

EPMOLD 220LV

เรซินอีพ็อกซีทนอุณหภูมิสูง

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

EPMOLD 220LV เป็นเรซินอีพ็อกซีแม่พิมพ์จากเรซินและสารบ่มสูตรเฉพาะ บ่มเริ่มต้นที่อุณหภูมิห้องหรือใช้ความร้อนต่ำ แล้วบ่มหลังเพื่อให้ทนความร้อนและมีสมบัติเชิงกลดีเยี่ยม เหมาะสำหรับลามิเนตเสริมใย คาร์บอน และชั้นรองรับหล่อผสมสารเติมแต่งในการผลิตแม่พิมพ์

คุณสมบัติเด่น

- ความหนืดหลังผสมต่ำ อินฟิวชันสุญญากาศเร็ว ใช้งานง่าย
- ระยะเวลาทำงานยาว ใช้งานง่าย
- บ่มเริ่มต้นที่อุณหภูมิห้องหรือใช้ความร้อนต่ำ
- ทนความร้อนสูง โดย Tg สามารถถึง 220°C หลังบ่มหลัง

สมบัติทางกายภาพ

สมบัติ	วิธีทดสอบ	EPMOLD 220LV เรซิน	EPMOLD 220LV สารบ่ม
อัตราส่วนผสมโดยน้ำหนัก		100	40
ลักษณะภายนอก	การตรวจด้วยสายตา	ของเหลว	ของเหลว
สี	การตรวจด้วยสายตา	สีเหลือง	ไม่มีสีถึงสีเหลืองอ่อน
ความหนืดบรูคฟิลด์ที่ 25°C (mPa.s)	BROOKFIELDLVT	3200	12
ความหนืดหลังผสมที่ 25°C (mPa.s)	BROOKFIELDLVT	290	
ความหนาแน่นก่อนผสมที่ 25°C (g/cm3)	ISO1675:1985	1.2-1.22	0.94-0.96
ความหนาแน่นหลังบ่มที่ 25°C (g/cm3)	ISO2781:1996	1.16-1.18	
ระยะเวลาทำงาน (500 g) ที่ 25°C	เทอร์โมมิเตอร์ดิจิทัล	203 นาที	

2025-03 EPMOLD220LV เรซินอีพ็อกซีทนอุณหภูมิสูง · หน้าต้นฉบับ 1/3

สมบัติเชิงกล

รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	EPMOLD220LV
ความแข็ง	ISO868:1985	Shore D 87
มอดูลัสการดัด	ISO178:2001	2.6-3.0 GPa
ความแข็งแรงดัด	ISO178:2001	> 110 MPa
มอดูลัสแรงดึง	ISO527:1993	2.3-3.2 GPa
ความแข็งแรงรับแรงอัด	ISO604:2002	> 100MPa
สัมประสิทธิ์การขยายตัวเชิงความร้อน	ISO11359-2:1999	66*10-6K-1
อุณหภูมิการเปลี่ยนสถานะคล้ายแก้ว Tg	ISO11357:2002 (DSC)	220°C

*เงื่อนไขการบ่ม: ข้อมูลข้างต้นได้จากการทดสอบหลังบ่มหลังตามลำดับ 60°C×4 h + 100°C×2 h + 150×2 h + 200×8 h

คำแนะนำการใช้งาน

ซึ่งเรซินและสารบ่มตามอัตราส่วน ผสมให้ทั่วแล้วทำอินฟิวชัน ใช้ส่วนผสมภายใน 2/3 แรกของระยะเวลาทำงานเพื่อหลีกเลี่ยงความหนืดสูงเกินไปหรือความเสี่ยงเพิ่มขึ้น ระยะเวลาทำงานขึ้นกับปริมาณส่วนผสม อุณหภูมิวัสดุและอุณหภูมิแวดล้อม จึงต้องทดสอบก่อนอินฟิวชัน หลังอินฟิวชัน

ให้บ่ม 8 ชั่วโมงที่อุณหภูมิห้อง 25°C แล้วต่ออีก 12 ชั่วโมงที่ 40°C ลดอุณหภูมิลงถึงอุณหภูมิห้องในอัตรา 20°C ต่อชั่วโมงก่อนถอดแบบ เพื่อลดการหดตัวและบิดเบี้ยวและเพิ่มความทนความร้อน ให้บ่มหลังอย่างเหมาะสมหลังถอดแบบ โดยรองรับโครงสร้างซับซ้อน เพิ่มอุณหภูมิไม่เกิน 20°C ต่อชั่วโมงตามลำดับ: 2 ชั่วโมงที่ 60°C + 2 ชั่วโมงที่ 80°C + 2 ชั่วโมงที่ 100°C + 2 ชั่วโมงที่ 120°C + 2 ชั่วโมงที่ 160°C + 8 ชั่วโมงที่ 180°C แล้วลดลงถึงอุณหภูมิห้องในอัตรา 20°C ต่อชั่วโมง

บรรจุภัณฑ์

EPMOLD220LV เรซิน	EPMOLD220LV สารบ่ม
220kg	180kg
20kg	19.2kg

การเก็บรักษา

เมื่อเก็บในภาชนะที่ยังไม่เปิดในที่แห้งและอากาศถ่ายเทที่ 15-25°C เรซินและสารบ่มมีอายุการเก็บชนิดละ 12 เดือน

2025-03 EPMOLD220LV เรซินอีพ็อกซีทนอุณหภูมิสูง · หน้าต้นฉบับ 2/3

เก็บเรซินและสารบ่มในที่แห้งที่ 15-25°C เพื่อป้องกันการตกผลึก การเก็บที่อุณหภูมิต่ำเป็นเวลานานอาจทำให้ตกผลึก ให้ทำให้ร้อนถึง 50-60°C จนเป็นของเหลวใส การให้ความร้อนนี้ไม่ส่งผลต่อสมบัติ หลังใช้สารบ่ม ให้เติมไนโตรเจนหรืออากาศแห้งเหนือวัสดุในภาชนะแล้วปิดฝาให้แน่นเพื่อป้องกันความชื้นทำให้เปลี่ยนแปลง ใช้วัสดุที่เหลือให้หมดโดยเร็ว

ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังขณะใช้ สวมเสื้อผ้าป้องกัน หน้ากาก และถุงมือป้องกันตามความจำเป็น และทำงานในบริเวณที่อากาศถ่ายเทดี ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุ

หมายเหตุ

ข้อมูลข้างต้นทั้งหมดวัดภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด วิธีใช้งานจริงและปัจจัยอื่นอาจส่งผลต่อสมบัติ ลูกค้าควรทดสอบตามความจำเป็นก่อนใช้เพื่อยืนยันความเหมาะสมกับงานของตน เรารับประกันว่าผลิตภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดคุณภาพของเรา

2025-03 EPMOLD220LV เรซินอีพ็อกซีทนอุณหภูมิสูง · หน้าต้นฉบับ 3/3