

RIMCast 836A Polyol

RIMCast 836B Isocyanate

Nhựa polyurethane đúc áp suất thấp

Mô tả sản phẩm

RIMCast 836 là nhựa polyurethane hai thành phần dùng đúc áp suất thấp trong khuôn nhựa cốt sợi thủy tinh hoặc silicone để tạo mẫu và chi tiết thử có tính chất tương tự nhựa nhiệt dẻo. Sản phẩm có độ bền cao và độ dai tốt.

Đặc tính chính

- Độ bền và mô-đun vừa phải, tính chất tương tự PP và độ dai tốt
- Khả năng chịu nhiệt: 78°C
- Đóng rắn và tháo khuôn nhanh
- Có hai phiên bản tốc độ phản ứng

Tính chất vật lý

Tính chất	Phương pháp thử	RIMCast836A Polyol	RIMCast836B Isocyanate	Sau khi trộn
Tỷ lệ trộn theo khối lượng		100	125	
Ngoại quan	Kiểm tra ngoại quan	Chất lỏng	Chất lỏng	Chất lỏng
Màu sắc	Kiểm tra ngoại quan	Đen	Màu vàng nhạt trong suốt	Đen
Độ nhớt ở 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	Khoảng 1250	Khoảng 200	
Tỷ trọng trước khi trộn ở 25 °C (g/cm³)	ISO 1675:1985	Khoảng 1,08	Khoảng 1,16	-
Tỷ trọng sau khi đóng rắn ở 25 °C (g/cm³)	ISO 2781:1996	-	-	Khoảng 1,12
Thời gian thao tác ở 25°C (giây) Hỗn hợp 100 g		Phiên bản phản ứng chậm hơn RIMCast836A-75		Khoảng 75 giây
		Phiên bản phản ứng nhanh hơn RIMCast836A-60		Khoảng 60 giây
Thời gian tháo khuôn Nhiệt độ khuôn 50-70°C		Phiên bản phản ứng chậm hơn RIMCast836A-75		Khoảng 30 phút
		Phiên bản phản ứng nhanh hơn RIMCast836A-60		Khoảng 20 phút

Tính chất cơ học			
Độ cứng ở 23°C	ISO 868:1985	Độ cứng Shore	76D

Tính chất cơ học			
Mô đun uốn	ISO 178 :2001	MPa	1500
Độ bền uốn	ISO 178 :2001	MPa	65
Độ bền kéo	ISO 527 :1993	MPa	50

2024-6 RIMCast836 Nhựa polyurethane đúc áp suất thấp - trang gốc 1/3

Độ giãn dài khi đứt	ISO 527 :1993	%	55
Độ bền va đập Charpy	ISO179/2D:1994	kJ/m2	>100

Các tính chất khác			
Nhiệt độ biến dạng dưới tải	ISO75-1:2003	°C	78
Co ngót tuyến tính 1)	-	mm/m	Khoảng 4

1) Các giá trị trên là trung bình đo trên mẫu tiêu chuẩn; điều kiện đóng rắn: 70°C, 16 giờ.

Hướng dẫn đúc áp suất thấp:

(1) Thiết bị định lượng tự động

Sử dụng máy cấp liệu hai thành phần tự động có chức năng định lượng, trộn và làm sạch cho A và B. Vật liệu tiếp xúc với nhựa có thể ảnh hưởng đến tính chất; khi cần, thay đường ống thép mạ kẽm bằng thép không gỉ SUS304.

(2) Nhiệt độ nhựa: duy trì A và B khoảng 25-30°C khi đúc. Nhiệt độ cao làm ngắn thời gian thao tác, nhiệt độ thấp kéo dài thời gian này. Nhiệt độ quá cao hoặc quá thấp có thể gây trộn không đều và đóng rắn không hoàn toàn.

(3) Nhiệt độ khuôn: gia nhiệt trước khuôn silicone đến 60°C. Nếu nhiệt độ khuôn thấp hơn, kéo dài thời gian tháo khuôn tương ứng. Nhiệt độ khuôn ảnh hưởng trực tiếp đến độ chính xác chi tiết và cần kiểm soát chặt chẽ.

(4) Định lượng: tỷ lệ trộn 100:125. Giữ sai số định lượng trong $\pm 5\%$ và điều chỉnh lưu lượng cấp liệu.

(5) Trộn: trộn polyol và isocyanate bằng bộ trộn tĩnh hoặc động. Chất lượng phụ thuộc lưu lượng, số phần tử trộn và tốc độ quay; xác lập điều kiện tối ưu trước khi sản xuất.

(6) Đúc: bôi chất tháo khuôn trước, rồi bơm nhựa vào khuôn đã khử khí và làm kín đường phân khuôn thích hợp.

(7) Đóng rắn: duy trì khuôn ở 60°C, tháo khuôn sau 30 phút. Đưa chi tiết ngay sau tháo khuôn vào môi trường nóng hơn khuôn có thể gây biến dạng tùy hình dạng. Dùng đồ gá giữ hình phù hợp.

Đóng gói

RIMCast 836A Polyol	RIMCast 836B Isocyanate
16kg	20 kg

2024-6 RIMCast836 Nhựa polyurethane đúc áp suất thấp - trang gốc 2/3

Bảo quản

RIMCast 836 có hạn sử dụng 9 tháng khi bảo quản khô, trong bao bì chưa mở ở 15-25°C. Cả polyol và isocyanate đều rất nhạy với ẩm. Tránh nhiễm nước hoặc tiếp xúc lâu với không khí ẩm; đóng kín ngay sau sử dụng. Ẩm phản ứng với isocyanate gây đục hoặc đông rắn, giảm độ trong và tính chất vật liệu đã đóng rắn. Không dùng vật liệu nhiễm ẩm. Bảo quản isocyanate lâu ở 5°C có thể gây kết tinh một phần hoặc hoàn toàn. Gia nhiệt trong lò ở 60-70°C đến khi tinh thể tan, rồi khuấy kỹ trước khi dùng. Gia nhiệt liên tục ở 50°C làm tăng tốc suy giảm và có thể gây phồng bao bì. Bảo quản ở trạng thái kết tinh cũng làm suy giảm nhanh hơn; hòa tan tinh thể rồi bảo quản ở 20-25°C.

Biện pháp an toàn

Tránh tiếp xúc với da trong quá trình thi công. Sử dụng quần áo bảo hộ, khẩu trang và găng tay bảo hộ khi cần, đồng thời làm việc ở nơi thông thoáng. Xem phiếu an toàn vật liệu để biết thêm thông tin.

Lưu ý

Tất cả dữ liệu trên được đo trong các điều kiện xác định. Do phương pháp sử dụng thực tế và các yếu tố khác có thể ảnh hưởng đến tính năng, khách hàng cần thực hiện các thử nghiệm cần thiết trước khi sử dụng để xác nhận vật liệu phù hợp với ứng dụng của mình. Chúng tôi bảo đảm sản phẩm đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng của chúng tôi.

2024-6 RIMCast836 Nhựa polyurethane đúc áp suất thấp - trang gốc 3/3