

Cần làm rõ bản gốc: cùng một hướng dẫn đóng rắn EPMOLD 145 ghi cả “4 giờ ở 80°C” và “80°C × 6 giờ”. Hai giá trị gốc đều được giữ nguyên. Xác nhận chu trình phù hợp với EPTEK trước khi sử dụng.

EPMOLD 145

Nhựa epoxy chế tạo khuôn

ỨNG DỤNG

EPMOLD 145 là nhựa chế tạo khuôn cho quy trình laminating bằng truyền nhựa, gồm nhựa epoxy chuyên dụng và chất đóng rắn. Vật liệu đóng rắn ở nhiệt độ thấp và đạt khả năng chịu nhiệt cao sau đóng rắn bổ sung đúng quy trình. Được phát triển cho khuôn lớn, chẳng hạn khuôn cánh tuabin gió.

ĐẶC TÍNH

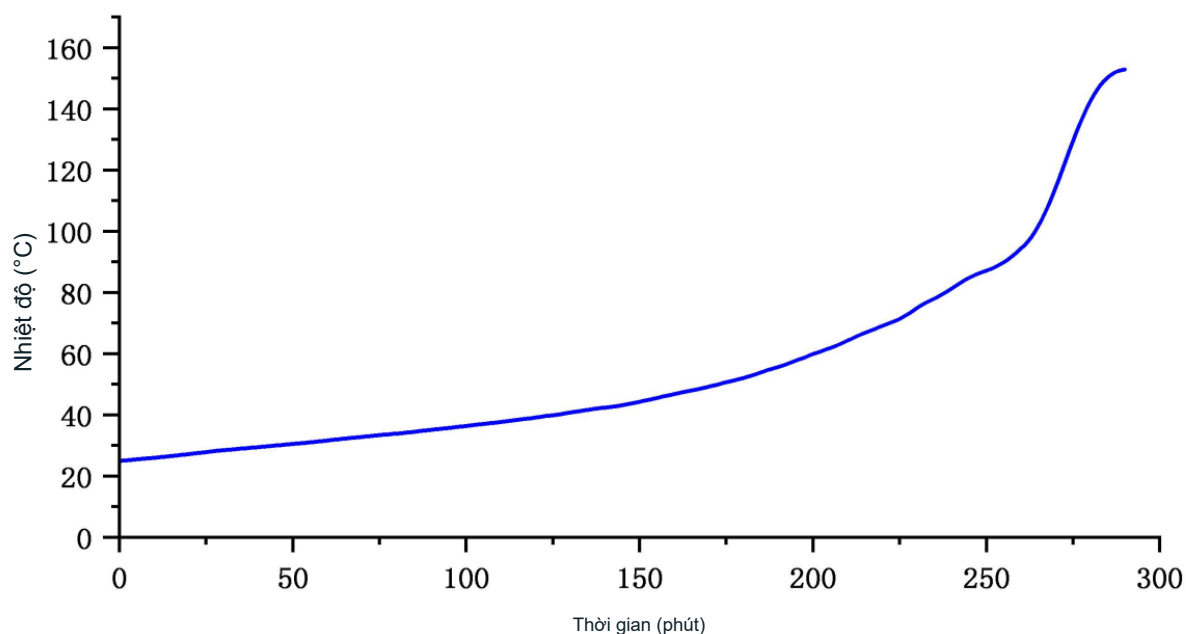
- Tỏa nhiệt thấp khi đóng rắn
- Co ngót thấp, ít biến dạng
- Độ nhớt hỗn hợp thấp, truyền nhựa nhanh, dễ sử dụng
- Chịu nhiệt cao, phù hợp với hệ thống khuôn gia nhiệt bằng nước và điện
- Thời gian sống dài, phù hợp với khuôn lớn và ứng dụng nhiệt độ cao

TÍNH CHẤT VẬT LÝ

Chỉ tiêu	Phương pháp thử nghiệm	EPMOLD 145 Nhựa	EPMOLD 145 Chất đóng rắn
Tỷ lệ trộn theo khối lượng		100	26
Ngoại quan	Ngoại quan	Chất lỏng	Chất lỏng
Màu sắc	Ngoại quan	Vàng nhạt	Không màu đến vàng nhạt
Độ nhớt ở 25°C (mPa.s)	ISO2555:2018	Khoảng 600	Khoảng 25
Độ nhớt hỗn hợp ở 25 °C (mPa.s)	ISO2555:2018	Khoảng 320	
Tỷ trọng trước khi trộn ở 25 °C (g/cm³)	ISO1675:1985	Khoảng 1,19	Khoảng 0,95
Tỷ trọng sau khi đóng rắn ở 25 °C (g/cm³)	ISO1183:2019	Khoảng 1,16	
Thời gian sống (500 g) ở 25°C	Nhiệt kế nhiệt điện	Khoảng 195min	
Nhiệt độ tỏa nhiệt cực đại (hỗn hợp 500 g, 25°C)	Nhiệt kế nhiệt điện	Khoảng 154°C	
Thời gian đạt tỏa nhiệt cực đại (hỗn hợp 500 g, 25°C)	Nhiệt kế nhiệt điện	Khoảng 297min	

Đường cong tỏa nhiệt

EPMOLD 145, hỗn hợp 500 g: đường cong tỏa nhiệt ở nhiệt độ phòng 25°C



Nhiệt độ (°C)

Thời gian (phút)

TÍNH CHẤT CƠ HỌC

Tính chất	Phương pháp thử	EPMOLD 145
Độ cứng Shore	ISO868:2003	≥80D
Mô đun uốn	ISO178:2001	≥2.0GPa
Độ bền uốn	ISO178:2001	≥95MPa
Mô đun kéo	ISO527:1993	≥2.3GPa
Độ bền kéo	ISO527:1993	≥65MPa
Độ giãn dài khi đứt	ISO527:1993	≥3,5%
Độ bền nén	ISO604:2002	≥90MPa
Tg	ISO11357:2002(DSC)	≥140°C

Điều kiện đóng rắn: các giá trị trên được đo trên mẫu tiêu chuẩn theo chế độ 60°C × 4 h + 80°C × 3 h + 100°C × 2 h + 145°C × 12 h.

QUY TRÌNH SỬ DỤNG

Cân nhựa và chất đóng rắn theo tỷ lệ quy định, trộn đều. Để tránh truyền nhựa chậm và thấm kém vào sợi thủy tinh do độ nhớt tăng, nên dùng hết hỗn hợp trong 2/3 đầu của thời gian sống. Thời gian này phụ thuộc vào lượng vật liệu và nhiệt độ môi trường. Có thể tháo khuôn sau đóng rắn theo chế độ 25°C × 6 h + 40°C × 6 h + 60°C × 12 h. Để tránh biến dạng, co ngót và tăng khả năng chịu nhiệt, cần tuân thủ chính xác chu trình đóng rắn. Với kết cấu phức tạp

Tháng 6 năm 2026 EPMOLD 145 - Nhựa epoxy chế tạo khuôn • Trang 2/3

nên dùng đồ gá đỡ giữ hình dạng. Nguyên văn ghi chế độ xử lý nhiệt là “4 giờ ở 80°C × 6 h + 100°C × 4 h + 120°C × 4 h + 145°C × 24 h”. Hai giá trị thời gian tại 80°C cần được EPTEK xác nhận trước khi áp dụng. Tốc độ tăng và giảm nhiệt giữa các bước không vượt quá 20°C mỗi giờ.

ĐÓNG GÓI

NHỰA EPMOLD 145	CHẤT ĐÓNG RẮN EPMOLD 145
1000Kg	900Kg
220Kg	180Kg
20Kg	3.5Kg

HẠN SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

Khi bảo quản nơi khô ráo trong bao bì gốc chưa mở ở 15°C-25°C, nhựa có hạn sử dụng 24 tháng và chất đóng rắn 12 tháng. Tiếp xúc lâu với nhiệt độ thấp có thể gây kết tinh. Nếu kết tinh, gia nhiệt đến 50-60°C cho đến khi vật liệu trở thành chất lỏng trong suốt. Việc gia nhiệt này không làm giảm tính chất sản phẩm. Bao bì đã mở phải được đậy kín dưới lớp khí khô hoặc nitơ; dùng hết phần còn lại càng sớm càng tốt.

BIỆN PHÁP AN TOÀN KHI SỬ DỤNG

Tránh tiếp xúc với da khi sử dụng; mang khẩu trang, găng tay và quần áo bảo hộ khi cần. Làm việc ở nơi thông gió tốt. Tham khảo phiếu an toàn sản phẩm để biết thêm thông tin.

THÔNG TIN BẢO ĐẢM - VUI LÒNG ĐỌC KỸ

Thông tin này được cung cấp thiện chí và được tin là chính xác. Tuy nhiên, điều kiện và phương pháp sử dụng sản phẩm nằm ngoài sự kiểm soát của chúng tôi, nên thông tin không thay thế cho thử nghiệm của khách hàng nhằm bảo đảm sản phẩm an toàn, hiệu quả và đáp ứng đầy đủ mục đích sử dụng cuối cùng.

Tháng 6 năm 2026 EPMOLD 145 - Nhựa epoxy chế tạo khuôn • Trang 3/3