

بي يو تايل بايندر (مادة رابطة للبلاط المطاطي)

وصف المنتج

مادة رابطة عالية الأداء مصممة لربط حبيبات مطاط الستايرين بوتادين المعاد تدويرها لتكوين أنظمة أرضيات مطاطية متينة وآمنة وطويلة الأمد. توفر هذه المادة التصاقًا ومرونة ومقاومة فائقة للعوامل البيئية.

المواصفات الفنية للمنتج

- النوع الكيميائي: رابط بوليوريثان
- المظهر: سائل شفاف إلى أصفر باهت
- اللزوجة: 1500-500 ملي باسكال. ثانية عند 25 درجة مئوية
- الكثافة: 1.05–1.15 جم /سم³
- نسبة الخلط: عادةً ما تكون 10-15% راتنج إلى 85-90% حبيبات SBR
- مدة التصلب: 30-60 دقيقة عند درجة حرارة 80-100 درجة مئوية (ضغط ساخن)
- الصلابة: شور 65-75 A (حسب التركيبة)
- قوة الشد: 3-5 ميجا باسكال
- الاستطالة عند الكسر: 200-400%

خصائص الأداء

- الالتصاق: التصاق ممتاز بجزيئات المطاط
- مقاومة الأشعة فوق البنفسجية: عالية
- مقاومة التآكل: أفضل مقارنةً بأنظمة SBR العادية
- مقاومة كيميائية: مقاوم للماء والأحماض الخفيفة والقلويات
- المرونة: تحافظ على مرونتها تحت الأحمال الثقيلة.

تطبيقات المنتج

- بلاط مطاطي للملاعب.
- أنظمة الأرضيات الرياضية.
- بلاط مانع للانزلاق بجانب المسبح.
- أرضيات الصالات الرياضية.

مميزات المنتج

- مادة رابطة قوية ومتينة للمطاط المعاد تدويره
- يعزز سلامة الأرضيات وطول عمرها
- خصائص معالجة وصلابة قابلة للتخصيص
- حل صديق للبيئة لأنظمة الأرضيات المستدامة

عملية الإنتاج

- 1- تحضير المواد الخام
 - حبيبات SBR: يُفرم مطاط الإطارات المعاد تدويره ويُخل إلى جزيئات متجانسة الحجم.
 - ريزين البوليوريثان: يُحضر كمادة رابطة سائلة، ويُضاف إليه أحياناً أصباغ للتلوين.
- 2- الخلط
 - تُخلط الحبيبات مع راتنج البولي يوريثان في خلاط.
 - تعتمد النسبة على نوع البلاط: عادةً 85-90% جزيئات مطاطية + 10-15% مادة رابطة من البوليوريثان.
 - يمكن إضافة أصباغ أو حبيبات EPDM للأسطح الملونة.
- 3- التشكيل
 - يُصب الخليط في قوالب فولاذية على شكل بلاط.
 - يتراوح سمك البلاط من 15 مم (صالات رياضية) إلى 60 مم (ملاعب).
 - تُشكل الحواف المشابكة أو المسطحة في هذه المرحلة.
- 4- الضغط و التصلب
 - تضغط مكابس هيدروليكية الخليط تحت تأثير الحرارة والضغط. - يتصلب ريزين البوليوريثان (يتشابك)، رابطاً جزيئات مطاط الستايرين بوتادين (SBR) لتشكيل بلاطة صلبة.
 - مدة التصلب: عادةً من 30 إلى 60 دقيقة لكل دفعة.
- 5- التبريد و فك القوالب
 - تُبرد البلاطات لتثبيت شكلها وصلابتها.
 - تُزال من القوالب ويُفحص للتأكد من خلوها من العيوب.
- 6- التشطيب و اكتساب الشكل النهائي
 - يُضفي نسيج أو طبقة مانعة للتسرب على السطح لمقاومة الانزلاق.
 - طبقة علوية اختيارية من مطاط الإيثيلين بروبيلين ديين مونومر (EPDM) لثبات اللون وثباته ضد الأشعة فوق البنفسجية.
 - فحوصات الجودة: مطابقة ارتفاع السقوط، مقاومة التآكل، الكثافة.

المناولة والسلامة

- التخزين: يُحفظ في عبوات محكمة الإغلاق عند درجة حرارة تتراوح بين 10 و 30 درجة مئوية.
- مدة الصلاحية: 12 شهراً.
- الاحتياطات: ارتدِ قفازات ونظارات واقية؛ تجنب ملامسة الجلد مباشرة.
- التخلص: اتبع اللوائح المحلية الخاصة بالنفايات الكيميائية.