

# چسب بتن

## شرح

بتن شیمی ۱۳۱ در افزایش چسبندگی مصالح ترمیم کننده و چسباندن بتن یا ملات تازه به بتن سخت شده بسیار مؤثر است. به کارگیری این محصول موجب بهبود خواص چسبندگی بتن شده و دوام عملیات ترمیم و تعمیر بتن را افزایش می‌دهد

- سازه، به نسبت ۱ به ۳ تا ۱ به ۵ به آب مصرفی این ملات اضافه گردد.
- در کلیه موارد به اندازه حجم چسب به کار رفته، از حجم آب کاسته شود.

## روش مصرف

برای نتیجه‌گیری بهینه باید چسب بتن را به میزان مورد نیاز به آب مصرفی بتن یا ملات افزود و سپس آن را با اجزای خشک بتن یا ملات کاملاً مخلوط و سپس مصرف کرد. میزان دقت، بستگی به میزان چسبندگی مورد نظر دارد.

## مشخصات فیزیکی و شیمیایی

شیری	رنگ:
مایع غلیظ	حالت فیزیکی:
حدود ۱ gr/cm <sup>3</sup>	وزن مخصوص:
۷	pH
در آب	قابلیت اتحال:
ندارد	یون کلر:

## نگهداری

- شرط نگهداری: در ظرف سربسته، محفوظ از هوای در دمای بیش از ۱۵ درجه سانتیگراد، دور از یخ‌بندان و تابش مستقیم و طولانی نور خورشید
- مدت نگهداری: ۶ ماه در بسته‌بندی اولیه
- بسته‌بندی: ژلروف ۴ و ۲۰ کیلوگرمی

## ملاحظات فنی - کاربردی

- میزان مصرف دقیق این محصول باید از طریق آزمایش‌های کارگاهی تعیین شود.
- بتن شیمی ۱۳۱ تا پیش از خشک شدن قابلیت اتحال در آب دارد و پس از خشک شدن به هیچ وجه در آب حل نخواهد شد.
- برای تهیه ملات دارای چسب بهتر است ماسه آن از نوع شسته شده باشد.
- در صورت نیاز به استفاده همزمان از چند ماده افزودنی در یک مخلوط بتن قبلًا با مرکز تحقیقات بتن شیمی مشورت فرمایید.

## استاندارد مرجع

ASTM C 1059 Type II

## موارد کاربرد

- ترمیم آسیب‌دیدگی‌های سطحی بتن.
- تعمیر و تقویت آسیب‌دیدگی‌های سازه‌ای بتن.
- تعمیر و ترمیم کلیه سازه‌های بتنی نظیر ساختمان، سد، پل، منابع و کانال‌های آب، کفسازی‌های صنعتی.
- نماسازی و اجرای سطوح اکسپوز.

## خواص و اثرات

- افزایش مقاومت چسبندگی بتن یا ملات تازه به بتن قدیم.
- افزایش انسجام، کاهش نفوذ پذیری و در نتیجه افزایش دوام و پایایی بتن در برابر آب و محلول‌های شیمیایی.
- تولید مخلوط یکنواخت و همگن و کاهش اثرات آب‌انداختگی.
- افزایش چسبندگی بتن یا ملات تازه به میلگرد.
- ثبت کیفیت در محیط‌های قلیایی.
- کاهش انقباض با امکان کاهش نسبت آب مصرفی.

## میزان مصرف

- میزان مصرف بتن شیمی ۱۳۱ به نوع ملات یا بتن و موارد کاربرد آن بستگی دارد:
- برای افزایش چسبندگی بتن جدید و قدیم در محل درزهای اجرایی، چسب بتن به نسبت ۱ به ۱ تا ۱ به ۴ با آب اختلاط بتن جدید اضافه شود.
- برای ترمیم آسیب‌دیدگی‌های سطحی، بتن شیمی ۱۳۱ به نسبت ۱ به ۳ تا ۱ به ۵ در آب مورد نیاز ملات مصرف شود.
- برای ترمیم آسیب‌های سازه‌ای به صورت مخلوط با بتن شیمی ۱۲۸ (گروت) و به تناسب نوع و اهمیت



بتن شیمی  
خاورمیانه

BETON  
CHIMIE

ISO 9001:2008

تهران:

سید جمال الدین اسدآبادی  
پلاک ۴۷۰، (بیش خیابان ۶۶)  
صندوق پستی: ۱۴۲۶۹-۸۳۶۶۱-۴۰  
تلفن: ۸۸۰۳۰۶۳۹-۴۰  
فاکس: ۸۸۰۳۶۲۵۸

NO.470  
Seyed Jamaledin Asadabadi Ave.  
Around the Corner of 66th St.  
Tehran, Iran  
Tel: (+9821) 88030639 - 40  
Fax: (+9821) 88036258

[www.beton-chimie.com](http://www.beton-chimie.com)  
[info@beton-chimie.com](mailto:info@beton-chimie.com)

## چسب بتن

## بتن شیمی ۱۳۱

جدول ۱ - مشخصات فنی ملات شامل بتن شیمی ۱۳۱ (نسبت اختلاط: ۱ به ۳ تا ۱ به ۵ برای بتن شیمی ۱۳۱ نسبت به آب)

در حدود $15 \text{ Kg/cm}^2$	مقاومت چسبندگی ۷ روزه به بتن سخت شده
تقریباً ۲ برابر نسبت به ملات شاهد	(ASTM C 496)
تقریباً $1/5$ تا ۲ برابر نسبت به ملات شاهد	(ASTM C348)
بدون هیچ تغییری	(ASTM C 143)
٪۹۵ کمتر از ملات شاهد	(EN 1048)
اولیه: تقریباً ۱:۳۰ بعد از ملات شاهد	(ASTM C 403)
نهایی: تقریباً ۲:۳۰ بعد از ملات شاهد	

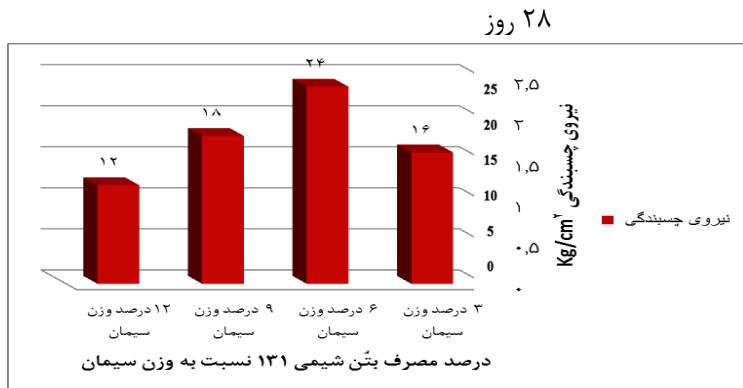
جدول ۲- مقایسه نیروی چسبندگی پوشش بتن شیمی ۱۳۱ بر روی بتن قدیمی در سن ۷ روز

۵°C	۱۵°C	۲۵°C	در دمای آب	ترکیب چسب با آب
مقاومت چسبندگی به بتن $\text{Kg/cm}^2$			چسب	آب
۱۳	۲۲	۳۰	۱۰۰	-
۱۰	۱۸	۲۰	۵۰	۵۰
۶	۱۳	۱۸	۳۵	۷۰

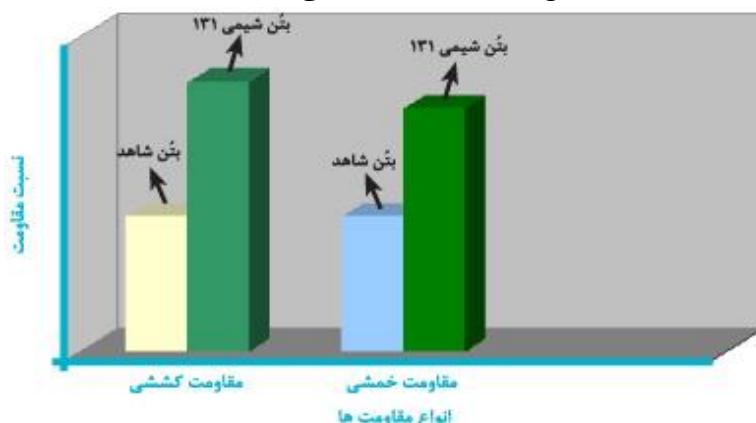
جدول ۳- مقایسه نیروی چسبندگی بتن دارای مقدادیر مختلف بتن شیمی ۱۳۱ پس از ۲۸ روز

نیروی چسبندگی $\text{Kg/cm}^2$	درصد مصرف چسب بتن نسبت به وزن سیمان
۱۶	٪۳
۲۴	٪۶
۱۸	٪۹
۱۲	٪۱۲

نمودار ۱- مقایسه نیروی چسبندگی بتن دارای مقدادیر مختلف بتن شیمی ۱۳۱ پس از ۲۸ روز



نمودار ۲- مقایسه انواع مقاومت برای بتن شیمی ۱۳۱ و بتن شاهد



بتن شیمی  
حاور میانه

BETON  
CHIMIE

ISO 9001:2008

تهران:

سید جمال الدین اسدآبادی  
پلاک ۴۷۰، (نبش خیابان ۶۶)  
صندوق پستی: ۱۴۳۶۹-۸۳۶۶۱  
تلفن: ۸۸۰۳۰۶۳۹-۴۰  
فaks: ۸۸۰۳۶۲۵۸

NO.470  
Seyed Jamaledin Asadabadi Ave.  
Around the Corner of 66th St.  
Tehran, Iran  
Tel : (+9821) 88030639 - 40  
Fax : (+9821) 88036258

[www.beton-chimie.com](http://www.beton-chimie.com)  
[info@beton-chimie.com](mailto:info@beton-chimie.com)