میلا

کد	نوع	ویژگی شرح آزمون	نتیجه آزمون
۱	شیمیایی	ناخالصی آلی	فاقد مواد آلی مضر
۲		لکه شدگی	بدون تغییر رنگ و لکه شدگی
۳		افت وزنی در اثر سرخ شدن	صفر
۴	فیزیکی	کلوخه های رسی و ذرات خرد شده	صفر
۵		انطباق دانه بندی با توافق طرفین	مناسب جهت ساخت بتن سبک سازه ای
۶		اختلاف مدول نرمی اندازه گیری شده با مدول نرمی اعلام شده	۰.۱۳
۷		چگالی انبوهی فله ای	برای سبکدانه ریز و درشت ۶۲۷ و برای سبکدانه ریز ۷۳۷ (کیلوگرم بر متر مکعب)
۸		یکنواختی چگالی انبوهی فله ای	۳۰
۹		بیرون پریدگی	صفر
۱۱		مقاومت در برابر یخ زدگی و آب شدن	در چرخه پنجم تا بیستم افت وزن ۰.۲۱-۰.۰۰۹

پوکه صنعتی الیکا دارای نفوذ پذیری بالا ، چگالی کم و زاویه اصطکاک داخلی بالا هستند و برای مصارف مختلف مناسب هستند مانند:

• **بعنوان فیلتر سبک**

- برای تولید بتن سبک سازه‌های و بتن سبک غیر سازه‌های
- مواد اولیه در جاده ، راه آهن و فرودگاه در شرایطی که نیاز به مواد سبک دارند.
- مواد پرکننده در پشت دیوارهای حائل
- مواد پرکننده روی لوله ها و تونل های مدفون
- مواد حفظ کننده رطوبت در کشاورزی


فراورده های سبک بتنی میلا


فراورده های سبک بتنی الیکا با استفاده از پوکه صنعتی الیکا با توجه به اساس استاندارد ملی دارای مقاومت بسیار بالا و عملکرد بسیار خوبی می باشد و در ابعاد مختلف موجود می باشد. میانگین خصوصیات فیزیکی بلوک های ساخته شده از سبکدانه های الیکا ارائه گردیده است.

جدول ۲- خصوصیات فیزیکی و شیمیایی فراورده های سبک بتنی الیکا


کد	نوع	ویژگی شرح آزمون	نتیجه آزمون
۴	فیزیکی	چگالی	۱۱۹۳-۱۳۱۴Kg/m ³
۵		ضریب هدایت حرارتی بتن	۰.۱۷ (W/mk)
۶		نتایج آزمون مقاومت فشاری	(۷ روزه) ۷.۶(MPa)
			(۲۸ روزه) ۸(MPa)
۸		جذب آب	۱۸۷-۱۳۰
۹		بیرون پریدگی	صفر
۱۰		جمع شدگی در اثر خشک شدن	کمتر از ۰.۰۳ درصد

جدول ۳- ابعاد بلوک های سبک الیکا

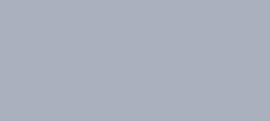
نام محصول	بلوک سبک دوجداره و دو حفره	تصویر
کد	8992020	
ابعاد (ارتفاع*طول*عرض)	20*40*20	
وزن	8 kg	
تعداد در هر متر مربع (m ²)	12.5	
تعداد در هر پالت	144	
تعداد در هر تریلی	2,592	

نام محصول	بلوک سبک دوجداره و دو حفره عرض متوسط	تصویر
کد	8991520	
ابعاد (ارتفاع*طول*عرض)	15*40*20	
وزن	7 kg	
تعداد در هر متر مربع (m ²)	12.5	
تعداد در هر پالت	162	
تعداد در هر تریلی	2,916	

نام محصول	بلوک سبک دوجداره و سه حفره	تصویر
کد	8991530	
ابعاد (ارتفاع*طول*عرض)	15*50*20	
وزن	9 kg	
تعداد در هر متر مربع (m ²)	10	
تعداد در هر پالت	112	
تعداد در هر تریلی	2,020	

نام محصول	بلوک سبک دوجداره و سه حفره تیغه	تصویر
کد	8991010	
ابعاد (ارتفاع*طول*عرض)	10*40*20	
وزن	6 kg	
تعداد در هر متر مربع (m ²)	12.5	
تعداد در هر پالت	183	
تعداد در هر تریلی	3,294	


بلوک سبک سه جداره و چهار حفره		تصویر
کد	8991540	
ابعاد (ارتفاع*طول*عرض)	15*40*20	
وزن	9 kg	
تعداد در هر متر مربع (m ²)	12.5	
تعداد در هر پالت	138	
تعداد در هر تریلی	2,484	


نام محصول	بلوک سبک سه جداره و پنج حفره	تصویر
کد	8991550	
ابعاد (ارتفاع*طول*عرض)	15*50*20	
وزن	11.5 kg	
تعداد در هر متر مربع (m ²)	10	
تعداد در هر پالت	78	

تعداد در هر تریلی	1,404
-------------------	-------

نام محصول	بلوک توپُر تیغه	تصویر
کد	8990825	
ابعاد (ارتفاع*طول*عرض)	8*60*25	
وزن	11.5 kg	
تعداد در هر متر مربع (m ²)	6.7	
تعداد در هر پالت	108	
تعداد در هر تریلی	1,944	

نام محصول	پوکه عدسی	تصویر
کد	89701	
دانه بندی	0.3 - 10 mm	
بسته بندی	فله	
وزن مخصوص	550-600 kg/m ³	
واحد	m ³	
مقدار	1	

نام محصول	پوکه بادامی مخلوط	تصویر
کد	89703	
دانه بندی	10-60 mm	
بسته بندی	فله	
وزن مخصوص	500 kg/m ³	
واحد	m ³	
مقدار	1	

نام محصول	چسب و ملات سبک میلا	تصویر
کد	899001	
وزن مخصوص	1100 kg/m ³	
بسته بندی	کیسه ای	
واحد	عدد	
وزن	25 kg	

بتن اکسپوز

بتنی تزئین‌شده از پوک‌های صنعتی الیکاتریمیه می‌شود که عناصر طبیعی سنگ را در نماهای ساختمانی به تصویر می‌کشد. دوام و ماندگاری اکسپوز الیکابالا می‌باشد و علاوه بر زیبایی‌های بصری به راحتی می‌توان از آن در مکان‌های مختلف استفاده بهینه نمود. در ادامه به برخی از این کاردها اشاره می‌گردد:

- فضاهای باز و جمعی
- در ساخت نمای بناهای خاص مانند سالن‌های کنسرت، موزه‌ها، استادیوم‌ها، پل‌ها
- ساخت ستونها و قطعات بتنی پیش ساخته
- مسیرهای رفت و آمد
- محوطه سازی
- در منابع آب و استخرها به منظور جلوگیری از خروج آب
- استفاده در کف ساختمان به علت جلوگیری از انتقال رطوبت به سمت بالا
- استفاده در نمای داخلی حمام و سرویس بهداشتی برای جلوگیری از انتقال رطوبت
- مناطق تفریحی مانند پارک‌ها و باغ‌ها
- راه‌ها و پیاده‌روها
- دیوارهای داخلی و خارجی
- پوشش‌های جاده‌ای و حمل و نقل.