

سری محصولات مکمل فوق آب‌بند پارس‌مان شیمی با نام تجاری FineGel، با عملکرد کریستال شونده و یکپارچه خود به طور خاص بمنظور واکنش با ساختارهای داخل منافذ مویرگی بتن فرموله شده‌اند. این محصولات ضمن بهبود مشخصات رئولوژیکی بتن تازه یعنی قوام، شکل ظاهری و کارایی، مشخصات مکانیکی بتن سخت شده (مقاومت‌های فشاری و خمشی) و دوام آن را در مقابل عوامل محیطی افزایش داده و نفوذپذیری بتن را بشدت کاهش می‌دهند. این محصولات در واقع جهت حصول یک سیستم بتنی ضد آب طراحی شده است بطوریکه مواد شیمیایی فعال موجود در فرمولاسیون آن‌ها علاوه بر آبگریز کردن سطوح بتنی، با آهک آزاد و رطوبت موجود در مجاری مویرگی و منافذ داخلی بتن ترکیب شده و کمپلکس‌های کریستالی نامحلول را تشکیل می‌دهند.

این کریستال‌های نامحلول، منافذ مویرگی و نیز ریزترک‌های انقباضی (تا ۰/۵ میلی‌متر) داخل بتن را مسدود می‌کند تا از نفوذ بیشتر آب، حتی تحت فشار جلوگیری شود. با این وجود، بتن اجازه عبور بخار را از این ساختار مستحکم می‌دهد تا در صورت بروز آتش‌سوزی در محیط، امکان آزاد سازی انرژی جهت جلوگیری از انفجار بتن وجود داشته باشد.

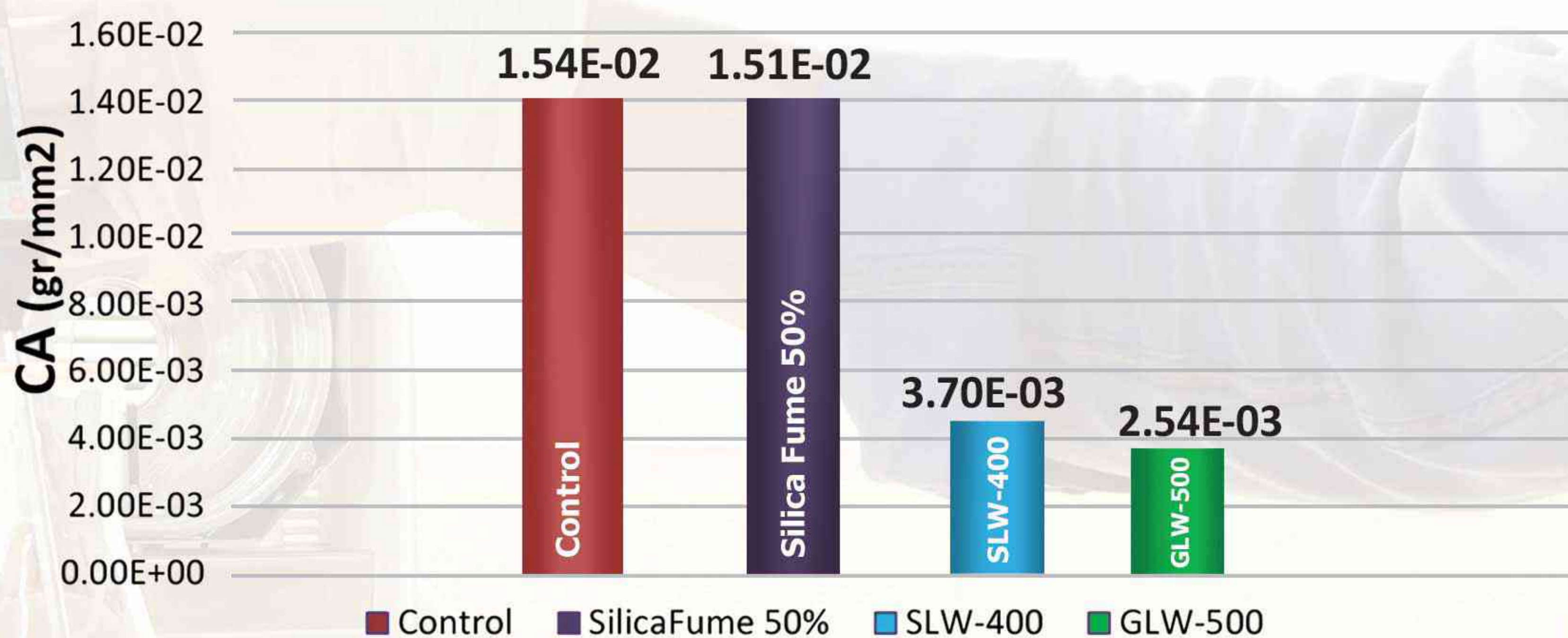
مشخصات فنی محصولات

مشخصات	FineGel GLW-500	FineGel SLW-400
شکل ظاهری	امولسیون غلیظ	امولسیون رقیق
رنگ	خاکستری تیره	خاکستری تیره
چگالی	$1/30 \pm 0/05 \text{ g/cm}^3$	$1/35 \pm 0/05 \text{ g/cm}^3$
pH	۱۰	۱۰
درصد مواد خشک	۴۵±۲ درصد	۵۰±۲ درصد
میزان کلر	فاقد کلراید	فاقد کلراید
میزان مصرف توصیه شده	۵ تا ۱۵ درصد وزن سیمان برای مصارف معمول	۵ تا ۲۰ درصد وزن سیمان برای مصارف معمول



مقایسه میزان جذب آب و مقاومت فشاری نمونه‌های مرجع، نمونه حاوی میکروسیلیس و نمونه‌های حاوی محصولات مکمل فوق آب بند پارس‌مان شیمی

جذب موئینه آب



مقاومت فشاری ۲۸ روزه

