

## فوق روان کننده اصلاح شده بر پایه لیگنوسولفونات کاهنده بسیار قوی آب با خاصیت حفظ اسلامپ بالا

### توصیف

فوق روان کننده Parsman Chemical<sup>®</sup> با کد CLS-500 یک محصول کاهنده آب اصلاح شده بسیار قوی است که منطبق بر نیازهای تولیدکنندگان و مصرف کنندگان بتن در تمامی فصول می‌باشد. این محصول دارای قابلیت حفظ اسلامپ مناسب در شرایط دمایی و محیطی گرم است.

### موارد کاربرد

- بتن‌های خود متراکم (SCC)
- بتن‌های پمپ پذیر
- بتن‌های با دوام بالا
- بتن‌های با عملکرد بالا (HPC)
- بتن‌ریزی حجیم
- بتن‌های با نفوذپذیری کم

### مشخصات فنی

لیگنوسولفونات اصلاح شده	ماده پایه
مابع	شکل ظاهری
قهوه‌ای تیره	رنگ
$1/20 \pm 0/02 \text{ g/cm}^3$	چگالی
۶-۷	pH
تقریباً 0 °C	نقطه انجماد
فاقد کلراید	میزان کلر
کمتر از ۱ درصد	میزان قلیائیت
میزان مصرف توصیه شده ۰/۵ تا ۱/۵ درصد وزن سیمان برای مصارف معمول	میزان مصرف توصیه شده
استاندارد ملی ۲۹۳۰-۲-۲۹۳۰-۲ جدول‌های ۱-۳ و ۲-۳ ASTM C494 Type F&G EN 934-2	استاندارد

### مزایا و ویژگی‌ها

**CLS-500** محصولی اصلاح شده بر پایه لیگنوسولفونات است که دارای

اثرات زیر بر روی بتن تازه و سخت شده است می‌باشد:

- **کاهنده بسیار قوی میزان آب در کارایی یکسان:** موجب افزایش مقاومت در مقابل نفوذ آب و عناصر شیمیایی حل شده در آب، مقاومت در برابر نفوذ دی اکسید کربن و افزایش دوام در همه شرایط محیطی منطبق بر استاندارد EN 206-1 می‌گردد.
- **افزایش دهنده کارایی در نسبت آب به سیمان یکسان:** تولید بتن خود متراکم را میسر می‌کند.
- **کاهنده همزمان میزان آب و سیمان** (به ویژه برای بتن‌های با میزان سیمان بالا): در روانی یکسان موجب اقتصادی‌تر شدن تولید بتن می‌شود. کاهش جمع‌شدگی ناشی از خشک شدن، کاهش حرارت ناشی از هیدراتاسیون سیمان و دما در بتن‌ریزی‌های حجیم و نیز افزایش سختی سازه‌ها با توجه به کاهش ترک خوردگی می‌گردد.
- **حفظ کارایی طولانی مدت بتن در آب و هوای گرم و حمل در مسافت‌های طولانی**

### نکات مصرف

**CLS-500** برای تولید بتن در کارخانه بتن در تمامی فصول، برای تولید بتن با قابلیت حفظ کارایی (روانی)، مخصوصاً در شرایطی که فاصله حمل قابل توجه است، به کار می‌رود. این محصول از طرح‌های اختلاط برای کلاس‌های روانی، در معرض بودن و دوام مختلف مطابق با استاندارد اروپایی EN 206، با مزایای فنی و اقتصادی، کیفیت و دوام برجسته پیروی می‌کند.

برای تاثیر بیشتر از سنگدانه‌های خشک استفاده نکنید و تنها از سنگ دانه‌های اشباع شده با آب استفاده نمایید. در غیر این صورت پیش از اختلاط اصلی، سنگ دانه‌های خشک را با بخشی از آب مخلوط کنید. افزودنی را در میکسر کارخانه همزمان با آب اضافه نمایید. همچنین در صورت استفاده در داخل میکسر کامیون حمل بتن، حداقل به مدت ۵ دقیقه به صورت یکنواخت مخلوط نمایید.

این محصول سازگار با افزودنی‌ها و مواد زیر است:

- محصولات پایه میکروسیلیس: سری محصولات MegaGel
- افزودنی‌های دیرگیر کننده: ParsmanChemical<sup>®</sup> R200 برای تاخیر بیشتر در گیرش (آب و هوای بسیار گرم و مسافت حمل بتن بسیار طولانی)
- افزودنی‌های منبسط کننده

- افزودنی‌های هوازا
- افزودنی‌های کاهش جمع شدگی
- مواد عمل آوری برای بتن نمایان
- روغن قالب معمولی

## موارد ایمنی

قبل از استفاده از محصول لطفاً برگه اطلاعات ایمنی را به دقت مطالعه نمایید یا دستورالعمل ایمنی روی بسته بندی را بخوانید.

## خدمات فنی

بخش فنی واحد پارسمان شیمی ساختمان همواره در دسترس شماست تا در استفاده صحیح و بهینه از محصولات، یاری‌رسان شما باشد.

### اطلاعات تماس:

واحد پارسمان شیمی ساختمان  
آدرس: تهران، بلوار میرداماد، خیابان آقازاده فرد (اطلسی)، خیابان پانزدهم،  
پلاک ۴۰  
شماره تماس: ۰۲۱-۷۵۹۱۸  
دورنگار: ۰۲۱-۲۲۲۵۰۷۵۰  
پست الکترونیک: [info@parsmanchemical.com](mailto:info@parsmanchemical.com)

## بسته بندی

محصول Parsman Chemical® با کد CLS-500 در گالن‌های ۲۰ لیتری و بشکه‌های ۲۲۰ لیتری عرضه می‌شود. همچنین امکان عرضه این محصول در مخزن‌های ۱۰۰۰ لیتری و تانکرهای حمل نیز وجود دارد.

## شرایط نگهداری

محصول می‌تواند برای حداقل ۱ سال در جای خشک در بسته بندی اصلی و پلمپ در دمای ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد نگهداری شود.



[www.parsmangroup.com](http://www.parsmangroup.com)

این اطلاعات بر اساس تجربیات ما و آخرین نتایج ارزیابی‌های آزمایشگاهی است. اطلاعات فوق ممکن است مورد اصلاح قرار گیرد که در برگه‌های اطلاعات فنی به روز شده اطلاع رسانی می‌شود. تغییرات آتی اطلاعات در وب سایت [www.parsmangroup.com](http://www.parsmangroup.com) اطلاع رسانی می‌شود که در آن برگه‌های اطلاعات فنی به صورت مستمر به روز شده و همیشه به روز ترین نسخه قابل دسترس است. گروه پارسمان مسئولیت نتایج ضعیف ناشی از موارد غیر مرتبط با کیفیت محصول یا ناشی از معایبی که از عواملی متفاوت از کیفیت محصول مانند ذخیره سازی اشتباه ایجاد می‌شود را نمی‌پذیرد.

Parsman Chemical® CLS-500

ویرایش: ۱۴۰۰/۰۴/۱۳