



افزودنی‌های بتن

- روان‌کننده‌های بتن
- فوق روان‌کننده‌های بتن
- ابر روان‌کننده‌های بتن
- فرآورده‌های پوزولانی
- کنترل کننده‌های زمان گیرش بتن و ملات
- آب‌بندکننده‌های حجمی بتن
- هوازای بتن
- قوامدهنده‌های بتن

مواد شیمیایی صنعت ساختمان

نوارهای آب‌بندی

اسپیسرها و قطعات کمکی پلاستیکی بتن

کامل، این نیاز را در سطح خوبی برآورد کرده است و این شرکت به طور متوسط سالانه ۵۰ قالب جدید را به مجموعه تولید تحويل می‌دهد.

خط مشی کیفیت:

شرکت همگرایان تولید (کپکو) با هدف ایجاد یک سیستم متوازن در رضایت تمام ذینفعان خود از جمله مشتریان، نیروی انسانی، تامین کنندگان، سهامداران و جامعه، تصمیم به پیاده سازی سیستم مدیریت کیفیت مبتنی بر استاندارد بین المللی ISO ۹۰۰۸ : ۲۰۰۸ ISO به عنوان یک الگوی جهانی گرفته است و خود را نسبت به بهبود مستمر و ارتقاء پیوسته رضایت مشتریان با رعایت الزامات استاندارد معهده میداند.

شرکت به منظور تحکیم تعهدات خود به مشتریان گرامی اقدام به اخذ استانداردهای ISO 10002 : ۲۰۰۴ ISO رضایت مشتری جهت رسیدگی به شکایت و ISO 10004 : ۲۰۱۰ ISO رضایت مشتری برای پایش و اندازه‌گیری، داشته است.

تمایزات شرکت کپکو عبارتند از:

- ۱- شرکتی دانش بنیان در زمینه تولید افزودنی‌های بتن و مواد شیمیایی صنعت ساختمان
- ۲- تولید کننده با کیفیت‌ترین نوارهای آب‌بند پلیمری در کشور
- ۳- بزرگترین تولید کننده اسپیسرهای پلاستیکی بتن در کشور

شرکت همگرایان تولید (کپکو) در سال ۱۳۸۲ با هدف تولید محصولات پلیمری و شیمیایی در صنعت ساختمان و بتن تاسیس گردید. در این راستا شرکت کپکو در زمینه‌های افزودنی‌های بتن، مواد شیمیایی صنعت ساختمان، نوارهای آب‌بند پلیمری و اسپیسرهای پلاستیکی بتدریج وارد سرمایه‌گذاری شده است.

افزودنی‌های بتن و مواد شیمیایی صنعت ساختمان مجموعه‌ای از محصولات می‌باشد که امروزه جزء تعریف بتن بوده و از اهمیت ویژه‌ای در پروژه‌های عمرانی برخوردارند و شرکت کپکو با راه اندازی واحد تحقیق و توسعه و تجهیز آزمایشگاه‌های مناسب این صنعت، اکنون جزء دسته شرکت‌های دانش محور در خصوص تولید این دسته محصولات می‌باشد.

نوارهای آب بندی پی وی سی (واتراستاب) و لاستیکی (گسکت) دسته دیگری از محصولات تولیدی شرکت کپکو می‌باشد. اهمیت این محصولات در پروژه‌های بتنی آبی و فاضلابی، مستلزم تولید محصولاتی با کیفیت تعریف شده می‌باشد. شرکت کپکو با گردآوری اطلاعات لازم، اقدام به تدوین استاندارد و اتراستاب پی وی سی برای اولین بار در ایران کرد که منجر به استاندارد ISIRI 13277 گردید.

اسپیسرهای پلاستیکی بتن نیز دسته دیگری از محصولات تولیدی شرکت کپکو می‌باشد. بخش طراحی و مهندسی کپکو با دایر کردن واحد قالب سازی

مأموریت شرکت کپکو تولید محصولاتی با کیفیت استاندارد در صنعت بتن می‌باشد.





خاصیت دیرگیری در بتن می‌کند که این حالت برای سیمان‌های ضد سولفات‌(تیپ ۵) شدیدتر است. جهت استفاده از این افزودنی به همراه سایر محصولات کپکو و یا استفاده از آن خارج از بازه پیشنهادی حتماً با بخشی فنی ما تماس حاصل کنید.

روش استفاده

در هنگام ساخت بتن، میزان افزودنی محاسبه شده را همراه با آب اختلاط به بتن اضافه کرده و اختلاط را به مدت ۳ تا ۵ دقیقه ادامه دهید. همچنین می‌تواند به مخلوط آماده بتن افزوده شود و پس از اختلاط کامل، عمل بتن ریزی آغاز گردد.

توجه:

- افزودنی فوق، مستقیماً روی سیمان خشک ریخته نشود.
- به میزان افزودنی مصرفی، از آب اختلاط بتن کم شود.

نحوه بسته بندی

محصول فوق در گالان‌های ۲۰ کیلوگرمی یا بشکه ۲۴۰ کیلوگرمی عرضه می‌شود.

شرایط نگهداری

محصول فوق در شرایط انبارش استاندارد به مدت ۱۲ ماه قابل نگهداری می‌باشد.

موارد ایمنی

این محصول جزء دسته مواد خطرناک نمی‌باشد ولی در صورت تماس با پوست می‌تواند ایجاد حساسیت کند. لذا در هنگام کار با این محصول از پوشش مناسب، عینک و ماسک مناسب استفاده شود.

توجه:

- در صورتیکه این افزودنی داخل چشم پاشیده شود، حداقل به مدت ۱۵ دقیقه، با چشم آسیب دیده، درون آب تمیز پلک زده شود.
- تماس این ماده با پوست می‌تواند ایجاد حساسیت کند و لذا چنانچه این افزودنی روی بدن ریخته شود، سریعاً پوست آلوهه باید حداقل به مدت ۱۵ دقیقه در آب تمیز شستشو دهید.
- لباس آلوهه حتماً باید با مواد شوینده شستشو شده و مجدداً استفاده شود.
- در صورتیکه شخص مصدوم همچنان احساس ناراحتی دارد سریعاً به پزشک مراجعه شود.

Plastit® SPN1

فوق روان کننده / فوق کاوهنده آب

پلاستیت SPN1 یک فوق روان کننده نرمال قوی بتن بر پایه پلی‌نفتالن سولفونات است که مناسب بتن‌های با نسبت آب به سیمان بیشتر از ۴۰٪ در هوای معتل می‌باشد. پلاستیت SPN1 با خاصیت پخش کنندگی مناسب، باعث یکنواختی بتن نهایی می‌شود. این افزودنی با استانداردهای ASTM C494، ISIRI 2930 مطابقت دارد.

حالات فیزیکی و شیمیایی

حالات فیزیکی	مایع قهوه ای رنگ
جرم حجمی	$1/18 \pm 0.2 \text{ gr/cm}^3$ در ۲۰ درجه سانتیگراد
مقدار کلر	در محدوده استاندارد
افزایش درصد هوا	در محدوده مصرف نرمال، کمتر از ۰.۲٪
دماهی انجماد	حدود -۲ درجه سانتیگراد

خواص و اثرات

- کاهش قابل ملاحظه مقادیر نسبت آب به سیمان (W/C) بتن
- افزایش روانی بتن و کاهش هزینه‌های مربوط به بتن ریزی
- کاهش نفوذ پذیری بتن
- افزایش مقاومت اولیه بتن بدون افزایش عیار سیمان
- بهبود دهنده انسجام و یکنواختی بتن
- کاهش آب انداختگی و جدایی سنگدانه در بتن
- افزایش تراکم بتن و در نتیجه افزایش دوام بتن
- بهبود پمپ پذیری بتن

موارد کاربرد

- انواع بتن ریزی در هوای معتل
- قطعات پیش ساخته بتن
- تولید ملات‌های با کیفیت بالا

محدوده مصرف

محدوده مصرف این مصرف این محصول بین ۱/۵ تا ۱/۴ کیلوگرم به ازای هر صد کیلوگرم مواد سیمانی، شامل سیمان پرتلند (PC) خاکستر بادی (PFA) سیمان سرباره (GGBFS) و میکروسیلیس می‌باشد. برای نسبتهای آب به سیمان‌های پایین این میزان تا ۳ درصد سیمان کارایی دارد. مقادیر بهینه این محصول به روش سعی و خطأ و با آزمایش تعیین می‌شود. استفاده این محصول در گستره‌های دیگر امکان پذیر می‌باشد. در مقادیر بالاتر از حدود فوق، ایجاد



افزودنی‌های بتن

فوق روان کننده‌های بتن

Plastit® SPN1

نتایج آزمایشگاهی

نسبت ماسه به شن (%)	نوع شن	نوع ماسه	عيار سیمان	نوع سیمان
۴۰ به ۶۰	۹/۵-۱۹ (mm)	۰-۸ (mm)	۳۵۰	تیپ ۲ ساوه

Plastit SPN1 Kg per 100 kg cement	W/C ratio	Air content in fresh concrete (%)	Slump (cm)	Time (day)		
				3	7	28
				Compressive strength (MPa)		
0	0.45	1.5	7	14.3	25.8	35.1
0.4	0.45	1.3	19	16.5	26.0	36.9