

گروت رزین پلی استر، ویژه آنکوراژ
(کاشت آرماتور و میل مهار)

مصارف

از این محصول پر قدرت و مقاوم در برابر خوردگی جهت موارد مختلف آنکوراژ استفاده می شود. از جمله این موارد می توان به کاشت انواع مهارها (مانند بولتها و تاندونها) در حفرة های مته کاری شده یا از قبل تعبیه شده در بتن، مصالح بنایی، آجرکاری و سنگ طبیعی اشاره نمود.

همچنین، می توان از Lokfix جهت کاشت دائمی میلگردهای انتظار، بولت فولداسیونها، توده، حصار و فوس، ریل راه آهن، مهارهای زمینی دکلها، جرتقیلهای لنگر انداز اسکله ها و غیره استفاده نمود.

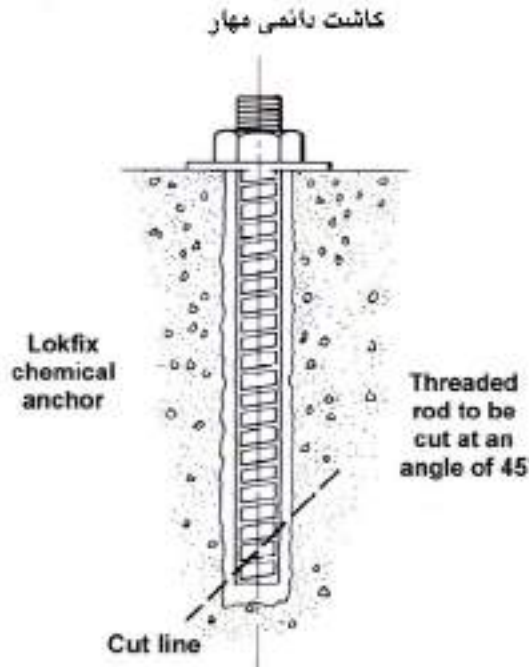
مزایا

- کسب خیلی سریع مقاومت.
- مقاوم در برابر لرزش.
- مقاوم در برابر خوردگی.
- مقاوم در برابر شرایط مرطوب و خیس.
- قابل اجرا در زیر آب و در شرایط مرطوب.
- بدون انقباض.
- اجرای از قبل پیمانه شده، عملکرد یکنواخت گروت را تضمین می کند.

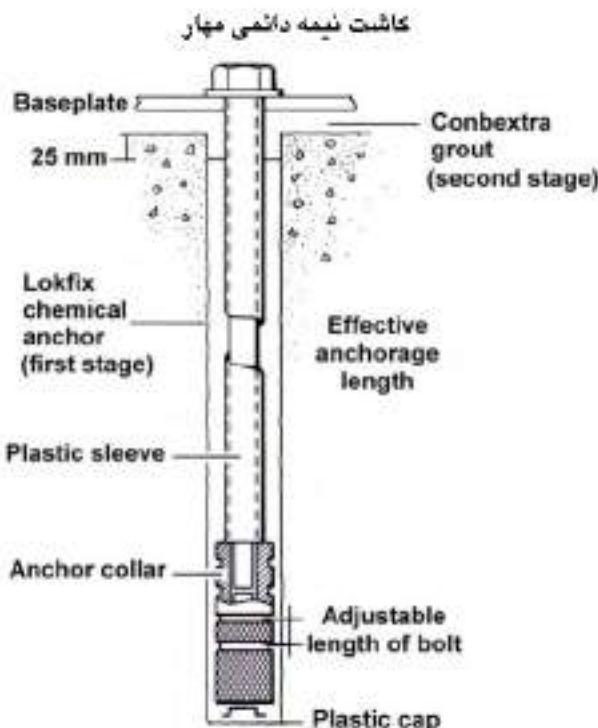
شرح

ملیف محصولات Lokfix شامل گروت های دو جزئی (از قبل پیمانه شده) رزین پلی استر پر شده می باشد.

این دو جز شامل رزین پلی استر و فیبرهای کاتالیز شده می باشد. نوع استاندارد این محصول، که دارای زمان ژل بیشتر بوده و جهت مصرف در شرایط آب و هوایی گرم طراحی شده است، شامل Lokfix S80 برای حفرة های قائم رو به پایین (حفرة های واقع در کف) و Lokfix P80 برای حفرة های افقی و بالاسری می باشد.



شکل ۱: میلگرد آچار مهار شده با Lokfix



شکل ۲: پیچ با سر شش ضلعی، با مهره و بدنه قابل جدایی - مهار

شده با Lokfix

پشتیبانی فنی

شرکت Fosroc طیف وسیع و جامعی از محصولات ساختمانی با کارایی و کیفیت بالا را در اختیار متقاضیان قرار می دهد. علاوه بر این شرکت خدمات پشتیبانی فنی خود را در سطح جهان و در کارگاههای محل ساخت به کارفرمایان، مشاورین و پیمانکاران ارائه می نماید.

مبانی طراحی

توج کروت Lokfix مصرفی بر اساس دمای محیط و شرایط کاشت تعیین می شود. مقاومت بالای رزین سخت شده، امکان ایجاد مهارهای قوی را فراهم می سازد.

مقاومت چسبندگی نهایی ایجاد شده، به عوامل زیر بستگی خواهد داشت:

- مقاومت مواد بستر
- طول مهار
- آماده سازی و شکل دهی حفره
- نوع و شکل میل مهار

جدول ۱

عمق حداقل حفره نصب

مقاومت مشخصه بتن (نیوتن بر میلیتر مربع)				تفش برشی مجاز در بتن برای میل مهار ساخته شده با آرماتور تیپ ۱ (نیوتن بر میلیتر مربع)	
۲۰	۲۵	۳۰	بیشتر از ۴۰	۱/۸	۲/۵
عمق حفره نصب (میلیتر)	عمق حفره نصب (میلیتر)	عمق حفره نصب (میلیتر)	عمق حفره نصب (میلیتر)	شیروی جاری شدن (تن)	قطر میل مهار (میلیتر)
۲۰۰	۲۲۵	۲۵۰	۲۸۰	۲۰	۵/۲
۳۵۵	۴۰۰	۴۴۵	۴۹۰	۲۰	۹/۳
۴۴۰	۵۰۰	۵۵۵	۶۱۵	۲۵	۱۴/۵
۵۴۰	۶۱۵	۶۷۵	۷۵۰	۳۲	۲۲/۶
۷۴۵	۸۴۵	۹۲۰	۱۰۳۵	۳۸	۳۷/۰
۹۸۰	۱۱۱۵	۱۲۲۵	۱۳۶۵	۴۵	۵۷/۸

فرمول زیر را می توان جهت محاسبه عمق کاشت حداقل برای میل مهار ساخته شده با آرماتور تیپ ۱ استفاده نمود: تا بدین ترتیب تنش برشی بتن، در محدوده تعیین شده در استاندارد BS 8110 قرار گیرد.

$$0.6Y/S\pi d_1^2 \times \pi d_1^2/4 - 0.15Yd_1^2/Sd_2$$

نصب (میلیتر)

که در آن:

Y تنش جاری شدن فولاد (۴۶۰ نیوتن بر میلیتر مربع)

S تنش برشی مجاز در بتن (نیوتن بر میلیتر مربع)

d₁ قطر میل مهار (میلیتر)

d₂ قطر حفره نصب (میلیتر)

کاربرد معمول این فرمول در جدول ۱ مشاهده می شود.

خواص

نتایج معمول

زمان ژل		
دما (درجه سانتیگراد)		
۱۰	۲۰	۳۰
دقیقه		
۱۰۰	۴۰	۱۵
مقاومت فشاری (نیوتن بر میلیمتر مربع) BS 6319 part 2 1983		
۷۰	۱ ساعت	
۸۵	۲ ساعت	
۱۰۰	۲۴ ساعت	
۱۱۵	۷ روز	
مقاومت کششی (نیوتن بر میلیمتر مربع) BS 6319 part 2 & 3 1985		
۱۲	۲ روز	
۱۴	۷ روز	
مقاومت خمشی (نیوتن بر میلیمتر مربع) BS 6319 part 3 1990		
۲۴	۲ روز	
۳۰	۷ روز	
مقاومت برشی (نیوتن بر میلیمتر مربع) BS 2782 part 2		
۲۴		

دستور العمل مصرف

آماده سازی و شکل دهی حفره نصب

سه روش برای شکل دهی حفره نصب ممکن است:

- ۱- برای دستیابی به عملکرد بهینه گروت‌های Lokfix باید جداره حفره های نصب زبر و عاری از هر گونه گرد و غبار باشد. بدین منظور می توان از دریل‌های دورانی/چکشی استفاده نمود. پس از سوراخکاری، حفره نصب را با فشار هوا (فاقد روغن) یا آب پاکسازی نمایید.
- ۲- در صورتی که سوراخکاری با استفاده از مته الماسه (مته مغزه گیری) صورت گرفته باشد جداره حفره نصب باید تراشیده و زبر شود.
- ۳- مقطع حفره های نصبی که از قبل تعبیه شده اند، باید بصورت مخروط ناقص باشد. چنانچه جداره های حفره نصب موازی باشد، باید سطح جداره ها به اندازه کافی زبر باشد تا اتصال مکانیکی مناسب ایجاد شود.

آماده سازی میل مهار

- ۱- میل مهارها باید از نوع آجدار باشند. این امر موجب می شود که اتصال خوبی میان میل مهار و گروت برقرار شود.
- ۲- میل مهارها باید عاری از روغن، زنگ زدگی و کثیفی باشند.

اختلاط

دقت نمایید که در هر بیج مخلوط، پک کامل رزین پلی استر و فیلرهای کاتالیز شده مصرف شود. عمل اختلاط را می توان بصورت دستی یا مکانیکی انجام داد. زمانی که مخلوط یکنواخت و همگنی بدست آمد، گروت حاصله آماده مصرف خواهد بود. گروت بدست آمده باید در زمان ژل مصرف شود.

گروت ریزی

گروت را بصورت دستی یا پمپی در حفره نصب آماده سازی شده بریزید سپس، میل مهار را تا عمق لازم در حفره نصب فرو برده و آن را به آرامی تکان دهید. این کار در ایجاد اتصال مناسب میان میل مهار و گروت تاثیر زیادی خواهد داشت. میل مهار کاشته شده را تا زمان گیرش کامل گروت، در محل خود حفظ نمایید.

تمیزکاری

میکسر، پمپ و کلیه ابزار و تجهیزات را باید در زمان کارپذیری گروت تمیز نمود. برای این کار، مصرف حلال Solvent 102* FOSROC توصیه می شود.

محدودیتها

- ۱- در دماهای بیش از ۴۰ درجه سانتیگراد ممکن است میزان خزش گروت سخت شده قابل توجه باشد.
- ۲- در مواردی که مهارهای باربر در معرض آتش قرار دارند، نباید از مواد آنکرراژ رزینی استفاده نمود.
- ۳- برای مصرف این محصول در دماهای کمتر از ۵ درجه سانتیگراد، با دفتر فنی شرکت FOSROC تماس حاصل فرمایید.

برآورد مواد مصرفی

بسته بندی

پک ۱ لیتری

Lokfix S80, P80



طریقه نگهداری

زمان مصرف

زمان مصرف Lokfix در صورت نگهداری در انتیبار خشک با درجه حرارت ۲۰ درجه سانتیگراد و در پاکتهای سربسته استاندارد خود، ۱۲ ماه پس از تاریخ تولید می باشد. در صورت نگهداری در دماهای بالاتر، زمان مصرف کاهش می یابد.

شرایط انبار

این محصول را در انتیبار خشک و دور از درجه حرارت و رطوبت بالا نگهداری نمایید. همچنین، این محصول را از منابع تولید حرارت و شعله مستقیم آتش دور نگهدارید.

اقدامات پیشگیرانه

بهداشت و ایمنی

برخی افراد نسبت به رزینها و حلالها حساسیت دارند. از تماس این مواد با پوست و چشم خودداری فرمایید. هنگام کار با این مواد، دقت نمایید که تهویه مناسب وجود داشته باشد و از تنفس بخارات آنها اجتناب کنید. از لباس، دستکش و عینک ایمنی استفاده نمایید. برای محافظت بیشتر پوست، می توان از کرمهای محافظ استفاده نمود. در صورت تماس این مواد با پوست، بلافاصله با استفاده از کرمهای رزین زدا پوست را تمیز نموده و سپس با آب و صابون شستشو نمایید. در صورت تماس این مواد با چشم، بلافاصله چشم را با مقدار زیادی آب شستشو داده و فوراً به پزشک مراجعه فرمایید.

آشنایی

Lokfix و Fosroc Solvent 102 قابل اشتعال هستند. این محصولات را از منابع تولید حرارت و آتش دور نگهدارید. استعمال دخانیات ممنوع می باشد. در صورت بروز حریق، برای اطفاء آن از CO₂ یا قوم استفاده نمایید.

حجم Lokfix لازم به میلی لیتر، برای هر ۱۰۰ میلیمتر طول مهار (حدائل طول مهاری توصیه شده ۲۰۰ میلیمتر می باشد)

قطر حفره نصب (میلیمتر)	قطر میل مهار (میلیمتر)			
	۴۰	۳۲	۲۵	۲۰
۲۰				
۲۵			۲۵	۴۰
۳۲			۴۰	۶۰
۳۸			۷۵	۱۰۰
۴۵		۱۰۰	۱۲۰	۱۵۰
۵۰		۱۵۰	۱۸۰	
۶۲	۲۲۵	۲۸۰		

۲۵٪ هدر رفت مواد در اعداد فوق الذکر منظور شده است. در شرایطی که قرار باشد کاشت مهار در بتن، مصالح بنایی یا آجرکاری خیلی قدیمی صورت بگیرد، باید ضریب هدر رفت بیشتری در نظر گرفته شود.

تعداد بولتهای قابل نصب در حفره های با عمق ۲۰۰ میلیمتر،

با مصرف یک پک ۲/۵ لیتری Lokfix

قطر حفره نصب (میلیمتر)	قطر بولت (میلیمتر)			
	۴۰	۳۲	۲۵	۲۰
۲۰				
۲۵			۵۰	۳۱
۳۲			۲۱	۱۷
۳۸		۲۷	۱۶	۱۲
۴۵	۲۷	۱۲	۹	۸
۵۰	۱۲	۹	۸	۶
۶۲	۵	۵	۴	۴

* این محصول از تولیدات شرکت Fosroc International Ltd است.

تذکر مهم

محصولات شرکت Fosroc در مقابل کاربرد مواد معيوب و یا نواقص در فرآیند تولید ضمانت شده و تحت ضوابط و شرایط استاندارد فروش این شرکت عرضه می گردند.



شرکت فارس ایران

تهران ۱۵۱۳۹، خیابان خالد اسلامبولی
(وزرا)، کوچه ۲۵، پلاک ۹

www.fosroc.com

تلفن:

+۹۸ (۲۱) ۸۷۱۹۰۳۱

فکس:

+۹۸ (۲۱) ۸۷۲۱۶۶۲

پست الکترونیک:

iran@fosroc.com



Cert No: 19426486