

RIMCast 836A ポリオール

RIMCast 836B イソシアネート

低圧注型用ポリウレタン樹脂

製品概要

RIMCast 836 は低圧注型用の二液型ポリウレタン樹脂です。FRP 型またはシリコン型に注型し、熱可塑性プラスチックに近い特性を持つ試作部品を製作できます。高い強度と良好な靱性を備えます。

主な特長

- ・ 中程度の強度・弾性率で PP に近い特性、良好な靱性
- ・ 耐熱温度 78 ° C
- ・ 硬化が速く、短時間で脱型可能
- ・ 反応速度の異なる二種類を用意

物理的特性

特性	試験方法	RIMCast836A ポリオール	RIMCast836B イソシアネート	混合後
混合比(質量比)		100	125	
外観	目視	液体	液体	液体
色	目視	黒色	透明な淡黄色	黒色
粘度、25° C (mPa・s)	BROOKFIELD LVT	約1250	約200	
混合前の密度、25° C (g/cm ³)	ISO 1675:1985	約1.08	約1.16	—
硬化後の密度、25° C (g/cm ³)	ISO 2781:1996	—	—	約1.12
可使時間、25° C(秒) (混合量 100g)		遅い反応タイプ RIMCast836A-75		約75秒
		速い反応タイプ RIMCast836A-60		約60秒
脱型時間 型温度(50–70° C)		遅い反応タイプ RIMCast836A-75		約30分
		速い反応タイプ RIMCast836A-60		約20分

機械的特性			
硬度、23° C	ISO868:1985	ショア硬度	76D
曲げ弾性率	ISO178:2001	MPa	1500
曲げ強さ	ISO178:2001	MPa	65
引張強さ	ISO527:1993	MPa	50

2024年6月RIMCast 836 低圧注型用ポリウレタン樹脂 1 / 3ページ

破断伸び	ISO527:1993	%	55
衝撃強さ(シャルピー法)	ISO179/2D:1994	kJ/m2	>100

その他の特性			
荷重たわみ温度	ISO75-1:2003	° C	78
線収縮率1)	-	mm/m	約4

1) 上記の試験値は標準試験片で測定した平均値です。

硬化条件: 70 ° C/16 時間

低圧注型の作業手順:

(1) 自動吐出装置について

A 液・B 液の計量、攪拌混合、洗浄を自動で行う二液混合吐出装置を使用してください。液が接触する装置部分の材質によって、材料特性に影響することがあります。特に亜鉛めっき鋼管を使用している場合は、ステンレス鋼(SUS304)への交換を推奨します。

(2) 樹脂温度

注型時は A 液・B 液ともに約 25-30 ° C に保ってください。樹脂温度が高いと可使時間が短くなり、低いと長くなります。高すぎる温度、低すぎる温度は、混合不良や硬化不良の原因になります。

(3) 型温度

シリコン型を 60 ° C に予熱してください。型温度が低い場合は、脱型までの時間を適宜延長してください。型温度は製品精度に直接影響するため、必ず管理してください。

(4) 計量

混合比は 100:125 です。計量誤差を ±5% 以内に設定し、吐出装置の流量を調整してください。

(5) 混合

スタティックまたはダイナミック方式で、ポリオールとイソシアネートを混合してください。混合状態は吐出量、ミキサーエレメント数、回転数などで変わるため、最適条件を事前に十分確認してください。

(6) 注型

離型剤をあらかじめ塗布し、脱泡やパーティング面の密封などを適切に行った型に樹脂を注入してください。

(7) 硬化条件

型温度を 60 ° C に保ち、30 分硬化させてから脱型してください。脱型直後に型温度を超える温度に置くと、形状によっては変形するおそれがあります。適切な保形用治具に取り付けてください。

荷姿

RIMCast 836A ポリオール	RIMCast 836B イソシアネート
16kg	20 kg

2024年6月RIMCast 836 低圧注型用ポリウレタン樹脂 2 / 3ページ

保管条件

15 ° C -25 ° C の乾燥した環境で未開封のまま保管した場合、RIMCast 836 の保存期間は 9 か月です。RIMCast 836 のポリオールとイソシアネート成分はいずれも水分に特に敏感です。水分の混入や湿気との長時間の接触を避け、使用後はすぐに容器を密封してください。イソシアネートは湿気と反応し、白濁や硬化を起こして透明性が失われ、硬化物の物性も低下します。吸湿した原料は使用しないでください。イソシアネートを 5 ° C で長期間保管すると、原料の一部または全部が結晶化することがあります。その場合は 60-70 ° C のオーブンで加熱溶解し、十分に攪拌して均一にしてから使用してください。イソシアネートを 50 ° C で連続加熱すると、劣化が進み、容器が膨張することがあります。結晶化した状態での保管も劣化を早めるため、溶解後は 20-25 ° C で保管してください。

い。

取扱い上の注意

施工中は皮膚との接触を避け、必要に応じて保護衣、マスク、保護手袋を着用し、できるだけ換気の良い環境で作業してください。詳細は材料安全データシートを参照してください。

注意事項

上記のデータはすべて特定の条件下で測定したものです。実際の加工方法やその他の条件の影響を考慮し、使用前に必要な性能試験を行って、用途に適合することを確認してください。当社は製品が当社の品質基準を満たすことを保証します。

2024年6月RIMCast 836 低圧注型用ポリウレタン樹脂 3 /3ページ