

***** Hei - Cast 8035 *****

1.概要

Hei-Cast8035是开发用于夹具的低粘度无溶剂型的浇注型聚氨酯树脂,具有下述特征。

- (1) 比Hei-Cast8030粘度低,流动性好,脱泡性能良好。
- (2) 固化性很好,可在60°C×8分钟内脱模。
- (3) 由于固化物易于切割,因此它也适用于通过从块体上切割来模塑生产夹具。

2.基本特性

项	目	数 值	备 考
外 观	A 液	无色透明	多元醇类
	B 液	黄色~棕色透明	异氰酸酯类
制 品 颜 色		白色	
粘 度 (mPa·s,25°C)	A 液	140	BM型粘度计
	B 液	30	
比 重 (25°C)	A 液	1.00	标准比重计
	B 液	1.16	
混 合 比	A : B	100 : 100	重量比
操 作 时 间	25°C	2分	100g树脂 ゲル化
制 品 比 重		1.12	JIS K 7112

3.基本物性

项	目	数 值	备 考
硬 度	Type D	73	JIS K 7215
拉 伸 强 度	MPa	36	JIS K-7113
伸 长 率	%	15	
弯 曲 强 度	MPa	44	JIS K 7171
弯 曲 弹 性 率	MPa	1050	
抗 冲 击 强 度	kJ/m ²	5	JIS K 6911 Izod V Notch
收 缩 率	%	0.8	社内规格 *1
耐 热 温 度	°C	75	JIS K-7207(1.80MPa) *2
		85	JIS K-7207(0.45MPa) *2
热 膨 胀 系 数	°C ⁻¹	14×10 ⁻⁵	JIS K 6911
脱 模 可 能 时 间	分	15~20	模具温度25°C
		8	模具温度60°C

注)试样固化条件: : 模具温度 70°C 70°C×30分 + 25°C×24 小时

该物性值为我社测定的代表值,并非规格值。

制品的物性会根据形状和成型的条件而有所不同,请充分确认后再使用

*1: 厚度 10mm *2: 厚度 12.7 mm

4. 常压浇注方法

(1) 预备脱泡

在脱泡室内进行5分钟左右预备脱泡。
只对需要使用的原料进行脱泡。

(2) 树脂温度

A液、B液都应保持在20~30°C。
液温高时,可使用时间变短,液温低时,可使用时间变长。
液温极低时,可能会导致混合不良或固化不良。

(3) 模具温度

硅胶模具请预先保持在60~70°C。
模温极低时,可能会引起固化不良,导致物性下降。
另外,模温会影响产品的尺寸,因此请充分管理。

(4) 计量

混合比例为100 : 100。使计量误差在±5%以内,将必要量的A液、B液称量到同一容器中。

(5) 混合

快速搅拌混合2种溶液15~20秒,使气泡不卷入。

(6) 脱泡

必要时可在脱泡室内进行20~30秒钟左右预备脱泡。

(7) 浇注

迅速注入硅胶模具等。

(8) 脱泡

必要时可在脱泡室内进行20~30秒钟左右预备脱泡。

(9) 固化条件

将模具放置在60~70°C的烤箱内10~30分钟,待制品固化后进行脱模。
必要时可在60~70°C的二次固化。

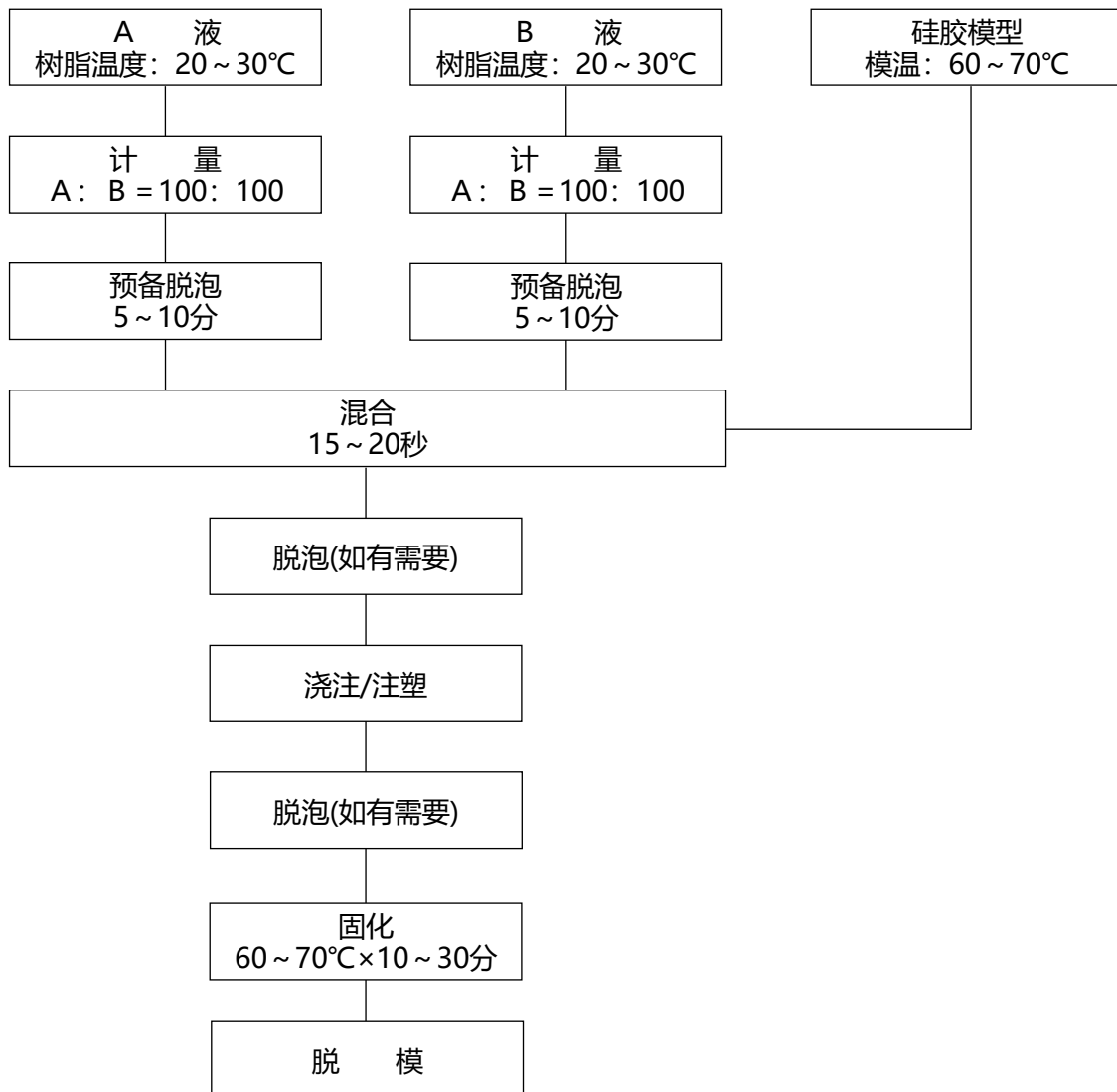
(10)关于自动喷出机

利用A液、B液的计量、搅拌混合、清洗等自动化的双液混合喷出机,可以采取批量生产体制。
详情请向营业负责人询问。

(11)关于真空浇注装置

通过在真空中进行A液、B液的搅拌,可以浇注没有卷入泡沫的产品。详情请向营业负责人询问。

5. 常压浇注流程表



6. 真空浇注方法

(1) 预备脱泡

在脱泡室内进行5 ~ 10分钟左右预备脱泡。

只对需要使用的原料进行脱泡。

(2) 树脂温度

注塑时的温度:A液 B液都保持在20 ~ 30°C左右。

并且, 树脂温度太高时会缩短操作时间, 反之树脂温度低时应延长操作时间。

(3) 模温

将硅胶模具预热到60 ~ 70°C。

如模具温度较低时, 请适当的延长脱模时间。

模具温度将直接影响制品的精度, 请一定注意对模具温度的管理。

(4) 浇注

将容器设置为将B剂添加到A剂中。

在将作业室真空处理5 ~ 10分钟, 期间一边将B剂不时的搅拌脱泡。

将B剂加到A剂中并搅拌15 ~ 20秒, 然后快速的注入到硅胶模具中。

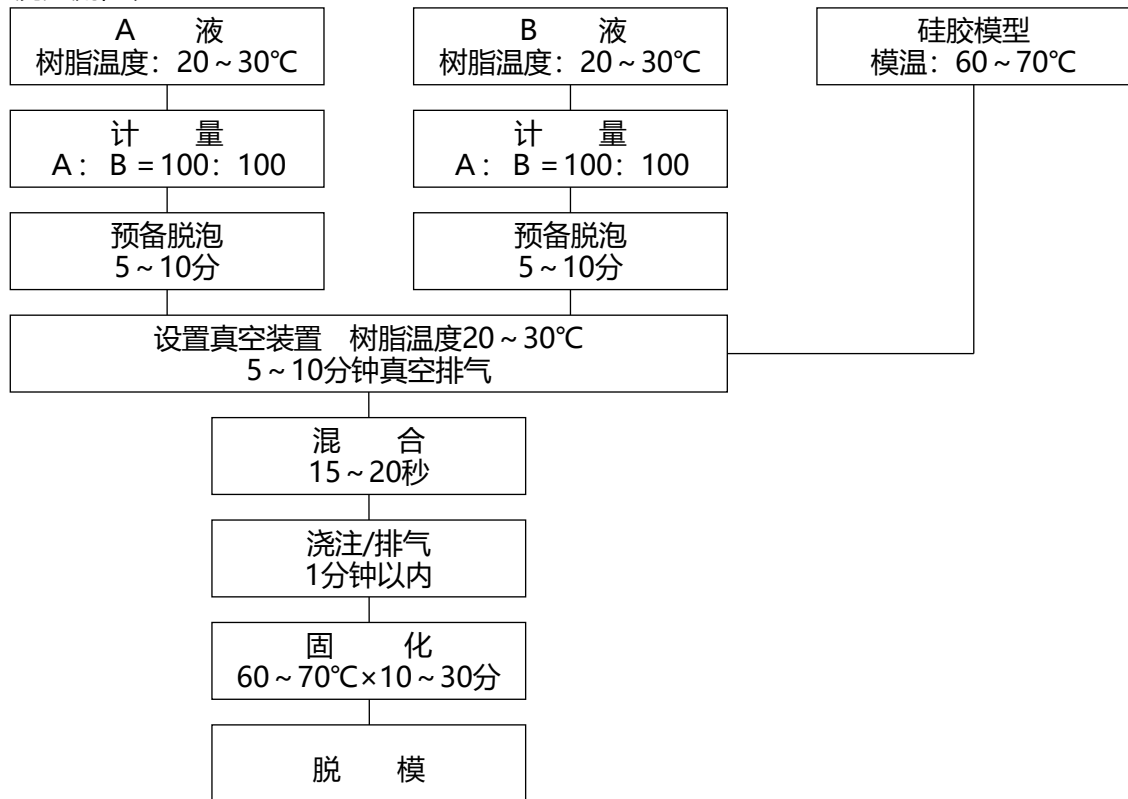
混合开始后1分钟内排气。

(5) 固化条件

将模具放置在60~70℃的烤箱内10~30分钟，待制品固化后进行脱模。

必要时可在60~70℃的二次固化。

7. 真空浇注流程表



8. 使用注意事项

- (1) A剂、B剂都对水分特别敏感，应避免混入水分或长时接触湿气，使用后应立即将容器密封。
- (2) A剂混入水分时，固化物中容易起气泡。A剂受潮时，应将A剂用80~90℃加热30分钟再进行真空脱泡。
- (3) B液可能会与水分反应并变浑浊或变硬。如果它不是透明的或固化时，请勿使用，因为这会导致物理性能下降。
- (4) B剂在50℃的环境中持续加热，会使原料加速变质，并且导致罐体膨胀。

9. 安全卫生方面的注意事项

- (1) B液中含有4,4'-二苯基甲烷二异氰酸酯1%以上，作业所内安装局部的排气装置。
- (2) 请不要直接用手或皮肤接触原料，若不慎接触到时，请用肥皂水充分冲洗干净。
如果接触后不及时处理，可能造成皮肤过敏。
- (3) 不慎将原料碰触到眼睛时，请用流动的清水冲洗眼睛15分钟，并接受医生的诊察。
- (4) 真空泵的排气应排出到室外。

10. 消防法危险物分类

- A液 危险品第4类4石油类
B液 危险品第4类4石油类