

وندشیمی ساختمان

تولید و عرضه کننده مواد شیمیایی ساختمان

شرکت وندشیمی ساختمان از سال ۱۳۶۲ به مدت ۳۳ سال در زمینه مشاوره تکنولوژی بتن، تولید و عرضه مواد شیمیایی به ویژه افزودنی‌های بتن و مواد شیمیایی صنعت ساختمان فعالیت می‌نماید.

شرکت وندشیمی ساختمان، ورود خود را به بازار صنعت شیمیایی ساختمان در کشور از طریق ۵ سال نمایندگی شرکت سیکا سوئیس Sika، آغاز نمود و سپس در توسعه دانش، نوآوری و تکنولوژی و آموزش مهندسين، دانشجویان و دست اندرکاران صنعت ساختمان بنا نهاد و در کنار تولید، همواره به امر آموزش، ترویج فرهنگ استفاده از افزودنی‌ها و ارائه و نشر آخرین دستاوردهای علمی به دانش پژوهان و متخصصین این رشته پرداخته است. طی این مدت شرکت وندشیمی توانسته، ضمن ارائه محصولات خود با بالاترین کیفیت، با حضور فعال و مستمر و همچنین با ارائه مشاوره‌های فنی توسط کادر مهندسان تعلیم دیده، مجرب و کارآزموده، جایگاهی بسیار مناسب در بین جامعه مهندسان و سازندگان کشور بدست آورده است و همواره به عنوان یکی از بهترین و با کیفیت ترین تولید کنندگان مواد شیمیایی صنعت ساختمان در سطح کشور محسوب می‌شود.

شرکت وندشیمی ساختمان مدت ۲۵ سال است که روش نوین JTM (تولید بر اساس سفارش روز) را بعنوان جایگزین روش های سنتی تولید انبوه برای انبار کردن استفاده می‌نماید. در این روش، تولید بر اساس سفارش روز مشتریان و مشترکین، به صورت محصول منطبق با سفارش به مصرف کننده عرضه می‌شود.

در این روش همواره با ارایه نمونه محصولات به مصرف کننده این فرصت داده می‌شود تا ضمن آزمایش نمونه، محصولات را از نزدیک و قبل از خرید در عمل تجربه نمایند.





عضویت در انجمن صنفی فولیکندگاران
از سال ۱۳۸۶



دارای گواهینامه مدیریت ایمی و بهداشت
از سال ۱۳۸۸



دارای گواهینامه مدیریت زیست محیطی
از سال ۱۳۸۸



دارای گواهینامه مدیریت کیفیت
از سال ۱۳۸۸

وندشیمی ساختمان در سه زمینه پیشگام و پیشرو است؛

- ۱) در زمینه تولید، با بهبود بخشیدن کیفیت محصولات و عملکرد آنها
 - ۲) در زمینه مدیریت هزینه ها و ارائه خدمات مشاوره ای
 - ۳) پیشرو در ایجاد ارتباط نزدیک و همسو با نیاز مشتریان
- ما همواره از طریق نیاز سنجی و ارتباط با مشتریان از نیاز مشتریان خود مطلع می شویم و تولیدمان را براساس رفع نیازهای آنها فرموله می نماییم.
- به همت مدیران همدل و سعی و کوشش پرسنل مجموعه، این شرکت توانسته است خط تولید خود و سه محصول فوق روان کننده NSF، روان کننده N75 و روان کننده دیرگیر R34 را مطابق با استاندارد ملی ۲۹۳۵ تولید و آن را به جامعه مهندسیین عرضه نماید، در این راستا گواهینامه بین المللی استاندارد (ISO)، سری ISO 9001 (مدیریت کیفیت)، سری ISO 14001 (مدیریت زیست محیطی) و سری OHSAS 18001 (مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای) را اخذ نماید.



کانال آموزش - ارتباط صنعت با دانشگاه وندشیمی ساختمان :

شرکت وندشیمی ساختمان از سال ۱۳۷۶ تا کنون، ۱۷ دوره کلاس های آموزشی "کانال آموزش - ارتباط صنعت با دانشگاه" را برای دانشجویان منتخب معرفی شده از دانشگاه های سراسر کشور بطور رایگان برگزار نموده است تا به سهم خود خدمتی ناچیز در ارتقاء دانش فنی و کاربردی تکنولوژی بتن بنماید .

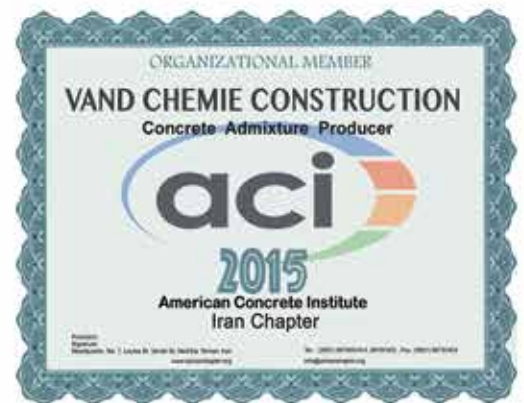
دوره های رایگان آموزش دانش تئوری، تعلیم و مهارت سنجی "کانال آموزش-ارتباط صنعت و دانشگاه" از سال ۱۳۷۵ در راستای اتحاد و انسجام دو حوزه صنعت و دانشگاه بعنوان دویال یک پرنده با حمایت و پشتیبانی همه جانبه شرکت وندشیمی ساختمان و با مشارکت مرکز تحقیقات بتن "متب"، دانشگاه علوم و توسعه پایدار آریا و ۳۳ شرکت معتبر داخلی و خارجی با امضاء توافقنامه ای به همکاری پرداخته و واحد آموزشی وندشیمی ساختمان هر ترم با برگزاری یک آزمون ورودی بین دانشگاه های سطح کشور اقدام به پذیرش دانشجویان رشته عمران نموده و به مدت دو ترم در زمینه های مختلف آموزش های لازم را ارائه می دهند .





بخشی از فعالیتهای آموزشی، انتشاراتی، مشاوره ای، فنی، اجرایی و تولیدی شرکت وندشیمی ساختمان:

- نماینده شرکت سیکا سوئیس (SIKA) در ایران و تولید کننده مواد افزودنی طبق فرمالاسیون شرکت سیکا از سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۷۵
- اجرای تعمیرات و آب بندی مخازن آب و سدها با روشهای ابتکاری و منحصر به فرد
- پیاده سازی تکنولوژی نوین اجرای سازه های بتنی بدون قالب بندی
- معرفی و عرضه افزودنی های نوین در حیطه نانو تکنولوژی و فوق روان کننده های نسل جدید
- چاپ اولین نشریه فنی و تخصصی وند شیمی ساختمان از سال ۱۳۷۵:
- این نشریه هم اکنون در تیراژ ۵۰۰۰ ~ ۱۰۰۰۰ نسخه منتشر و به صورت رایگان در کشور توزیع می گردد. نشریه حاوی مقالات تخصصی در زمینه مشکلات روز تکنولوژی بتن است. در این نشریه همچنین از مقالات مؤسسه بین المللی بتن آمریکا ACI استفاده می گردد و علاقمندان و طرفداران بسیاری را در سراسر کشور دارد.
- ایجاد صدای مشاور جهت پاسخگویی سریع به سؤالات مخاطبین:
- این فعالیت ها به آموزش و باز آموزی مهندسين و تکنسین ها در کارگاهها و پروژه های مختلف عمرانی کشور خلاصه نشده و در بخشی دیگر این شرکت اقدام به تأسیس صدای مشاور نمود تا بصورت روزانه از طریق تماس تلفنی و بصورت ۲۴ ساعته از طریق وب سایت وندشیمی آماده پاسخگویی به سؤالات، مشکلات و مشاوره با دست اندرکاران صنعت ساختمان در اقصی نقاط کشور باشد.
- چاپ و تدوین کتب و جزوات تخصصی متعدد
- ارائه فیلم های آموزشی تخصصی و روش استفاده از محصولات در وب سایت www.BetonTV.net
- همکاری و مشارکت بعنوان اسپانسر اصلی در برگزاری دوره های آموزشی و ارائه گواهینامه های (ACI)
- همکاری در تدوین استانداردهای ملی کشور
- مشارکت در برگزاری همایش های سالانه موسسه بتن آمریکا (ACI) از سال ۱۳۷۶ و حضور فعال در ۱۷ همایش سالیانه
- عضو موثر و فعال در تشکیل انجمن صنفی تولید کنندگان مواد شیمیایی صنعت ساختمان از ۱۳۸۶ (عضو هیئت موسس و هیئت ریسه سابق انجمن)
- عضو فعال موسسه بین المللی بتن آمریکا (ACI) به مدت ۱۸ سال در ایران
- مشارکت فعال در مسابقات دانشجویی با مقاومت بالا و ارائه راه کار و نمونه های رایگان به دانشجویان در طی مدت ۱۷ سال گذشته.





● توسعه دهنده و فرهنگسازی در صنایع مصرف پودر میکروسیلیکا از سال ۱۳۷۲ برای اولین بار در ایران:

از سال ۱۳۷۲ زمان شروع به تولید شرکت فروآلیاژ ایران به مدت ۱۳ سال نماینده، عامل فروش و توسعه دهنده مصرف پودر میکروسیلیکا از طریق ارائه نمونه رایگان به دانشجویان و شرکتهای ساختمانی در سطح کشور.

● اولین تولیدکننده ژل میکروسیلیکا از سال ۱۳۷۷ در ایران:

با استفاده از تکنولوژی و اطلاعات شرکت ELKM - الکم نروژ (اولین تولید کننده ژل میکروسلیس به ثبت رسیده در آمریکا سال ۱۹۸۰): مفتخر به ساخت ژل میکروسیلیکا با آمیخته ای از روان ساز و فوق روان سازهای مختلف و پیشنهاد آن به دانشجویان و مهندسين مشاور و شرکتهای ساختمانی در سطح کشور و صادرات آن به کشورهای همجوار.

● مشارکت در تاسیس موسسه آموزش عالی علوم و توسعه پایدار آریا با مجوز وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از سال ۱۳۹۰:

دانشگاهی آینده نگر و از نسل دوم که با همکاری مرکز تحقیقات بتن و مرکز رشد شرکت وندشیمی ساختمان به منظور آفرینش و آموزش دانش تئوری، تعلیم مهارت های فنی کاربردی به روز و پرورش استعداد های دانشجویان و علاقمندان به رشته عمران بعنوان متخصصان و رهبران نسل آینده کشور. با هدف پژوهش، تکنولوژی، تدوین استانداردهای مالی و بین المللی.

شرکت **وندشیمی ساختمان** در طی سه دهه همواره با آخرین تکنولوژی روز دنیا و همتراز با تولید کنندگان نمونه جهان با شعار (وندشیمی ساختمان پلی به سوی آینده، تخصص ما تعهدی برای آینده) در خدمت پیشبرد اهداف جامعه مهندسين کشور عزیزمان ایران است و با کادری مجرب و متخصص آمادگی دارد در هر زمان و مکان در کنار شما مهندسين محترم قرار گیرد و ضمن اجرای نمونه محصولات خود در محل پروژه، نتایج عینی و مستند آن را به مصرف کنندگان خود ارایه نماید تا بدین ترتیب بتوانیم در پیشبرد پروژه های ملی موفق شویم.



فهرست محصولات

1. High Range Water Reducers/Superplasticizers		۱. فوق روان کننده های بتن:	کد کالا
Vand Superplast P.C.E	فوق روان کننده پی.سی.ای	۳۰۰۱	
Vand Superplast P.C.E-A	فوق روان کننده زودگیر پی.سی.ای - آ	۳۰۰۲	
Vand Superplast P.C.E-R	فوق روان کننده دیرگیر پی.سی.ای - آر	۳۰۰۳	
Vand Superplast N.S.F	فوق روان کننده ان.اس.اف	۳۰۰۴	
Vand Superplast N.S.F-R	فوق روان کننده دیرگیر ان.اس.اف - آر	۳۰۰۵	
Vand Nano Superplast	فوق روان کننده نانو سوپر پلاست	۳۰۰۶	
Vand Superplast M.63	فوق روان کننده زود مقاومت دهنده ام ۶۳	۳۰۰۷	
2. Mid-Range Water Reducers/Plasticizers		۲. روان کننده های بتن:	کد کالا
Vand Plast N75	روان کننده نرمال ان ۷۵	۲۹۰۱	
Vand plast B.V	روان کننده نرمال بی.وی	۲۹۰۲	
Vand plast R34	روان کننده دیرگیر آر ۳۴	۲۹۰۳	
3. Waterproofing		۳. آب بند کننده های بتن:	کد کالا
		۱.۳ آب بند کننده های ساختار بتن:	
Vand Proof P.N	آب بند کننده ساختار بتن پی.ان	۲۸۰۱	
Vand Silica Gel P.N	سیلیکا ژل آب بند پی.ان	۲۸۰۲	
Vand Nano Permia Gel	نانو پریمیا ژل	۲۸۰۳	
		۲.۳ آب بند کننده های غشایی:	
Vand L.A Bond	آب بند کننده پلیمری ال.ای باند	۲۸۰۴	
Vand Silica Bond	آب بند کننده غشایی سیلیکا باند	۲۸۰۵	
Vand Waterproof Coat-A	پوشش دهنده آب بند	۲۸۰۶	
Vand Architecture Facade Sealer	آب بند کننده نمای معماری	۲۸۰۷	
Vand Tar Proof C/A	پوشش دهنده آب بند پایه تار / سرد اجرا	۲۸۰۸	
Vand Tar Proof H/A	پوشش دهنده آب بند پایه تار / گرم اجرا	۲۸۰۹	
		۳.۳ آب بند کننده نفوذگر:	
Vand Proof Penetrator	آب بند کننده نفوذگر کریستاله	۲۸۱۰	
		۳.۴ آب بند کننده های آنی گیر:	
Vand Proof Plugging-L	آب بند کننده منافذ (آنی گیر)/مابع	۲۸۱۱	
4. Waterstop & Membranes		۴. واتراستاپ و نوارهای آب بند:	کد کالا
Vand Waterstop (P.V.C)	نوار واتراستاپ (پی.وی.سی - در انواع و ابعاد مختلف)	۲۷۰۱	
Vand Hypalon Tape	درزگیر نوار (واتراستاپ روکار)	۲۷۰۲	
Vand Hypalon Geomembrane	پوسته آب بند کننده هایپالون	۲۷۰۳	
Vand Welding Tool	دستگاه جوش واتراستاپ (تبری)	۲۷۰۴	
Vand Waterstop Clips	بست واتراستاپ	۲۷۰۵	
5. Joint Sealant & Fillers		۵. درزگیر و ماستیک های آبنده:	کد کالا
Vand Seal H.A.F	درزگیر گرم اجرا (مقاوم در برابر حلال های نفتی)	۲۶۰۱	
Vand Seal HA 1000	درزگیر الاستیکی گرم اجرا	۲۶۰۲	
Vand Seal CA 100	درزگیر خمیری سرد اجرا	۲۶۰۳	
Vand Flex PU1000	درزگیر پلی یورتان	۲۶۰۴	
Vand Seal HA Primer	پرایمر درزگیر الاستیکی گرم اجرا	۲۶۰۵	
Vand Flex PU Primer	پرایمر درزگیر پلی یورتان	۲۶۰۶	
Vand Polyurethane Sealant Gun	تفنگ تزریق درزگیر پلی یورتان	۲۶۰۷	
Vand Hot Applied Sealant Melter	دیگ ذوب درزگیر گرم اجرا	۲۶۰۸	
6. Adhesives		۶. چسب ها و افزودنی های ملات:	کد کالا
Vand Bond Proof L.A3	چسب بتن آب بند	۲۵۰۱	
Vand Bond PV	چسب بتن	۲۵۰۲	
Vand Bond L.A2	چسب رابط	۲۵۰۳	
Vand Epoxy Bonding Agent	چسب رابط اپوکسی	۲۵۰۴	
Vand Latex	وند لاتکس	۲۵۰۵	
Vand L.A Primer	وند ال.ای پرایمر	۲۵۰۶	

Vand Tile Bond-P	چسب کاشی پودری	۲۵۰۷
Vand Tile Bond Proof	چسب کاشی آب بند (دو جزیی)	۲۵۰۸
Vand Tile Bond-Paste	چسب کاشی خمیری	۲۵۰۹
Vand Euxit 220	چسب اپوکسی (دو جزیی)	۲۵۱۰
7. Grouting	۷. گروت ها:	کد کالا
Vand Expand R	گروت منبسط شونده آر (آماده به مصرف)	۲۴۰۱
Vand Expand R.HS	گروت منبسط شونده آر/اچ.اس (آماده به مصرف با مقاومت بالا)	۲۴۰۲
Vand Expand R/F	گروت منبسط شونده آر.اف (مسلح شده با الیاف)	۲۴۰۳
Vand Expand R/G500	گروت منبسط شونده دو جزیی (آماده به مصرف)	۲۴۰۴
Vand Euxit Grout	گروت اپوکسی	۲۴۰۵
Vand Polyblend Tile Grout	گروت بند کاشی پلی بلند	۲۴۰۶
Vand Expand Z	افزودنی انبساط دهنده زد	۲۴۰۷
8. Premix Mortars	۸. ملات های آماده مصرف:	کد کالا
	۱.۸ ملات های تعمیراتی:	
Vand Top Fix	ملات تعمیراتی تاپ فیکس	۲۳۰۱
Vand Cosmatic Coating	بتونه کازماتیک	۲۳۰۲
Vand Euxit 221-V	ملات تعمیراتی اپوکسی برای سطوح عمودی	۲۳۰۳
Vand Euxit 221-H	ملات تعمیراتی اپوکسی برای سطوح افقی	۲۳۰۴
	۲.۸ ملات های پوشش دهنده:	
Vand Masonry Mortar	ملات بنایی	۲۳۰۵
Vand May Coat/I	ملات اندود نهایی (نمای داخلی)	۲۳۰۶
Vand May Coat/O	ملات اندود نهایی (نمای خارجی)	۲۳۰۷
Vand May Pre Coat	ملات اندود آستر(زبره)	۲۳۰۸
9. Dry-mix Concrete	۹. بتن خشک آماده مصرف:	کد کالا
Vandcrete	وندکریت	۲۲۰۱
Vandcrete-F	وندکریت الیافی	۲۲۰۲
Silica Vandcrete	سیلیکا وندکریت	۲۲۰۳
Vandcrete Flow	وندکریت فلو	۲۲۰۴
Vandcrete Super Flow	وندکریت سوپر فلو	۲۲۰۵
.SCC Vandcrete	اس.سی.سی وندکریت	۲۲۰۶
Vand Super Set	وندکریت سوپر ست	۲۲۰۷
Vand Lightcrete	وندلایتکریت	۲۲۰۸
10. Fibers	۱۰. الیاف:	کد کالا
Vand Fiber P.P	الیاف پلی پروپیلن	۲۱۰۱
Vand Steel Fiber	الیاف فلزی	۲۱۰۲
Vand Glass Fiber	الیاف شیشه	۲۱۰۳
Vand Carbon Fiber	الیاف کربنی	۲۱۰۴
11. Curing & Releasing Agents	۱۱. رها سازهای قالب و عمل آورنده ها:	کد کالا
Vand Release Agent	رها ساز قالب	۲۰۰۱
Vand Release Agent P	رها ساز قالب پلیمری	۲۰۰۲
Vand Formtex	رها ساز قالب پارچه ای	۲۰۰۳
Vand Cure.PV	عمل آورنده (پایه پلیمر)	۲۰۰۴
Vand Cure P.P	عمل آورنده (پایه پارافین)	۲۰۰۵
12. Flooring Systems	۱۲. مواد شیمیایی کف سازی های صنعتی:	کد کالا
Vand Dust Proof Hardner-L	ضد گرد شدگی (سخت کننده)	۱۰۰۱
Vand Topcrete Overlay	ملات کف سازی آماده مصرف (دو جزیی)	۱۰۰۲
Vand Flooring Hardner	سخت کننده روی کف (هاردنر)	۱۰۰۳
Vand Decorative Epoxy Coat	کف پوش اپوکسی	۱۰۰۴
Vand Topcrete R.P	ملات کف سازی تاپ کریت آر.پی (آماده مصرف)	۱۰۰۵
Vand Topcrete Overlay	مقاوم ساز کف تاپکریت اورلی	۱۰۰۶
Vand Epoxy Thincoat	پوشش لاک اپوکسی	۱۰۰۷

Vand Self Leveling Mortar	ملات تراز کننده کف	۱۰۰۸
13. Durability Enhancers	۱۳. ارتقا دهنده های دوام بتن:	کد کالا
Vand Silica Gel	سیلیکا ژل (دوغاب)	۹۰۱
Vand Silica Gel P.N	سیلیکا ژل آب بند پی.ان	۹۰۲
Vand Silica Gel N.S.F	سیلیکا ژل ان.اس.اف	۹۰۳
Vand Silica Gel N.S.F-R	سیلیکا ژل ان.اس.اف آر	۹۰۴
Vand Silica Gel P.C.E	سیلیکا ژل پی.سی.ای	۹۰۵
Vand Silica Gel N75	سیلیکا ژل ان ۷۵	۹۰۶
Vand Silica Gel R34	سیلیکا ژل آر ۳۴	۹۰۷
Vand Colored Silica Gel	سیلیکا ژل رنگی	۹۰۸
Vand Nano Superplast Proof Gel	نانو سوپر پلاست پروف ژل	۹۰۹
Vand Nano Dura Gel	نانو دورو ژل	۹۱۰
Vand Nano Permia Gel	نانو پریمیا ژل	۹۱۱
Vand Nano Silica 30	نانو سیلیکا ۳۰	۹۱۲
Vand Nano Silica 50	نانو سیلیکا ۵۰	۹۱۳
Vand Silica Fume-Powder	میکروسیلیکا	۹۱۴
Vand Air Entrainer	هوازا	۹۱۵
14. Corrosion Protectors & Inhibitors	۱۴. محافظ در برابر خوردگی:	کد کالا
Vand Reinforcement Protector	ضد خوردگی آرماتور(دو جزئی پایه اپوکسی)	۸۰۱
Vand Anti Corrosion Coating	ضد خوردگی آرماتور(دو جزئی پایه پلیمری)	۸۰۲
Vand Anti Corrosion Coating/MCI	ضد خوردگی آرماتور ام.سی.ای	۸۰۳
Vand Protector Admixture	افزودنی ضد خوردگی آرماتورها	۸۰۴
Vand Sacrificer	قرص های فدا شونده	۸۰۵
Poly Vand A	اندود محافظ بتن پلی وند آ	۸۰۶
15. Epoxy	۱۵. اپوکسی ها:	کد کالا
Vand Epoxy Bond Proof	چسب رابط آب بند اپوکسی	۷۰۱
Vand Euxit 220	چسب اپوکسی	۷۰۲
Vand Euxit Grout	گروت اپوکسی	۷۰۳
Vand Euxit 221-V	ملات تعمیراتی اپوکسی برای سطوح عمودی	۷۰۴
Vand Euxit 221-H	ملات تعمیراتی اپوکسی برای سطوح افقی	۷۰۵
Vand E50	اپوکسی تزریقی ای ۵۰	۷۰۶
Vand Decorative Epoxy Coat	کف پوشهای رنگی اپوکسی	۷۰۷
Vand Epoxy Thincoat	لاک اپوکسی	۷۰۸
16. Concrete Destructors	۱۶. تخریب کننده:	کد کالا
Vand Destructor	تخریب کننده بتن	۶۰۱
17. Shotcrete Additives	۱۷. افزودنی های شاتکریت:	کد کالا
Vand High Set-P	زودگیر شاتکریت (پودری)	۵۰۱
Vand High Set-L	زودگیر شاتکریت (مایع)	۵۰۲
18. Retarder & Accelerators	۱۸. دیرگیر کننده و زودگیر کننده ها:	کد کالا
Vand Retarder	دیرگیر بتن	۴۰۱
Vand S.S. Accelerator	مایع زودگیر تزریقی	۴۰۲
19. Antifreeze Agent	۱۹. ضد یخ بتن:	کد کالا
Vand Antifreeze NCA	افزودنی تسریع کننده گیرش بتن در هوای سرد (ضد یخ)	۳۰۱
20. Concrete Foam	۲۰. فوم بتن:	کد کالا
Vand Foam Admixture	فوم بتن	۲۰۱
21. Cleaner & Removers	۲۱. پاک کننده های سیمان و بتن:	کد کالا
Vandcrete Cleaner	پاک کننده شوره بتن	۱۰۱
Vandcrete Remover	پاک کننده بتن و سیمان	۱۰۲



3. Waterproofing

4. Waterstop & Membranes

۳. آب‌بند کننده‌های بتن
۴. واتراستاپ و نوارهای آب‌بند



Vand Chemie®

وند شیمی ساختمان
تولید و عرضه کننده مواد شیمیایی ساختمان

Vand Proof P.N

استاندارد مرجع

ASTM C 494

Type A

کد کالا
۲۸۰۱

آب بند کننده ساختار بتن - پی.ان

روان ساز

Concrete Waterproofing Agent



مقدار مصرف

Vand Proof P.N ، بطور نرمال به مقدار ۰/۵ در صد وزن سیمان مصرفی در بتن مود استفاده قرار می گیرد.
Vand Proof P.N با انواع سیمان پرتلند از جمله S.R.C. (سیمان ضد سولفات) سازگار و قابل اختلاط است.

روش مصرف

Vand Proof P.N ، به آب مصرفی بتن ، قبل از افزودن آن به مخلوط مصالح، اضافه می گردد. بهتر آنست که با قسمتی از آب مصرفی مخلوط گشته و در انتها به بتن اضافه گردد.
در صورت محدودیت، امکان اضافه نمودن آن به مخلوط آماده قبل از تخلیه از تراک میکسر نیز می باشد، در این صورت حداقل ۳ دقیقه اختلاط بیشتر لازم می باشد.

Vand Proof P.N ، آب بند ساختار بتن، افزودنی مایع با عملکرد سه گانه است که با میزان مصرف بسیار پایین موجب آب بندی ساختار بتن می شود که در حین ساخت بتن در محل بچینگ و یا قبل از استقرار بتن تازه به داخل تراک میکسر اضافه می شود و علاوه بر آب بندی سبب افزایش روانی بتن تازه می شود.

موارد مصرف

- بتن های ساختمانی، حجیم به ویژه سازه های آبگیر
- آب بندی مخازن آب، استخر، کانال های انتقال آب و تصفیه خانه ها آب و فاضلاب
- آب بندی بتن فونداسون، دیوارهای حایل و برشی، دال های بتنی، زیر زمین، انبارها و تمامی سازه ها و المان های بتنی
- سد ها و تاسیسات جانبی
- لاینینگ تونل ها و قطعات پیش ساخته بتنی
- عرشه بتنی پلها و کفسازی های صنعتی
- هر جا که بتن با نفوذ پذیری پایین، آب بند و با کارایی بالا مورد نیاز باشد

خواص ویژه

- دارای خاصیت روان کنندگی می باشد لذا می توان نسبت آب به سیمان را کاهش داد، در نتیجه بر سهولت عملیات متراکم سازی بتن افزوده می شود که این خود باعث کاهش قطر لوله های مویینه و افزایش وزن مخصوص و تراکم بتن نهایی و در نتیجه سبب کاهش نفوذپذیری بتن می شود
- لغزنده نمودن سطوح داخلی لوله های مویینه درون بتن و کاهش نفوذپذیری
- قطع لوله های مویینه درون ساختار بتن
- سازگار با آب آشامیدنی
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی و محیط های قلیایی شدید
- کاهش انقباض و جمع شدگی
- عدم ایجاد خوردگی در فلزات و آرماتورها

- در کنار Vand Proof P.N، استفاده از پودر میکرو سیلیکا به عنوان مکمل جهت افزایش ضریب آب بندی توصیه می گردد.
- در صورت مصرف بیش از اندازه، به جز کند شدن گیرش اولیه بتن، عارضه سوء دیگری در پی نخواهد داشت.
- استفاده از مواد افزودنی آب بند کننده بدون رعایت نکات مهم اجرایی از قبیل ویبره مناسب و رعایت نکات قید شده در استانداردهای بین المللی به عنوان ویژگی های بتن آب بند (از قبیل چگونگی دانه بندی، درصد آب به سیمان، حداقل عیار سیمان مصرفی و ...) نتیجه بهینه را در بر نخواهد داشت.
- با استفاده از مواد افزودنی و رعایت کلیه نکات قید شده بتن مورد نظر کاملاً آب بندی می گردد لیکن برای آب بندی کامل یک سازه، آب بند نمودن درزهای اجرایی و انبساطی موجود در آن سازه با کمک نوارهای واتر استاپ الزامی می باشد.

شکل ظاهری: مایع، قهوه ای رنگ

وزن مخصوص: ۱/۱ Kg/Lit

PH: حدود ۸/۵

شرایط نگهداری: به دور از یخبندان

مدت نگهداری: شرایط ایده آل به مدت ۲ سال

بسته بندی: گالن های ۲۰ و بشکه های ۲۰۰ کیلوگرمی

ویژگی زیست محیطی: دوستدار محیط زیست





Vand Chemie®

وند شیمی ساختمان
تولید و عرضه کننده مواد شیمیایی ساختمان

Vand Silica gel P.N

استاندارد مرجع

ASTM C 494 Type A

ASTM C 1240

سیلیکا ژل آب بند پی . ان

کد کالا
۲۸۰۲

Concrete Waterproofing Agent and Super pozzolan



- بر مقاومت فشاری و دوام بتن می‌افزاید.
- بتن تازه اختلاط را به خمیری فوق‌العاده نرم و روان تبدیل نموده و خواص پمپ‌پذیری را بهبود می‌بخشد.

مقدار مصرف

Vand Silica gel P.N با توجه به نوع کار و شرایط پروژه و مقدار اسلامپ مورد انتظار بین ۳ تا ۱۰ درصد وزن سیمان مصرفی متغیر بوده و مقدار بهینه مصرف آن ۶ الی ۷ درصد وزن سیمان می‌باشد.

روش مصرف

Vand Silica gel P.N را در زمان اختلاط به بتن اضافه نمایید. در صورت وجود محدودیت می‌توان ژل را قبل از تخلیه به تراک اضافه کرد و پس از ۴ دقیقه اختلاط بتن را تخلیه نمود. در صورت مصرف بیش از اندازه، به‌جز کند شدن گیرش اولیه بتن، عارضه سوء دیگری نخواهد داشت.

تذکر مهم

در طرح اختلاط بتن، به میزان آب موجود در ژل مصرفی توجه نموده و مقدار آن را در آب اختلاط لحاظ نمایید.

Vand Silica gel P.N ، ترکیبی از افزودنی های شیمیایی آب بند کننده، آب گریز و سوپر پوزولان، بر پایه تکنولوژی سیلیکا فیوم است که موجب آب بندی ساختار بتن می شود و در حین ساخت بتن به بتن تازه اضافه می شود و علاوه بر آب بندی سبب افزایش مقاومت فشاری بتن، ارتقای دوام و روانی بتن می شود.

موارد مصرف

- آب بندی بتن سازه های نگهدارنده مایعات (آب، گازوییل، نفت خام و سایر مایعات) و تصفیه خانه ها آب و فاضلاب
- تمامی سازه ها و المان های بتنی (تیر، ستون، فونداسیون، دال، دیوار های برشی و حایل و ...)
- مخازن آب، استخرها و کانال های انتقال آب
- بدنه و سر ریز بتنی سد ها و تاسیسات جانبی
- لاینینگ تونل ها و قطعات پیش ساخته بتنی
- عرشه بتنی پلها و کفسازی های صنعتی
- شمع های بتنی مسلح و غیر مسلح
- لنگرگاه کشتی ها
- هر جا که بتن نفوذ ناپذیر، آب بند و با کارایی بالا مورد نیاز باشد

خواص ویژه

- Vand Silica gel P.N ، دارای خواص زیر می باشد:
- خاصیت روان کنندگی داشته لذا می توان نسبت آب به سیمان را کاهش داد که بر سهولت عملیات متراکم سازی بتن افزوده گردد که این خود باعث کاهش قطر لوله های مویینه، افزایش وزن مخصوص، تراکم بتن و در نتیجه سبب کاهش نفوذپذیری می شود.
- سطوح داخلی لوله های مویینه درون بتن را لغزنده نموده، لذا نفوذ آب بواسطه خاصیت اسمزی را نیز از بین می برد و نفوذپذیری بتن را کاهش و موجب آب بندی آن می گردد.
- باعث جلوگیری از نفوذ سولفات ها و املاح خورنده می شود و یون کلر فعال موجود در بتن را غیرفعال می نماید.
- با ایجاد حباب های ریز هوا در بتن و قطع لوله های مویینه موجب افزایش آب بندی می گردد.

مشخصات فنی

شکل ظاهری: مایع ژلاتینی خاکستری رنگ
پایه شیمیایی: پلیمرهای اصلاح شده با خاصیت پوزولانی
وزن مخصوص: ۱/۲ Kg/Lit
PH: حدود ۸
درصد جامد: 53 ± 1
شرایط نگهداری: به دور از یخبندان
مدت نگهداری: در شرایط ایده‌آل به مدت یک سال
بسته بندی: سطل‌های ۲۰ و بشکه‌های ۲۰۰ کیلوگرمی
ویژگی زیست محیطی: دوستدار محیط زیست





Vand Chemie®

وند شیمی ساختمان
تولید و عرضه کننده مواد شیمیایی ساختمان

Vand Nano Permea Gel

استاندارد مرجع

ASTM C1042

C1585

نانو پریماتل

کد کالا

۲۸۰۳



Vand Nano Permea Gel، پریماتل ترکیبی از افزودنی های نوین بر پایه تکنولوژی نوین نانو مواد آب بند کننده، آب گریز و سوپر پوزولانهای بر پایه تکنولوژی سیلیکا فیوم است که موجب آب بندی ساختار بتن می شود و در حین ساخت بتن و یا در زمان استقرار بتن تازه اضافه می شود که علاوه بر آب بندی و کاهش نفوذ پذیری سبب افزایش مقاومت فشاری بتن، ارتقای دوام و روانی بالای بتن می شود.

موارد مصرف

Vand Nano Permea Gel، پریماتل جهت استفاده در

موارد زیر کاربرد دارد:

- آب بندی سازه های بتنی نگهدارنده مایعات (آب، گازوییل، نفت خام و سایر مایعات) و تصفیه خانه های آب و فاضلاب
- تولید بتن های خود متراکم (S.C.C) با نفوذ پذیری پایین
- تمامی سازه ها و المان های بتنی (تیر، ستون، فونداسیون، دال، دیوار های برشی و حایل و ...)
- مخازن آب، استخر و کانال های انتقال آب
- بدنه و سر ریز بتنی سد ها و تاسیسات جانبی
- لاینینگ تونل ها و قطعات پیش ساخته بتنی، عرشه بتنی پلها و کفسازی های صنعتی
- شمع های بتنی مسلح و غیر مسلح
- لنگرگاه کشتی ها
- هر جا که بتن نفوذ ناپذیر، آب بند و با کارایی بالا مورد نیاز باشد

خواص ویژه

Vand Nano Permea Gel، پریماتل خواص زیر را ایجاد

می کند:

معمول با ذرات میکرونی، در واکنش با هیدروکسید کلسیم بسیار سریع تر و بیشتر واکنش نشان می دهند. به علت اندازه ذرات نانویی به ابعاد (۱۰^{-۹}) موجود در محصول نانو پریماتل، تاثیر و واکنش پوزولانی در سنین اولیه بسیار بالاتر می باشد.

- باعث جلوگیری از نفوذ سولفاتها و املاح خورنده می شود و یون کلر فعال موجود در بتن را غیرفعال می نماید.
- با ایجاد حبابهای ریز هوا در بتن و قطع لوله های موینه موجب افزایش آب بندی می شود.
- بتن تازه اختلاط را به خمیری فوق العاده نرم و روان تبدیل نموده و خواص پمپ پذیری را بهبود می بخشد.

مواد نانو داخل ژل باعث اصلاح ویسکوزیته و افزایش خاصیت روان کنندگی می شود، لذا می توان نسبت آب به سیمان را کاهش داد که این خود باعث کاهش قطر لوله های موینه، افزایش وزن مخصوص و تراکم بتن، افزایش مقاومت فشاری و کاهش نفوذ پذیری می شود. ذرات نانو موجود در این ژل در مقایسه با ذرات میکرونی ژل های

مشخصات فنی

شکل ظاهری: مایع ژلاتینی خاکستری رنگ
پایه شیمیایی: پلیمرهای اصلاح شده با خاصیت پوزولانی و ذرات نانویی
وزن مخصوص: ۱/۲ kg/L
PH: حدود ۸
درصد جامد: 53 ± 1
شرایط نگهداری: به دور از یخبندان
مدت نگهداری: در شرایط ایده آل به مدت یک سال
بسته بندی: سطل های ۲۰ و بشکه های ۲۰۰ کیلوگرمی
ویژگی زیست محیطی: دوستدار محیط زیست

مقدار مصرف

Vand Nano Permea Gel باتوجه به نوع کار، شرایط حاکم بر پروژه و مقدار اسلامپ مورد انتظار بین ۲ تا ۸ درصد وزن سیمان مصرفی متغیر بوده و مقدار بهینه مصرف، ۴ الی ۵ درصد وزن سیمان می باشد.

تذکر مهم

در طرح اختلاط بتن، به میزان آب موجود در ژل مصرفی توجه نموده و مقدار آن را در آب اختلاط لحاظ نمائید.

روش مصرف

Vand Nano Permea Gel در زمان اختلاط به بتن تازه اضافه می شود. در صورت وجود محدودیت می توان ژل را قبل از تخلیه به تراک اضافه کرد و پس از ۴ دقیقه اختلاط بتن را تخلیه نمود. در صورت مصرف بیش از اندازه، به جز کند شدن گیرش اولیه بتن، عارضه سوء دیگری نخواهد داشت.





وند شیمی ساختمان
تولید و عرضه کننده مواد شیمیایی ساختمان

Vand L.A Bond

استاندارد مرجع

ASTM C1042-
BS6319

کد کالا
۲۸۰۴

آب بند کننده پلیمری ال.ای باند

پوشش دهنده آب بند

WaterProofing and Bonding Agent



Vand L.A Bond ، مایع آب بند کننده پلیمری، ترکیبی از دیسپرسیون کوپلیمری بر پایه سنتتیک می باشد که با ایجاد یک پوشش و غشاء باعث آب بندی سطوح سازه های بتنی و همچنین باعث افزایش و بهبود خواص مکانیکی و شیمیایی بتن و ملات های پایه سیمانی می شود.

موارد مصرف

Vand L.A Bond در موارد زیر کاربرد دارد :

- آب بندی مخازن آب، استخر، کانال های آب و تصفیه خانه های آب و فاضلاب
- آب بندی دیوارهای حایل، برشی، زیر زمین و انبارها
- آب بندی چاله آسانسور
- آب بندی کف سرویس ها و پشت بام ها
- ساخت ملات تعمیراتی آب بند
- ساخت پرده آب بند
- ساخت چسب آب بند کاشی، سنگ و سرامیک
- ساخت ملات و دوغاب آب بند جهت تزریق داخل ترک های مویی
- ایجاد پوشش آب بند در ضخامت میکرونی

مقدار مصرف

با توجه به نوع کار و طرح اختلاط پیشنهادی برای مصرف به نسبت ۱:۱ تا ۱:۳ با آب مصرفی مخلوط شود.

روش مصرف

قبل از اجرای هر گونه پوشش آب بند ، ابتدا باید سطح زیر کار آماده شود. سطح زیر کار باید تمیز ، محکم و عاری از هرگونه چربی ، روغن و ذرات سست چسبیده باشد. کلیه قسمت های دچار کرمو شدگی و محل درزهای اجرایی تا رسیدن به بتن سخت و سالم باید کاملاً کنده و برداشته شود. سطوح زیرکار را باید قبلاً بطور کامل مرطوب کرده و به حالت اشباع با سطح SSD رسانید. مصالح ریز دانه سنگی مصرفی باید دانه بندی مناسبی داشته و کاملاً شسته شده باشد. حداکثر اندازه سنگدانه باید متناسب با ضخامت قشر ملات مورد اجرا و پرداخت نهایی سطح مورد نیاز ، انتخاب شود (مطابق جدول زیر). پیشنهاد می شود دقایقی قبل از اجرای لایه آب بند یا تعمیراتی چسب بتن آب بند تولیدی وندشیمی (Vand Proof L.A 3) مطابق با بروشور به عنوان آستر اولیه و چسب رابط بر روی سطح مورد نظر اجرا می شود و آنگاه در حالیکه لایه آستر هنوز مرطوب است اجرای ملات رویه آغاز می شود. با توجه به محل استفاده و نوع کاربری مورد انتظار، Vand LA Bond را به نسبت ۱:۱ تا ۱:۴ با آب مخلوط کرده و در ساخت ملات استفاده می شود.

خواص ویژه

Vand LA Bond خواص زیر را ایجاد می نماید :

- افزایش چسبندگی ، قوام و روانی
- کاهش نفوذ پذیری و افزایش دوام و آب بندی
- افزایش مشخصات مکانیکی بتن و ملات
- سازگار با آب آشامیدنی و مقاوم در برابر ایجاد جلبک
- افزایش مقاومت سایشی
- افزایش مدول الاستیسیته
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی و محیط های قلیایی شدید
- کاهش انقباض و جمع شدگی
- عدم ایجاد خوردگی در فلزات و آرماتورها

توضیحات

در مورد دانه بندی ماسه می توان از جدول زیر ایده گرفت :

قشر ملات	دانه بندی ماسه
تا ۲ میلیمتر	۰/۵ - ۰ میلیمتر
۲-۵ میلیمتر	۰-۱ میلیمتر
۵-۱۵ میلیمتر	۰-۳ میلیمتر
بیش از ۱۵ میلیمتر	۰-۸ میلیمتر

مشخصات فنی

شکل ظاهری : مایع شیری رنگ

پایه شیمیایی : کوپلیمر استایرن اکریلیک

وزن مخصوص: ۱/۰۲ کیلوگرم بر متر لیتر

PH : حدود ۷

شرایط نگهداری : به دور از یخبندان

مدت نگهداری : در شرایط ایده آل تا ۱ سال

بسته بندی : گالن های ۲۰ و بشکه های ۲۰۰ کیلوگرمی

ویژگی زیست محیطی : دوستدار محیط زیست

تذکر مهم

در هنگام اجرا کار حداقل دمای محیط بایستی +۵ درجه سانتیگراد باشد.

قبل از هر بار استفاده از Vand LA Bond ظرف محتوی آن را باید کاملاً مخلوط نمایید.

مقدار مصرف Vand LA bond بر حسب کیلوگرم بر متر مربع به ازای هر سانتیمتر ضخامت ملات

نسبت Vand LA Bond به آب		۱ به ۱		۱ به ۲		۱ به ۳		۱ به ۴	
نسبت آب به سیمان		۰/۵	۰/۸	۰/۵	۰/۸	۰/۵	۰/۸	۰/۵	۰/۸
نسبت سیمان به ماسه	۱ به ۱	۲/۳	۳/۰	۱/۵	۲/۱	۱/۱	۱/۵	۰/۹	۱/۲
	۲ به ۱	۱/۴	۱/۹	۰/۹	۱/۳	۰/۷	۱/۰	۰/۶	۰/۸
	۳ به ۱	۱/۱	۱/۵	۰/۷	۱/۰	۰/۵	۰/۸	۰/۴	۰/۶

روش کار با جدول ارائه شده در بالا

ابتدا نسبت Vand LA Bond به آب را انتخاب می کنیم. این نسبت با توجه به محل مورد استفاده و میزان آب بندی و چسبندگی مورد انتظار تغییر می کند. بطور مثال برای ساخت ملات آب بندی در لایه های زیرین که از حساسیت بیشتری برخوردارند این نسبت از ۱:۱ شروع شده و در لایه های رویی به ۱:۴ ختم می گردد. معمولاً برای ملات های تعمیراتی این نسبت ۱:۲ یا ۱:۳ در نظر گرفته می شود. بعد از انتخاب نسبت Vand LA Bond به آب ، نسبت آب به سیمان را انتخاب می کنیم.

نسبت آب به سیمان با توجه به نوع کار مربوطه و امکانات موجود کارگاه انتخاب می گردد. به عنوان مثال در صورت ساخت ملات تعمیراتی کف و استفاده از میکسر می توان این نسبت را ۰/۵ در نظر گرفت و در صورت اجرای لایه آب بندی به روش پاشیدن ملات این نسبت باید ۰/۸ انتخاب گردد. سپس با انتخاب نسبت سیمان به ماسه ، عدد مقابل را قرائت می کنیم. عدد مذکور وزن Vand LA Bond مصرفی به کیلوگرم برای اجرای یک سانتی متر ملات می باشد. نسبت سیمان به ماسه نیز با توجه به نوع کاربری مورد انتظار تعیین می گردد. به طور مثال برای ساخت ملات آب بندی در لایه های زیرین این نسبت از ۱:۱ شروع شده و در لایه های رویی به نسبت ۱:۳ ختم می گردد. معمولاً برای ملات های تعمیراتی این نسبت ۱:۲ در نظر گرفته می شود.



Vand Chemie®

وند شیمی ساختمان
تولید و عرضه کننده مواد شیمیایی ساختمان

Vand Silica Bond

استاندارد مرجع

ASTM C 1059

کد کالا
۲۸۰۵

آب بند کننده غشایی (سیلیکا باند)

Silica Bond

مقدار مصرف

Vand Proof SB با توجه به نوع کار و طرح اختلاط پیشنهادی برای مصرف، به نسبت ۱:۱ تا ۱:۴ با آب مصرفی مخلوط می گردد .

روش مصرف

قبل از اجرای هرگونه لایه ای ، ابتدا باید زیر کار را آماده کنیم . سطح زیر کار باید تمیز ، محکم و عاری از هرگونه چربی ، روغن و ذرات سست چسبیده باشد . کلیه قسمتهای کرمو و محل درزهای اجرایی تا رسیدن به بتن سخت و سالم باید کاملاً کنده شود . سطوح جاذب آب را باید قبلاً بطور کامل مرطوب کرده و به حالت اشباع رسانید . ماسه مصرفی باید دانه بندی مناسبی داشته و کاملاً شسته شده باشد . درشتی دانه باید متناسب با ضخامت قشر ملات مورد اجرا و پرداخت نهایی سطح مورد نیاز ، انتخاب گردد (مطابق جدول زیر). دقایقی قبل از اجرای لایه آب بند یا تعمیراتی چسب رابط تولیدی و ندرشیمی (Vand L. A 2) مطابق با بروشور به عنوان آستر اولیه و چسب رابط بر روی سطح مورد نظر مالیده می شود و آنگاه در حالیکه لایه آستر هنوز مرطوب است اجرای ملات رویه آغاز می گردد . با توجه به محل استفاده ملات ساخته شده و نوع کاربری مورد انتظار Vand silica bond را به نسبت ۱ : ۱ تا ۱ : ۴ با آب مخلوط کرده و در ساخت ملات استفاده می کنیم.

در مورد دانه بندی ماسه می توان از جدول زیر ایده گرفت

دانه بندی ماسه	قشر ملات
۰/۵ - ۰ میلیمتر	تا ۲ میلیمتر
۰-۱ میلیمتر	۲-۵ میلیمتر
۰-۳ میلیمتر	۵-۱۵ میلیمتر
۰-۸ میلیمتر	بیش از ۱۵ میلیمتر

Vand silica bond ، ترکیبی از امولسیون پلیمری و سیلیکافیوم با کیفیت بالا بوده که ضمن افزایش چسبندگی موجب آب بندی ، سختی و افزایش مقاومت های مکانیکی بتن و ملات می گردد .

موارد مصرف

Vand silica bond در موارد زیر کاربرد دارد :

- ویژه آب بندی کف سازی های صنعتی
- ساخت اورلی پلیمری (overlay) در کف سازی های صنعتی بتنی
- اصلاح عملکرد ملات های تعمیراتی
- ساخت ملات برای پوشش های آب بند
- ساخت ملات های تعمیراتی جهت بخش های کرمو شده
- ساخت ملات شمشه کشی و نرمه کاری
- ساخت چسب رابط بابت اتصال بتن قدیم به ملات تعمیراتی یا آب بند

خواص ویژه

امولسیون پلیمری موجود در Vand silica bond پس از تبخیر آب یک فیلم پلیمری تشکیل داده و SiO_2 فعال موجود در آن با هیدروکسید کلسیم آزاد حاصل از فرآیند هیدراسیون سیمان واکنش پوزولانی می دهد که موجب ایجاد خواص زیر در بتن و ملات می گردند :

- افزایش چسبندگی و قوام و روانی
- آب بندی، کاهش نفوذ پذیری و ارتقای دوام
- افزایش مشخصات مکانیکی بتن و ملات
- سازگار با آب آشامیدنی و مقاوم در برابر ایجاد جلبک
- افزایش مقاومت سایشی
- افزایش مودول الاستیسیته
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی و محیط های قلیایی شدید
- کاهش انقباض و جمع شدگی
- عدم ایجاد خوردگی در فلزات و آرماتور
- افزایش مقاومت در برابر نمک های یخ زدا
- افزایش خاصیت انعطاف پذیری و طاب ضربه پذیری

شکل ظاهری: مایع، خاکستری رنگ
 پایه شیمیایی: استایرن اکریلیک و سیلیکافیوم
 وزن مخصوص: ۱/۲ Kg/Lit
 PH: حدود ۷
 شرایط نگهداری: به دور از یخبندان
 مدت نگهداری: در شرایط ایده آل تا یک سال
 بسته بندی: گالنهای ۲۰ کیلوگرمی
 ویژگی زیست محیطی: دوستدار محیط زیست

در هنگام اجرای کار حداقل دمای محیط باید +۵ درجه سانتیگراد باشد.
 قبل از هر بار استفاده از Vand silica bond ظرف محتوی آن را باید کاملا تکان داده تا محتویات آن به طور کامل مخلوط گردد.

مقدار مصرف Vand silica bond بر حسب کیلوگرم بر متر مربع به ازای هر سانتیمتر ضخامت ملات

نسبت Vand Proof SB به آب		۱ به ۱		۱ به ۲		۱ به ۳		۱ به ۴	
نسبت آب به سیمان		۰/۵	۰/۸	۰/۵	۰/۸	۰/۵	۰/۸	۰/۵	۰/۸
نسبت سیمان به ماسه	۱ به ۱	۲/۳	۳/۰	۱/۵	۲/۱	۱/۱	۱/۵	۰/۹	۱/۲
	۲ به ۱	۱/۴	۱/۹	۰/۹	۱/۳	۰/۷	۱/۰	۰/۶	۰/۸
	۳ به ۱	۱/۱	۱/۵	۰/۷	۱/۰	۰/۵	۰/۸	۰/۴	۰/۶

روش کار با جدول ارائه شده در بالا

ابتدا نسبت Vand silica bond به آب را انتخاب می کنیم.
 این نسبت با توجه به محل مورد استفاده و میزان آب بندی و چسبندگی مورد انتظار تغییر می کند. بطور مثال برای ساخت ملات آب بندی در لایه های زیرین که از حساسیت بیشتری برخوردارند این نسبت از ۱:۱ شروع شده و در لایه های رویی به ۱:۴ ختم می گردد. معمولا برای ملاتهای تعمیراتی این نسبت ۱:۲ یا ۱:۳ در نظر گرفته می شود.

بعد از انتخاب نسبت Vand silica bond به آب، نسبت آب به سیمان را انتخاب می کنیم.
 نسبت آب به سیمان با توجه به نوع کار مربوطه و امکانات موجود در کارگاه انتخاب می گردد. به عنوان مثال در صورت ساخت ملات تعمیراتی کف و استفاده از میکسر می توان این نسبت را ۰/۵ در نظر گرفت و در صورت اجرای لایه آب بندی به روش پاشیدن ملات این نسبت باید ۰/۸ انتخاب گردد.

سپس با انتخاب نسبت سیمان به ماسه، عدد مقابل آن را قرائت می کنیم. عدد مزبور وزن Vand silica bond مصرفی به کیلوگرم برای اجرای یک سانتیمتر ملات می باشد.

نسبت سیمان به ماسه نیز با توجه به نوع کاربری مورد انتظار تعیین می گردد. به طور مثال برای ساخت ملات آب بندی در لایه های زیرین این نسبت از ۱:۱ شروع شده و در لایه های رویی به نسبت ۱:۳ ختم می گردد.
 معمولا برای ملاتهای تعمیراتی این نسبت ۱:۲ در نظر گرفته می شود.



وند شیمی ساختمان
تولید و عرضه کننده مواد شیمیایی ساختمان

پوشش دهنده آب بند

کد کالا
۲۸۰۶



موارد مصرف

Vand Waterproof Coating-A، مایع پوشش دهنده آب بند، ترکیبی از دیسپرسیون کوپلیمری بر پایه اکریلیک با خاصیت انعطاف پذیری بالا می باشد و مخصوص آب بندی و تعمیرات آب بندی سازه های بتنی نگهداری مایعات (مخازن آب، استخر، تصفیه خانه های آب و فاضلاب)، پشت بام، سرویس ها، چاله های آسانسور و... در ضخامت های کم می باشد که باعث آب بندی، افزایش و بهبود خواص مکانیکی و شیمیایی بتن و ملات های پایه سیمانی می شود.

Vand Waterproof Coating-A در موارد زیر کاربرد دارد :

- ویژه آب بندی مخازن آب، استخر، کانال های آب و تصفیه خانه های آب و فاضلاب در ضخامت های کم
- ایجاد پوشش و غشای آب بند جهت آب بندی دیوارهای حایل، برشی، زیر زمین و انبارها
- آب بندی چاله های آسانسور
- آب بندی کف سرویس ها و پشت بام ها
- ساخت پرده آب بند
- ساخت ملات تعمیراتی آب بند
- ایجاد پوشش آب بند در ضخامت میکرونی (اجرا توسط قلم مو و اسپری)
- ساخت چسب رابط آب بند
- تولید بتن های پلیمری
- آب بندی های مثبت و منفی

مقدار مصرف

با توجه به نوع کار و طرح اختلاط پیشنهادی برای مصرف به نسبت 1:1 تا 1:3 با آب مصرفی مخلوط شود.

روش مصرف

قبل از اجرای هر گونه پوشش و لایه ی آب بند، ابتدا باید سطح زیر کار آماده شود. سطوح زیر کار باید تمیز، محکم و عاری از هر گونه چربی، روغن و ذرات سست چسبیده باشد. کلیه قسمت های دچار کرم شدن و محل درزهای اجرایی تا رسیدن به بتن سخت و سالم باید کاملاً کنده و برداشته شود. سطوح زیرکار را باید قبلاً بطور کامل مرطوب کرده و به حالت اشباع با سطح خشک (SSD) رسانید. ماسه مصرفی باید دارای دانه بندی مناسب و از جنس سیلیس و کاملاً شسته شده باشد. حداکثر اندازه سنگدانه ها باید متناسب با ضخامت قشر ملات مورد اجرا و پرداخت نهایی سطح مورد نیاز، انتخاب گردد. دقایقی قبل از اجرای لایه آب بند یا تعمیراتی، چسب بتن آب بند تولیدی وندشیمی

خواص ویژه

Vand Waterproof Coating-A دارای ویژگی های زیر می باشد:

- افزایش چسبندگی، قوام و روانی
- آب بندی، کاهش نفوذ پذیری و ارتقای دوام
- افزایش مشخصات مکانیکی بتن و ملات
- سازگار با آب آشامیدنی و مقاوم در برابر ایجاد جلبک
- افزایش مقاومت سایشی
- افزایش مودول الاستیسیته
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی و محیط های قلیایی شدید
- کاهش انقباض و جمع شدگی
- عدم ایجاد خوردگی در فلزات و آرماتور

مشخصات فنی

شکل ظاهری : مایع شیری رنگ
پایه شیمیایی : کوپلیمر اکریلیک
وزن مخصوص: ۱/۲ کیلوگرم بر متر مکعب
PH : حدود ۷
شرایط نگهداری : به دور از یخبندان
مدت نگهداری : در شرایط ایده آل تا ۱ سال
بسته بندی : گالن های ۲۰ و بشکه های ۲۰۰ کیلوگرمی
ویژگی زیست محیطی : دوستدار محیط زیست

(Vand Proof LA3) مطابق با بروشور به عنوان آستر اولیه و چسب رابط بر روی سطح کار مورد نظر اجرا می شود و در حالیکه لایه آستر هنوز مرطوب است اجرای ملات آببند رویه آغاز می گردد. با توجه به محل استفاده و نوع کاربرد مورد انتظار، Vand Water-Proof Coating-A را به نسبت ۱:۱ تا ۱:۴ با آب مصرفی، مخلوط کرده و در ساخت ملات استفاده می کنیم.

تذکر مهم

در هنگام اجرا ، حداقل دمای محیط باید +۵ درجه سانتی گراد باشد. همچنین برای جلوگیری از ایجاد ترک در ضخامت های کم استفاده از توری های پلی پرو پیلن P.P توصیه می شود.





Vand Architecture Facaole Sealer، مواد آب بند کننده‌ی نمای معماری، امولوسیون کو پلیمری بر پایه رزین‌های سنتتیک می‌باشد که به سطوح بتنی و گچی نمای معماری ساختمان‌ها در برابر بارندگی، رطوبت و نم خاصیت ضد آب می‌بخشد. لازم به ذکر است این لایه علاوه بر ضد آب کردن سطوح بتنی، پایه سیمانی و گچی اجازه تنفس را به لایه‌های سیمانی یا گچی زیرکار می‌دهد. این مواد می‌تواند داخل لایه نهایی سیمانکاری یا گچ کاری به کار برده شود. همچنین می‌توان این مواد را توسط اسپری و یا قلم مو بر روی سطوح سیمانی، گچی، بتنی، آجری، بند کشی‌ها، کاشی کاری‌ها و یا سنگ اجرا نمود.

موارد مصرف

Vand Architecture Facaole Sealer مواد آب بندکننده نمای معماری جهت ایجاد پوشش آب‌بند در موارد زیر کاربرد دارد:

- استفاده بر روی سنگ‌های نما
- استفاده بر روی آجر
- استفاده بر روی سطوح سیمانی و بتنی
- استفاده بر روی سطوح گچی
- استفاده بر روی کاشی کاری و بند کشی‌ها

خواص ویژه

- ضد آب نمودن نمای آجر، گچ و بند کشی‌ها
- ایجاد شفافیت و درخشندگی
- جلوگیری از غبارگیری روی سطوح نما با ایجاد خاصیت خود شویندگی
- عدم ترک خوردگی بر روی سطوح سیمانی حین اجرا
- کمک به فرآیند عمل آوری و مقاوم کردن سطوح پایه سیمانی و گچ در برابر نفوذ مواد مضر
- افزایش دوام سطوح زیر کار (نما) بتنی

مقدار مصرف

مقدار مصرف با توجه به خلل و فرج سطح زیر کار متغیر بوده و در حدود ۳۰۰ الی ۵۰۰ گرم در هر متر مربع می‌باشد.

تذکر مهم

در هنگام اجرا، حداقل دمای محیط باید +۵ درجه سانتی‌گراد باشد.

پیشنهاد می‌شود برای سطوحی که جذب آب بالایی دارند، ابتدا سطوح زیر کار را با آب به صورت اشباع با سطح خشک (SSD) درآورده شود و سپس مواد آب‌بند روی سطح اجرا شود.

روش مصرف

قبل از اجرای هر گونه پوشش و لایه، ابتدا باید سطح زیر کار آماده شود. سطح زیر کار باید تمیز و عاری از هر گونه چربی، روغن، ذرات سست چسبیده و گرد و غبار باشد. در مرحله بعد مواد آب بند کننده معماری با توجه به سطوح زیر کار در ۲ الی ۳ لایه به وسیله قلم مو یا اسپری بر روی سطح اجرا می شود. پس از اجرای آب بند کننده نمای معماری سطوح اجرا شده را می بایست از تابش مستقیم نور خورشید تا پایان زمان عمل آوری حفاظت نمود.

مشخصات فنی

شکل ظاهری: مایع سفید رنگ
پایه شیمیایی: آمولسیون کو پلیمری
وزن مخصوص: ۱/۰۲ kg/L
شرایط نگهداری: به دور از تابش مستقیم نور خورشید
مدت نگهداری: در شرایط ایده آل تا ۲ سال
بسته بندی: گالن ۲۰ و بشکه های ۲۰۰ کیلوگرمی
ویژگی زیست محیطی: دوستدار محیط زیست



پوشش دهنده آب بند پایه تار (سرد اجرا)

انعطاف پذیر

تولید و عرضه کننده مواد شیمیایی ساختمان



Vand Tar Proof C/A ، امولسیون پایه تار تک جزئی به حالت خمیری، بر پایه بیتومن رابر و اصلاح شده با پلیمر به همراه الیاف می باشد که برای اجرای پوشش های آب بند و غشایی به صورت سرد اجرا استفاده می شود و دارای انعطاف پذیری بالایی می باشد.

موارد مصرف

Vand Tar Proof C/A ، پوشش آب بند پایه تار سرد اجرا جهت استفاده در موارد زیر کاربرد دارد:

- پوشش آب بند فونداسیون، ستونها، انبار، بام، دیوارهای حایل و دیوارهای برشی
- مخازن آب، استخر، کانال آب ، لاینینگ تونل و پل ها
- سرویس ، آشپزخانه و زهکش ها
- پوشش سطوح بتنی و فلزی در مجاورت و در تماس با خاک
- ترمیم عایق کاری های قدیمی

مقدار مصرف

میزان مصرف با توجه به شرایط موجود و حاکم در پروژه تعیین می شود.

پوشش محافظ و عایق الی ۳ کیلوگرم در متر مربع
پوشش یک لایه تقویت کننده ۳ الی ۴ کیلوگرم در متر مربع
پوشش دو لایه به همراه پرایمر ۴ الی ۵ کیلوگرم در متر مربع

روش مصرف

قبل از اجرای پوشش آب بند، سطوح زیرکار باید تمیز و عاری از هرگونه ذرات سست، چسبیده، گرد و غبار و مواد نفتی و روغنی باشد. سطوح بتنی یا سیمانی زیر کار باید به حالت اشباع با سطح خشک

خواص ویژه

Vand Tar Proof C/A ، پوشش آب بند پایه تار سرد اجراء خواص زیر را ایجاد می کند :

- انعطاف پذیری مناسب پس از تبخیر آب
- چسبندگی بالا به سطوح زیرکار بتنی و فلزی
- حفظ پایداری در شرایط آب و هوایی گرم
- دارای قابلیت رقیق شدن با آب و ساخت پرایمر
- مقاوم در برابر فاضلاب، محیط های قلیایی شدید و آب کلر دار
- یکپارچه و بدون درز اجرا می شود
- مقاوم در برابر اشعه UV

مشخصات فنی

شکل ظاهری: مایع خمیری
رنگ: مشکی و اخراپی
پایه شیمیایی: بیتومن رابر اصلاح شده با پلیمر
شرایط نگهداری: به دور از یخبندان
مدت نگهداری: در شرایط ایده آل تا ۲ سال
درصد مواد جامد: 68 ± 2
بسته بندی: سطل ۲۵ کیلوگرمی
ویژگی زیست محیطی: دوستدار محیط زیست

(SSD) باشد.

پیشنهاد می شود بخشی از Vand Tar Proof C/A با آب رقیق شود و به صورت پرایمر برای ایجاد چسبندگی فیزیکی بیشتر روی سطوح زیر کار پیش از لایه اصلی اجرا شود.
پس از آماده سازی سطوح زیر کار Vand Tar Proof C/A با توجه به میزان مصرف انتخابی در یک تا دو مرحله توسط قلممو، کاردک و یا اسپری اجرا می شود.

تذکر مهم

Vand Tar Proof C/A مناسب برای اجرا بر روی سطوح آلومینیومی نمی باشد.
برای سطوح بزرگ که احتمال ترک در سطوح زیر کار می رود، استفاده از الیاف و توری های پلی پروپیلن (P.P) پیشنهاد می شود.





Vand Chemie®

وند شیمی ساختمان
تولید و عرضه کننده مواد شیمیایی ساختمان

Vand Tar Proof H/A

استاندارد مرجع

ASTM D3569

کد کالا
۲۸۰۹

پوشش دهنده آب بند پایه تار (گرم اجرا)



Vand Tar Proof H/A، امولسیون پایه تار تک جزیی به حالت خمیری، بر پایه بیتومن رابر و اصلاح شده با پلیمر می باشد که به صورت گرم اجرا می شود و در برابر حلال های نفتی مقاوم می باشد.

موارد مصرف

Vand Tar Proof H/A ، پوشش آب بند پایه تار گرم اجرا

جهت استفاده در موارد زیر کاربرد دارد:

- پوشش آب بند فونداسیون، پایه ستون و سقف ها
- پوشش کف مخازن نگهداری مایعات، استخر و کانال های آب
- سرویس، آشپزخانه و زهکش ها
- ترمیم عایق کاری های قدیمی
- اجرای پوشش نهایی پشت بام ها
- اجرای پوشش آب بند و مقاوم در برابر حلال های نفتی

خواص ویژه

Vand Tar Proof H/A ، پوشش آب بند پایه تار گرم اجرا

خواص زیر را ایجاد می کند :

- ایجاد پوشش آب بند
- انعطاف پذیری بالا پس از گیرش
- چسبندگی بالا به سطوح زیرکار بتنی و فلزی
- حفظ پایداری در شرایط آب و هوایی گرم
- مقاوم در برابر فاضلاب، محیط های قلیایی شدید و آب کلر دار و حلال های نفتی
- یکپارچه و بدون درز اجرا می شود
- مقاوم در برابر اشعه UV

روش مصرف

توصیه می شود قبل از اجرای مواد پوشش دهنده آب بند، سطح زیر کار تمیز، خشک و عاری از هر گونه ذرات سست و چسبیده باشد. در حالت معمول نیازی به مصرف هیچگونه آستر و پرایمری نمی باشد. ولی در هوای سرد و شرایط اجرایی خاص استفاده از پرایمر مخصوص و یا گرم کردن سطح زیر کار توصیه می شود. Vand Tar Proof H/A را باید درون دیگ مخصوص ذوب دو جداره (بویلر) و با حرارت غیر مستقیم ذوب کرد. در زمان اجرا، دمای محیط کار بالای +۵ درجه و در موقعیت خشک و بدون باد باشد و دمای ماستیک در هنگام ریزش ۱۲۰ درجه سانتیگراد باشد. همچنین از تشکیل حباب هوا جلوگیری شود.

مقدار مصرف

حدود ۲/۵ الی ۵ کیلوگرم در هر متر مربع سطح در ضخامت ۲ الی ۴ میلیمتر. (بسته به سطوح زیر کار میزان مصرف متغیر می باشد).

اجرای Vand Tar Proof H/A برای سطوح افقی کاملاً مناسب می باشد. استفاده و اجرای این محصول بر روی سطوح عمودی به دلیل سختی اجرا پیشنهاد نمی شود.

شکل ظاهری: جامد ، مشکی رنگ
 پایه شیمیایی : ترکیب بیتومن و رزین های سنتتیک
 وزن مخصوص: ۱/۳ kg/L
 شرایط نگهداری : به دور از تابش مستقیم نور خورشید
 مدت نگهداری : در شرایط ایده آل تا ۲ سال
 بسته بندی : ۵ کیلوگرمی
 ویژگی زیست محیطی : دوستدار محیط زیست





Vand Chemie®

وند شیمی ساختمان
تولید و عرضه کننده مواد شیمیایی ساختمان

Vand Proof Penetrator

استاندارد مرجع

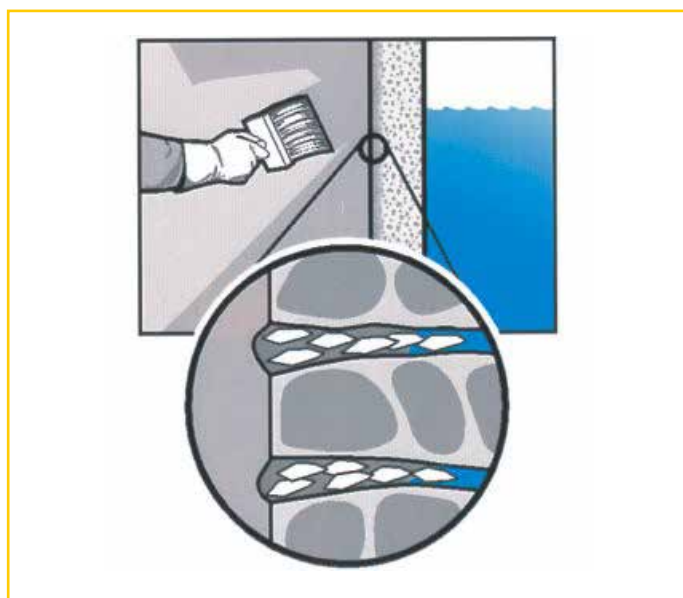
ASTM C 1585

کد کالا
۲۸۱۰

نفوذگر کریستاله

آب بند کننده

WaterProofing and Penetrating Agent



Vand Proof Penetrator، نفوذگر کریستاله پودری تک جزیی بر پایه سیمان و دارای میکرو ذرات فعال می باشد که توانایی نفوذ در ساختار سطح بتن را دارد و با وجود رطوبت، با آهک و سیمان های ترکیب نشده بتن واکنش شیمیایی نشان داده و تشکیل کریستال می دهد. این مواد با ایجاد بلورهای کریستال، شبکه ای متراکم درون کاپیلارهای بتن و لوله های مویینه ساختار بتن تشکیل داده و تمامی روزنه ها و لوله های مویینه ای که قبلا از آنها آب عبور می کرده را بسته و سازه را از درون آب بند می نماید.

موارد مصرف

Vand Proof Penetrator نفوذگر کریستاله جهت استفاده در موارد زیر کاربرد دارد:

- ویژه آب بندی مخازن آب، استخر، کانال های آب و تصفیه خانه های آب و فاضلاب
- فونداسیون، دیوارهای حایل، برشی، زیر زمین و انبارها
- آب بندی چاله آسانسور
- عرشه بتنی پل ها
- سیستم های تونل و مترو
- سدها و روسازی های بتنی
- آب بندی کف سازی های صنعتی

مقدار مصرف

بسته به نوع سطح زیر کار میزان مصرف نفوذگر کریستاله در حدود ۲ الی ۳ کیلوگرم در هر متر مربع می باشد.

روش مصرف

پس از تخریب و برداشتن لقی ها و مناطق سست و برداشتن هرگونه آلودگی مانند روغن، رنگ و لایه های اجرا شده قبلی، سطح بتن را به مدت ۲۴ ساعت مرطوب کرده (SSD) و سطح را آماده اجرای مواد آماده نمایید. پودر نفوذگر را به نسبت ۵ واحد حجمی پودر و ۳ واحد حجمی آب، با استفاده از همزن های مکانیکی مخلوط کرده و مواد حاصل را بر روی سطح مرطوب زیرکار در دو دست اجرا کنید. فاصله بین اجرای دو لایه در حدود ۲ ساعت می باشد که دما و رطوبت محیط نقش مهمی در آن دارد. پس از اجرای مواد، سطح میبایست تا حدود ۷ روز دائما به صورت مرطوب نگهداری شود.

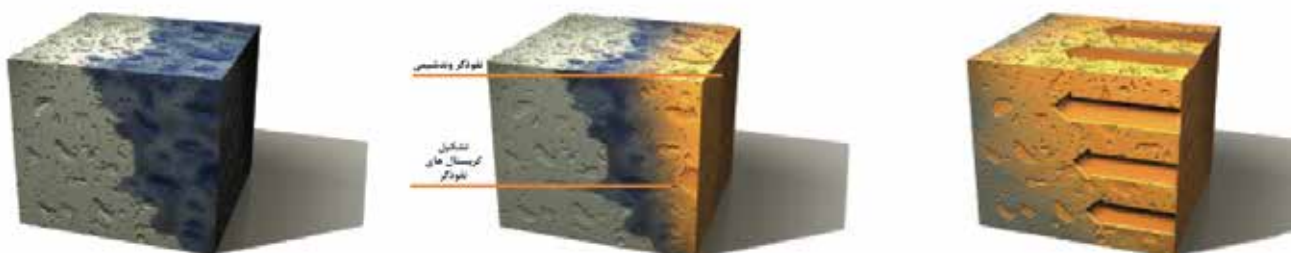
خواص ویژه

Vand Proof Penetrator نفوذگر کریستاله خواص زیر را ایجاد می کند:

- کاهش نفوذ پذیری و ارتقای دوام
- سازگار با آب آشامیدنی
- عدم ایجاد خوردگی در فلز و آرماتورها
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی و محیط های قلیایی

شکل ظاهری: پودر خاکستری رنگ
پایه شیمیایی: بر پایه سیمان
شرایط نگهداری: به دور از رطوبت
مدت نگهداری: در شرایط ایده آل حداکثر ۶ ماه
بسته بندی: کیسه های ۲۵ کیلوگرمی
ویژگی زیست محیطی: دوستدار محیط زیست

در مرحله اختلاط هنگامی که پودر را به آب اضافه می‌نمایید ملات، تولید گاز کرده و داغ می‌شود. در صورت سفت بودن ملات می‌توان تا یک واحد حجمی به آن آب اضافه کرد.
 عمل آوری : پس از اتمام اجرا، سطح کار نیاز به آب دهی به مدت ۷ روز دارد، فرآیند تشکیل کریستال فقط در محیط مرطوب انجام گرفته و در صورت خشک شدن سطح قبل از اتمام این فرایند، به سیستم آب بندی آسیب خواهد رسید.



Vand Proof PG

استاندارد مرجع

ASTM C 494

Type C

کد کالا
۲۸۱۱

آب بندکننده منافذ

آنی گیر نشت / مایع

Plugging Agent



روش مصرف

Vand Proof PG، را در یک ظرف پلاستیکی ریخته و سپس سیمان تازه را به آن اضافه نموده و به مدت چند ثانیه به هم بزنید. خمیر حاصل را در دست گلوله کرده و بلافاصله خمیر مذکور را به داخل حفره سوراخ فرو کنید (مانند گوه) و به مدت ۱۵ ثانیه آن را نگاه دارید تا خود را گرفته و سخت شود.

زیرسازی

توصیه می‌گردد کلیه اجزاء سست و ذرات چسبیده به زیر کار برداشته و زدوده شود.

توصیه مهم

تنها از سیمان پرتلند تازه استفاده نمایید.

Vand Proof PG، وند پلاگینگ آب بند، آنی گیر نشتی، مایع واترپروف کننده (آب بند کننده) و آماده مصرفی است که مخلوط حاصل از ترکیب آن با سیمان ظرف ۱۵ الی ۳۰ ثانیه خود را می‌گیرد و باعث جلوگیری از نشتی‌های با جریان شدید آب می‌گردد.

موارد مصرف

- آب بندی و مسدود کردن نشتی‌ها جریان آب در مخازن آب، استخر، کانال‌های آب، تصفیه خانه‌های آب و فاضلاب
- مسدود کردن نشتی‌ها و جریان آب در سطوح سنگی و مصالح بنایی
- آب بندی تونل‌ها و سد ها
- چاله آسانسور ها، چاه، انبارها و سازه‌های زیر زمینی بتنی
- تعمیرات آب بند

خواص ویژه

Vand Proof PG دارای خواص زیر می‌باشد:

- گیرش و سخت شدن بسیار سریع در حدود ۲۰ ثانیه
- چسبندگی مناسب به بتن و سنگ حتی با سطوح مرطوب و خیس
- مقاوم در مقابل جریان آب با فشار زیاد
- سازگار با آب آشامیدنی
- قابلیت آب بندی به دو روش مثبت و منفی

مقدار مصرف

یک واحد حجمی Vand Proof PG را باید با دو واحد حجمی سیمان پرتلند مخلوط شود. (این مقدار تقریباً معادل ۴۰ درصد وزن سیمان مصرفی است)
رقیق کردن مخلوط با آب توصیه نمی‌شود.

ملاحظات ایمنی

استفاده از دستکش لاستیکی و عینک محافظ در کلیه موارد توصیه می‌شود. در صورت پاشیده شدن ذرات ملات به داخل چشم، لازم است سریعاً چشم‌ها را با آب و یا محلول اسید بوریک شستشو دهید.

مشخصات فنی

شکل ظاهری: مایع چسبناک و بی‌رنگ

پایه شیمیایی: فلوروسیلیکات سدیم

وزن مخصوص: ۱/۲۵ Kg/Lit

PH: حدود ۷

شرایط نگهداری: در محیط بالای ۱۰ درجه سانتیگراد

مدت نگهداری: در شرایط ایده‌آل تا دو سال

بسته بندی: گالنه‌های ۲۰ و بشکه‌های ۲۰۰ کیلوگرمی

ویژگی زیست محیطی: دوستدار محیط زیست



نوار واتر استاپ

پی وی سی

(P.V.C) Waterstop



درزهای اجرایی و ساختمانی و نوع حفرة دار (O) آن مخصوص درزهای انبساطی می باشد. (حفرة وسط واتر استاپ امکان تغییر طول و جابجایی را برای درز انبساطی بدون پارگی واتر استاپ ایجاد می نماید) طبق استاندارد ASTM عرض واتر استاپ انتخابی باید در حدود ضخامت قطعه بتنی که واتر استاپ در آن قرار می گیرد باشد. نوع و مشخصات فنی انواع واتر استاپ تولیدی این شرکت در پشت صفحه توضیح داده شده است.

روش نصب واتر استاپ

واتر استاپ های نوع تخت (V) باید طوری در محل پیش بینی قطع بتن ریزی قرار گیرند که نیمی از عرض آنها درون بتن قدیم و نیم دیگر درون بتن جدید واقع شود. در واتر استاپ های نوع حفرة دار (O) نیز حفرة وسط واتر استاپ باید کاملا درون درز انبساطی قرار گیرد. واتر استاپ ها باید دقیقا در وسط ضخامت بتن قرار گیرند تا عملکردی بهینه از خود نشان دهند. برای نصب واتر استاپ ها هرگز نباید آنها را سوراخ نمود و یا اینکه در انتهای رول دو لبه آن را بر روی هم اورلپ نمود بلکه جهت نصب واتر استاپ در بین آرماتور ها باید از گیره هایی که بر اساس شکل واتر استاپ به همین منظور طراحی شده است استفاده کرد. این گیره ها بدون اینکه هیچ آسیبی به سطح واتر استاپ وارد نمایند و یا خللی در عملکرد آب بندی آنها ایجاد کنند، عملیات نصب را بطور استاندارد تسهیل می نمایند.

همچنین جهت اتصال دو انتهای واتر استاپ به یکدیگر باید طبق توصیه استاندارد ASTM توسط دستگاه جوش دو انتهای آن را ذوب و به یکدیگر چسباند تا محل اتصال ضمن آب بند بودن از مقاومت کششی مطلوبی نیز برخوردار شود.

Vand Waterstop، از جنس P.V.C، قابل انعطاف (Thermoplast) جهت آب بندی درزهای اجرایی و انبساطی سازه های بتنی بکار می رود.

موارد مصرف

Vand Waterstop جهت آب بندی انواع درزهای اجرایی و انبساطی مانند موارد زیر کاربرد دارد:

- بدنه و سرریز سدها و تاسیسات جانبی
- برکه، دریاچه و سازه های هیدرولیکی
- استخر و مخازن آب، تصفیه خانه های فاضلاب
- کانال ها و لوله های بتنی
- تونل های انتقال آب و تونل های ترافیکی
- فنداسیون ها، دیوارهای حائل و برشی

خواص ویژه

Vand Waterstop، از جنس P.V.C با خاصیت انعطاف پذیری بالا دارای خواص زیر می باشد:

- ایجاد درگیری مناسب به بتن پس از گیرش
- نصب آسان بوسیله گیره های مخصوص
- تنوع سایز و نوع جهت مصرف در انواع درز
- مقاومت کششی مطلوب در هنگام جابجایی درز
- مقاومت شیمیایی مناسب در مقابل عوامل مخرب و خورنده
- اتصال به یکدیگر بوسیله دستگاه جوش مخصوص
- مقاوم در برابر فشارهای هیدرواستاتیکی

ملاحظات ویژه

در هنگام استفاده از دستگاه جوش باید مراقب گاز متصاعد شده از واتر استاپ بوده و از استنشاق مستقیم آن خودداری نمایید. از انجام عملیات جوشکاری در فضای بسته بدون وسایل ایمنی جدا خودداری نمایید.

انتخاب سایز و نوع واتر استاپ

واتر استاپ ها در انواع مختلف تولید می شوند، رایج ترین آنها دو نوع تخت (V) و حفرة دار (O) می باشد که نوع تخت (V) آن مخصوص



توضیحات

- ۱ - بست های فلزی معمولا در هر متر سه عدد در لبه بالایی و یک عدد در لبه پایینی واتر استاپ جهت نصب در درزهای افقی قرار می گیرند.
- ۲ - دستگاه جوش برقی (هویه ۲۲۰۷ ، ۳۰۰W) با لبه مسی تبری شکل مخصوص اتصال (جوش) واتر استاپ.
- ۳ - واتر استاپ (مبانی و طرز استفاده) کتابی با توضیحات کامل در خصوص واتر استاپ موجود می باشد که توسط واحد فنی شرکت وند شیمی ساختمان منتشر شده است.

مشخصات فنی

شکل ظاهری: نوار زرد رنگ
 پایه شیمیایی: (P.V.C) (پلی وینیل کلراید)
 وزن مخصوص: ۱/۳ Kg/Lit
 دمای محیط کار: $+۵۵^{\circ}\text{C} \sim -۳۵$
 مقاومت کششی: $۱۵/۵ \text{ N/mm}^2$
 حداقل افزایش طول در زمان پارگی: ۳۱۰٪
 مقاومت قلیایی: با کد ARMY-CORPS OF ENG. CRD-C57-65
 مطابقت دارد.
 مقاومت شیمیایی: دائمی: در مقابل آب، آب دریا و فاضلاب
 موقت: در مقابل محیط های اسیدی معدنی و قلیایی ارگانیک و روغنهای معدنی
 دمای لازم برای جوش دادن: ۱۸۰°C
 بسته بندی: حلقه های ۲۵ متری

مشخصات و کاربرد انواع واتر استاپ ساخت شرکت وند شیمی ساختمان

موارد کاربرد	نوع	مقطع واتر استاپ	عرض (cm)	بسته بندی (m)	قیمت هر متر طول
برای درزهای اجرایی و ساختمانی	V-15		۱۵	۲۵	
	V-17		۱۷	۲۵	
	V-20		۲۰	۲۵	
	V-22		۲۲	۲۵	
	V-24		۲۴	۲۵	
	V-30		۳۰	۲۵	
برای درزهای انبساطی	O-17		۱۷	۲۵	
	O-20		۲۰	۲۵	
	O-24		۲۴	۲۵	
	O-30		۳۰	۳۵	

- واتر استاپهای با مشخصات ویژه و استاندارد بر اساس سفارش تولید می شود.
- انواع غیر متعارف واتر استاپ (دمبلی، کفی، M شکل ، ...) در سایزها و ضخامتهای مختلف بر اساس سفارش تولید می شود.

درزگیر نواری

واتراستاپ روکار

Hypalon Tape For External Use



روش مصرف

درزگیر نواری Vand Hypalon Tape ، بوسیله چسب اپوکسی یا Vand Euxit 220 بر روی سطوح چسبانده می شود. سطح زیر کار باید تمیز و عاری از هر گونه ذرات سست چسبیده، گرد و غبار و مواد نفتی و روغنی بوده و ترجیحاً کاملاً خشک باشد. چسب اپوکسی را طبق دستورالعمل مربوطه آماده نموده و لایه نخست آنرا با ضخامت تقریبی ۲ میلیمتر بر روی سطح اجرا کنید. سپس درزگیر نواری Vand Hypalon Tape ، را بر روی درز قرار داده و لبه های آنرا بر روی چسب اجرا شده فشار دهید بطوریکه چسب از درون سوراخهای کناری نوار بیرون بزند. اکنون لایه دوم چسب اپوکسی را نیز با ضخامت تقریبی ۲ میلیمتر به گونه ای بر روی نوار اجرا نمایید که در انتهای نوار به چسب زیرین متصل گردد. اتصال دو سر نوار به یکدیگر از طریق ذوب آن بوسیله هوای داغ و با کمک دمنده صنعتی (سشوار) انجام می شود.

Vand Hypalon Tape ، سیستم درزگیری و آببندی درزها، با کارایی فوق العاده، مخصوص درزهای نامناسب با حرکات شدید که درون آنها واتراستاپ گذاشته نشده یا واتراستاپ موجود پس از بتن ریزی کارایی خود را از دست داده است.

موارد مصرف

Vand Hypalon Tape ، پس از نصب، حرکات شدید درز را از چند جهت تحمل می کند بی آنکه حالت اصلی خود را از دست بدهد، لذا در موارد زیر کاربرد دارد:

- درزهای با عرض نامنظم
- درزهای با حرکات شدید
- درزهایی که شکل راست و مستقیمی ندارند
- درصورتی که واتراستاپ درون درز فراموش شده یا از بین رفته باشد
- درزهای بین سطوح سخت و انعطاف پذیر

خواص ویژه

Vand Hypalon Tape ، محصولی با کارایی فوق العاده، شامل خصوصیات همانند:

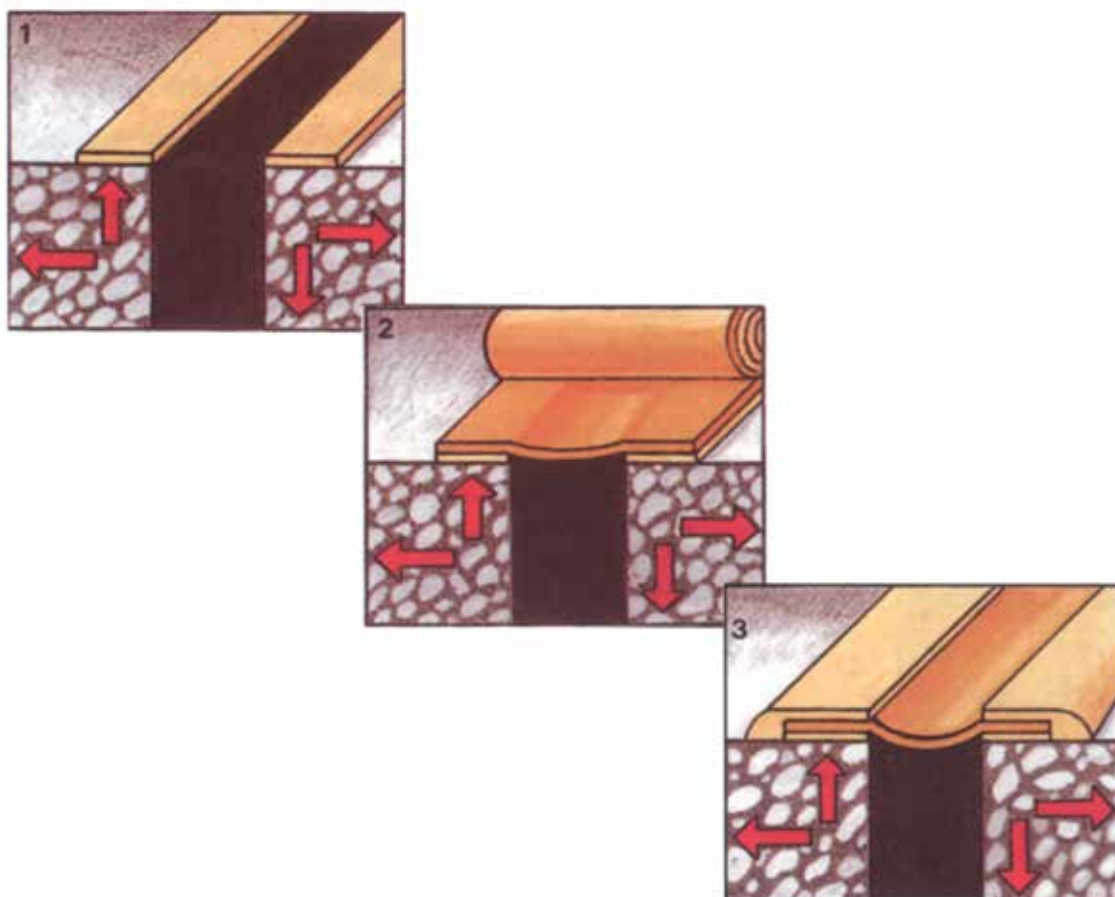
- انعطاف پذیری بیش از ۳۰۰٪
- قابلیت چسبندگی به بسیاری از مواد و مصالح
- دارای مقاومت شیمیایی مطلوب
- مقاوم در برابر فشار آب بالا
- کاملاً غیرقابل نفوذ و آب بند می باشد

مقدار مصرف

برای هر متر طول درز یک متر نوار P.V.C و نیم کیلوگرم چسب اپوکسی Vand Euxit 220 مورد نیاز می باشد.

شکل ظاهری: نوار P.V.C با عرض ۲۰ سانتیمتر و طول ۱۵ متر
 چسب اپوکسی ۱۰ کیلوگرم
 وزن مخصوص: نوار P.V.C: $1/5 \text{ Kg/m}^2$ نوار
 چسب اپوکسی $1/7 \text{ Kg/Lit}$
 دمای بهره‌برداری: دمای 30°C الی $70^{\circ}\text{C}+$
 حداقل دما در زمان اجرا: $8^{\circ}\text{C}+$
 مقاومت چسبندگی به بتن: گسیختگی بتن (3 N/mm^2)
 مقاومت چسبندگی به فولاد: نوار P.V.C (6 N/mm^2)
 مقاومت کششی: 6 N/mm^2
 ازدیاد طول در زمان گسیختگی: بیش از ۴۰۰٪

در صورتیکه زمان نصب درزگیر نواری Vand Hypalon Tape فصل زمستان باشد یا به عبارت دیگر درز در حالت انقباض باشد، درزگیر نواری باید به گونه‌ای نصب گردد که در قسمت وسط دارای انحنا بوده و امکان ازدیاد عرض در زمان انبساط درز را داشته باشد.



پوسته آبنده کننده

زهکش

Drainag



روش اجرا

معمولاً مراحل اجرای تونلها پس از حفاری به ترتیب زیر است:

۱. تثبیت جدار داخلی بوسیله شاتکریت خشک
۲. نصب یک لایه نرم محافظ جهت جلوگیری از آسیب دیدن ورق زهکش (نمد سوزنی)
۳. نصب ورق زهکش Vand Hypalon Geomembrane، بوسیله تسمه‌های مخصوص
۴. اورلپ و جوش ورقهای زهکش Vand Hypalon Geomembrane در لبه‌ها
۵. در صورت لزوم آرماتوربندی و مش گذاری
۶. قالب‌بندی برای بتن‌ریزی لاینینگ یا اجرای لاینینگ با روش شاتکریت هنگام نصب Vand Hypalon Geomembrane، ترجیحاً این ورق‌ها مستقیماً سوراخ نشده و بوسیله تسمه‌ای که به پشت ورق جوش شده است نصب می‌گردند. در صورت سوراخ شدن سطح آن، باید بوسیله یک وصله که در محل سوراخ جوش می‌شود از آب‌بندی آن اطمینان پیدا کرد.

Vand Hypalon Geomembrane، ورق زهکش واترپروف کننده و محافظ سازه‌های زیرزمینی در مقابل نفوذ آب بوده و کارایی فوق‌العاده‌ای در برابر نشت آب در تونل‌ها دارا می‌باشد، ورق انعطاف‌پذیر پلیمر واترپروف p.v.c پس از نصب، جلوگیری از نفوذ آب را از چند جهت تحمل می‌کند بی‌آنکه حالت اصلی خود را از دست بدهد.

موارد مصرف

Vand Hypalon Geomembrane ورق‌های انعطاف‌پذیر پلیمر واترپروف p.v.c دارای مقاومت بالایی می‌باشد که در حد فاصل بین صخره و لایه نهایی بتنی لاینینگ تونل‌ها بعنوان زهکش بکار می‌رود. چند نمونه از موارد مصرف این محصول عبارتند از:

- پشت‌بام‌ها
- تونل‌های زیرزمینی
- سازه‌ها و برکه‌های آبگیر و دریاچه‌های مصنوعی
- آب‌بندی مخازن آب و فاضلاب
- آب‌بندی داخل لوله‌های سیمانی
- ایجاد زهکش پشت لاینینگ تونل‌ها
- آب‌بندی فونداسیون و دیوارهای برشی و حائل

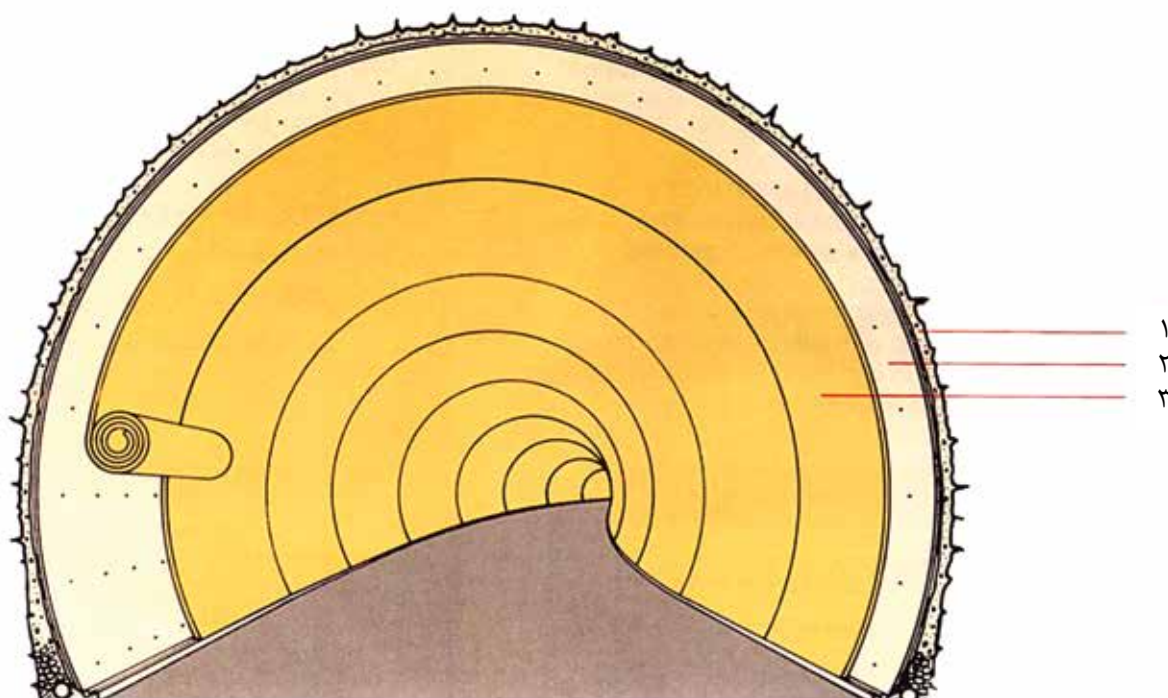
خواص ویژه

Vand Hypalon Geomembrane دارای کارایی فوق‌العاده و ایستادگی دراز مدت در برابر جریان و فشار آب و تماس با مصالح ساختمانی بوده و دارای خواص زیر می‌باشد:

- مقاومت بالا در برابر نیروهای استاتیکی و دینامیکی
- خصوصیات تغییرناپذیر در گستره دمایی وسیع
- فرم و شکل‌پذیری باتوجه به نوع سازه و سهولت اجرا
- مقاوم در برابر آب و عوامل جوی
- دارای مقاومت شیمیایی مطلوب
- انعطاف‌پذیری فوق‌العاده بیش از ۳۰٪

شکل ظاهری: ورق رولی در رنگ‌های مختلف پایه شیمیایی: پی وی سی
 ضخامت: ۱، ۱/۵، ۲ میلی‌متر
 عرض: از ۱۱۰، الی ۱۳۰ سانتیمتر
 بسته بندی: رولهای ۱۰۰ متری
 مقاومت حرارتی: ۲۰- الی ۷۰+ درجه سانتیگراد

جهت هدایت آب زهکش شده به بیرون تونل، در محل اتصال کف به دیواره و در پشت ورق Vand Hypalon Geomembrane، تعبیه لوله و فیلتر شنی الزامی است.



- ۱ - لایه تثبیت بتن پاشیده به وسیله شاتکریت خشک (Gunite)
- ۲ - لایه نرم محافظ (نمد سوزنی)
- ۳ - ورق زهکش Vand Hypalon Geomembrane

Vand Welding Tool

دستگاه جوش واتر استاپ

دستگاه جوش تبری

کد کالا
۲۷۰۴

Waterstop Welding Tool

موارد مصرف

Vand Welding Tool دستگاه جوش واتر استاپ وسیله ای است که جهت اتصال دو سر واتر استاپ از جنس پی.وی.سی بکار می رود. توجه: دستگاه جوش واتر استاپ با برق شهری ۲۲۰ ولت کار می کند.

تبر دستگاه جوش ذوب شوند، سپس دستگاه را برداشته و لب به لب واتر استاپ های ذوب شده را به یکدیگر فشار داده و به صورت یکدست اتصال می دهیم، تا محل اتصال ضمن آب بند بودن از مقاومت کششی مناسبی برخوردار باشد.

روش اجرا

جهت اتصال لب به لب واتر استاپ از این وسیله استفاده می شود به این صورت که در محل اتصال واتر استاپ دو سر واتر استاپ را به دو طرف تیغه جوش می چسبانیم تا واتر استاپ ها در دو طرف

ملاحظات ویژه

در هنگام استفاده از دستگاه جوش باید مراقب گاز متصاعد شده از واتر استاپ بوده و از استنشاق مستقیم آن خودداری نمایید. از انجام عملیات جوشکاری در فضای بسته بدون وسایل ایمنی جدا خودداری نمایید.

دستگاه جوش واتر استاپ وند شیمی





مدیریت محترم شرکت وند شیمی ساختمان

با سلام و احترام:

پیرو درخواست شماره ۲۷۷-۹۵ مورخ ۹۵/۲/۱۴ آن مدیریت محترم در خصوص فعالیت پژوهشی ارسالی، و اتر استاب عرض ۳۰ سانت

(V-30)، تولیدی شرکت وند شیمی ساختمان، نتایج آزمون به شرح ذیل اعلام می گردد.

درصد ازدیاد طول استاندارد Elongation on (۰.۰ mm)(Min)	درصد ازدیاد طول Percentage Elongation On (۰.۰ mm)	تنش استاندارد Standard Strength(Min) (mPa)	تنش حد نهایی Ultimate Strength (mPa)	سطح مقطع نمونه Cross Section (mm)	نمونه اولیه Sample	ردیف
300	330	12.17	19.1	3.43*6.00	NARENGI L-۱	۱
300	330	12.17	18.9	4.00*6.00	NARENGI L-۲	۲
300	334	12.17	19.5	4.10*6.00	NARENGI L-۳	۳
300	304	12.17	16.5	3.15*6.00	NARENGI W-۱	۴
300	310	12.17	17.9	2.90*6.00	NARENGI W-۲	۵
300	310	12.17	19.1	2.75*6.00	NARENGI W-۳	۶

با آرزوی توفیق الهی

مرتضی ابراهیمی
معاون پژوهشی
گروه مهندسی پلیمر و رنگ

Vand Waterstop Clips

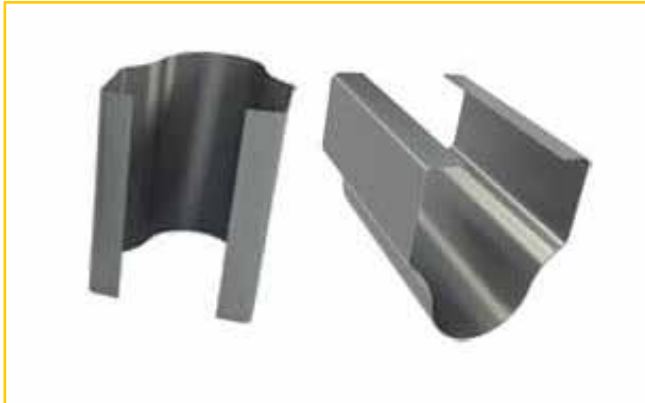
استاندارد مرجع

ASTM

کد کالا
۲۷۰۵

بست واتراستاپ

گیره واتراستاپ



Vand Waterstop Clips، بست‌های فلزی واتراستاپ برای ثابت نگهداشتن نوارهای واتراستاپ در هنگام استقرار بتن بکار برده می‌شوند.

مقدار مصرف

۷ عدد بست واتراستاپ به ازای هر متر طول واتراستاپ مورد نیاز می‌باشد.

روش مصرف

به ازای هر متر طول واتراستاپ ۷ عدد گیره (۴ عدد گیره در قسمت بالا و ۳ عدد گیره در قسمت پایین) جهت اتصال به آرماتور استفاده می‌شود.





جمهوری اسلامی ایران
سازمان ملی استاندارد ایران

شماره: ۶۶۱۸۳۲۹۸۸۴
تاریخ صدور اولیه: ۸۸/۵/۲۲
تاریخ تمدید: ۹۴/۵/۲۲

پروانه کاربرد علامت استاندارد اجباری

براساس قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب یکهزار و سیصد و هفتاد و یک و در اجرای مصوبات شورای عالی استاندارد به موجب این پروانه اجازه داده می شود، شرکت **فند شیمی** با رعایت استاندارد ملی شماره ۲۹۳۰ از علامت استاندارد ایران برای فرآورده افزودنی بتن فوق روان کننده NSF و افزودنی بتن روان کننده NY۵ با نام تجاری **فند شیمی ساختمان Vand Cheimi طبق تصویر به ثبت رسیده** (ت ثبت علامت تجاری به شماره ۱۲۷۶۱۰ مورخ ۸۴/۶/۱۴) استفاده نماید.

نیوه پیروزبخت
از طرف رئیس سازمان ملی استاندارد ایران
مسلم بیات

نشانی: تهران - جاده مخصوص کرج / کد پستی: ۱۹۹۴۶۳۳۱۱
نام مدیرعامل: آقای مجتبی احمد ولد با کد شناسه ملی ۱۰۱۰۱۲۵۹۴۱۹



مدت اعتبار این پروانه از تاریخ تمدید سه سال است.

رعایت قوانین و مقررات پشت این صفحه الزامیست