

EPALAM 170

راتنج إيبوكسي مقاوم للحرارة للتصنيف اليدوي

وصف المنتج:

EPLAM 170 راتنج لصناعة القوالب بالتصنيف اليدوي، مقاوم لدرجات الحرارة المتوسطة والعالية ويتكون من راتنج إيبوكسي ومصلب. يتميز بلزوجة معتدلة وزمن تشغيل طويل وتشريب جيد لألياف التدعيم. ويمكن أن تبدأ معالجته في درجة حرارة الغرفة، ثم يحقق مقاومة حرارية وخصائص ميكانيكية جيدة بعد المعالجة اللاحقة. وهو مناسب لصناعة قوالب مركبة مدعمة بالألياف تتطلب مقاومة حرارية وميكانيكية عالية.

الخصائص الرئيسية:

- لزوجة متوسطة، فلا يسيل الراتنج بسهولة بعد التصنيف اليدوي • معالجة أولية في درجة حرارة الغرفة ومقاومة حرارية جيدة بعد المعالجة اللاحقة بالتسخين
- تشريب جيد لألياف الزجاج والكربون • زمن تشغيل مناسب

الخصائص الفيزيائية:

الخاصية	طريقة الاختبار	راتنج EPLAM170	مصلب EPLAM170
نسبة الخلط بالكتلة		100	25
المظهر	فحص بصري	سائل	سائل
اللون	فحص بصري	أصفر فاتح	أصفر فاتح
الكثافة قبل الخلط عند 25°C (g/cm ³)	ISO1675:1985	1.16	0.92
اللزوجة عند 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	نحو 3000	نحو 25
لزوجة الخليط (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	نحو 590	
زمن التشغيل (g 100) عند 25°C	مقياس حرارة رقمي	نحو 95 دقيقة	

الخصائص الميكانيكية:

البند المختبر	طريقة الاختبار	EPLAM170
الصلادة	ISO868:1985	Shore D 85
معامل المرونة في الانحناء	ISO178:2001	2.5-3.5GPa
مقاومة الانحناء	ISO178:2001	120-135MPa
معامل المرونة في الشد	ISO527:1993	2.5-3.5GPa
مقاومة الشد	ISO527:1993	70-80MPa
مقاومة الضغط	ISO604:2002	110MPa<
درجة الانتقال الزجاجي Tg	ISO11357:2002(DSC)	170°C<

*ظروف المعالجة: تستند البيانات أعلاه إلى اختبارات بعد المعالجة اللاحقة وفق دورة 60 h 170°C + 1 h 100°C + 1 h 170°C.

EPLAM 170 2025/5 راتنج إيبوكسي مقاوم للحرارة للتصنيف اليدوي الصفحة 1 من 2

إجراءات التصنيع:

زن الراتنج والمصلب بالنسبة الصحيحة واخلطهما جيدًا قبل التصفيف اليدوي. يوصى باستهلاك الخليط خلال 2/3 من زمن التشغيل، تجنبًا لارتفاع اللزوجة الذي قد يمنع استخدامه أو يزيد المخاطر. ملاحظة: يتغير زمن التشغيل بحسب كمية الخليط ودرجة حرارة المادة والحرارة المحيطة، لذا يجب إجراء اختبار قبل الاستخدام. زن الراتنج والمصلب بالنسبة الصحيحة واخلطهما جيدًا قبل الاستخدام، ويُفضل استهلاك الخليط خلال 2/3 من زمن التشغيل لتجنب ارتفاع اللزوجة إلى حد يمنع استخدام الراتنج أو يزيد المخاطر.

التعبئة:

راتنج EPLAM170	مصلب EPLAM170
kg 1000	900kg
200kg	180kg
20kg	5kg

تخزين المنتج:

في العبوات غير المفتوحة وفي مكان جاف وجيد التهوية عند 15-25 °C، تبلغ مدة صلاحية الراتنج 24 شهرًا والمصلب 12 شهرًا. احفظ الراتنج والمصلب في مكان جاف عند 15-25 °C لتجنب التبلور. وقد يحدث التبلور بعد التخزين الطويل في درجة حرارة منخفضة؛ عندئذٍ سخن إلى 50-60 °C لإذابة البلورات حتى يعود السائل صافيًا وشفافًا. ولا يؤثر هذا التسخين في الأداء. وبعد أخذ الكمية اللازمة من المصلب، املا الفراغ داخل البرميل بالنيتروجين أو الهواء الجاف وأحكم إغلاق الغطاء لتجنب امتصاص الرطوبة وتغير اللون، واستخدم المادة المتبقية في أقرب وقت ممكن.

تخزين المنتج:

تجنب ملامسة الجلد أثناء التطبيق، وارتد عند الحاجة ملابس واقية وكمامة وقفازات. واعمل قدر الإمكان في مكان جيد التهوية. راجع صحيفة بيانات سلامة المادة للاطلاع على التفاصيل.

ملاحظات:

جميع البيانات أعلاه مقاسة في ظروف محددة. ونظرًا لتأثير إجراءات العمل الفعلية وغيرها من العوامل، يوصى بإجراء اختبارات الأداء اللازمة قبل الاستخدام للتحقق من ملاءمة المنتج للتطبيق. ونضمن مطابقة المنتج لمواصفات الجودة الخاصة بنا.

EPLAM 170 2025/5 راتنج إيبوكسي مقاوم للحرارة للتصنيف اليدوي الصفحة 2 من 2