

技術資料

技 SF-0500

NM-300A/NM-300B-F

1. 製品の特徴

- ◎常温硬化可能(耐熱性が必要な場合は、2次硬化が必要)
- ◎低粘度
- ◎硬化性が早く、生産サイクル性良好
- ◎IPDA(イソホロンジアミン)非含有

2. 製品の主な用途

- ◎インフュージョン用積層樹脂

3. 硬化前の性状

(代表値)

項目	条件・単位	NM-300A	NM-300B
外観	標準	淡黄色液状	淡黄色液状
比重	25°C	1.16	0.95
粘度	25°C mPa·s	750	22
配合比	重量%	100 : 33	
	質量%	100 : 40	
混合粘度	25°C mPa·s	170	
ゲルタイム※1	25°C,100g min	90	
可使時間※2	25°C,100g min	70	
	25°C,200g min.	61	
最大発熱温度	25°C,100g °C	240	
	25°C,200g °C	256	

※1 流動性のなくなる時間

※2 最大発熱温度に達した時間×0.7

4. 標準硬化条件例

25°C/24h+80°C/2h

5. 硬化後の特性

(代表値)

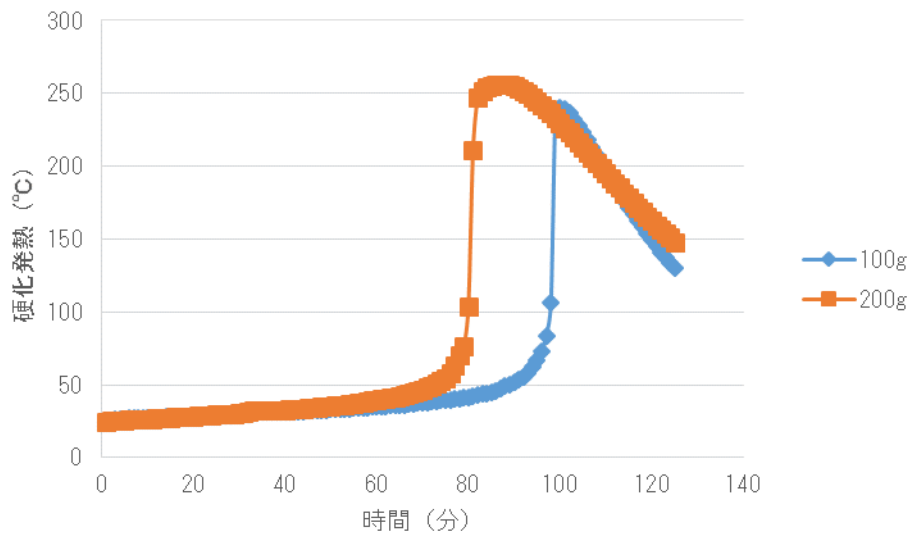
項目	条件	単位	代表値
硬化物外観	目視		黄色透明
硬度	JIS K-7215 25°C	ショアD	84
曲げ強さ	JIS K-7171	MPa	93

曲げ弾性率	JIS K-7171	MPa	2,400
衝撃強度	JIS K-7110 Izod V ノッチ付き	kJ/m ²	15
荷重たわみ温度	JIS K-7191 荷重 1.8MPa	°C	77

6. 硬化条件による特性比較

項目	条件	単位	25°C/7日	25°C/24h +60°C/2h	標準
硬 度	JIS K-7215 25°C	ショアD	-	83	84
曲げ強さ	JIS K-7171	MPa	-	100	93
曲げ弾性率	JIS K-7171	MPa	-	2,500	2,400
衝撃強度	JIS K-7110 Izod V ノッチ付き	kJ/m ²	-	10	15
荷重たわみ温度	JIS K-7191 荷重 1.8MPa	°C	-	69	77

7. 硬化発熱曲線



NM-300A/NM-300B-F の取り扱い上の注意及び使用方法

1. 内容成分

主剤: 液状エポキシ樹脂

硬化剤: 変性脂環式ポリアミン

2. 予備脱泡

主剤: 常温～60℃で予備加熱後、気泡の発生が間欠的になるまで行う。

硬化剤: 常温で気泡の発生が間欠的になるまで行う。

3. 計量混合

主剤及び硬化剤の混合比

主剤／硬化剤＝100／33(重量比)

- ・主剤及び硬化剤の必要量を正確に秤量し、混合攪拌して下さい。
- ・混合用器、攪拌用ヘラは腐食性の少ないものを使用して下さい。攪拌はヘラ状のものを使用し、棒状のものは混合不良を起こしやすいため、ご使用にならないで下さい。また、容器の縁は混合し難いので、ヘラで擦り混合不良が起らないように十分して下さい。

4. 混合後の脱泡

- ・主剤、硬化剤を混合した後も脱泡を行って下さい。脱泡時間は気泡が間欠的に発生するまで行って下さい。脱泡に時間がかかる場合は、樹脂の温度を40℃～60℃に加温して下さい。
- ・可使時間は、樹脂量が多い場合は短くなります。
また、樹脂温度によっても可使時間は変化しますのでご注意願います。
- ・主剤、硬化剤を混合した後の作業は短時間で言うようにして下さい。

5. 注入

予め離型剤を塗布し、70℃に加温された型に、混合した樹脂を注入して下さい。

6. 硬化

- ・推奨硬化条件は常温/24時間+80℃/2時間です。
- ・成形物の形状、樹脂量により硬化に必要な時間は長くなりますので、適時硬化時間を調整して下さい。

7. 脱型

規定の硬化条件で硬化した後、型から脱型して下さい。

8. 容器、用具の洗浄

- ・主剤はアルコールかメチルエチルケトンでの洗浄が適しています。
- ・硬化剤はアルコールでの洗浄が適しています。

9. 使用残(開封後)の保管

- ・開封後は主剤、硬化剤共に容器の口を良く拭き、密栓をして下さい。
- ・保管は湿度の低い冷暗所で行い、出来るだけ早く使い切るようにして下さい。

10. 安全衛生

- ・皮膚刺激性があります。取り扱いには十分注意して下さい。
- ・皮膚に樹脂が付着した場合は、直ちに石鹼水等で洗浄して下さい。
- ・かぶれや痛みがある場合には直ちに医師の診断を受けて下さい。
- ・作業所には局所排気装置を設け、換気を十分に行ってください。
- ・詳細は製品安全データシート(SDS)をご参照下さい。

11. 使用(開封)前の保管

- ・主剤は未開封状態、冷暗所保管で12ヶ月間、硬化剤は未開封状態、冷暗所保管で6ヶ月間使用可能です。
- ・ご使用前には必ず状態を確認して、変質している場合はご使用しないで下さい。

12. 適用法令

消防法: 主剤: 指定可燃物(可燃性液体類)、硬化剤: 第4類第3石油類

その他: 主剤: 変異原性が認められた物質 PRTR法第一種指定物質、硬化剤: 腐食性物質

13. 廃棄方法

- ・許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して、処理を行って下さい。むやみに硬化させたり、焼却しますと非常に危険です。