

## \*\*\*\*\* Hei - Cast 8570 \*\*\*\*\*

## 1.概要

Hei-Cast 8570 是以强韧的 PP 产品试制为对象开发的真空注塑用聚氨酯树脂。具有以下特点。

- (1)由于弯曲弹性率高,适合于汽车用内外装饰部件的试制。
- (2)耐热温度 110°C。
- (3)可使用时间长,适合大型注塑品的制作。
- (4)C 液,可以赋予柔软性。

## 2.基本特性

项 目	数 值	备 考
外 观	A 液	无着色半透明/黑色
	B 液	透明淡黄色
制 品 外 观		白色/黑色
粘 度 (mPa·s,25°C)	A 液	1000
	B 液	300
比 重 (25°C)	A 液	1.09
	B 液	1.19

## 3.基本物性

项 目	数 值	备 注
混 合 比	A : B	100: 200
可 使 時 間	25°C	10 分
	35°C	6 分 30 秒
制 品 比 重		1.21
硬 度	Type D	85
拉 伸 强 度	MPa	50
伸 长 率	%	35
泊 松 比		0.44
弯 曲 强 度	MPa	65
弯 曲 弹 性 率	MPa	1600
抗 冲 击 强 度	J/m	112
收 缩 率	%	0.4
耐 热 温 度 (Tg)	°C	110
热 膨 胀 系 数	/°C	$8 \times 10^{-5}$
脱 模 可 能 时 间	分	60 ~ 90

注)试样硬化条件: : 模具温度 70°C 70°C×60 分 + 25°C×24 时间

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

## 4.耐化学性

	重量变化率(%)	外观变化(目视)
离子交换水	0.5	无
10%硫酸	0.3	无
10%盐酸	0.4	无
10%氢氧化钠	0.3	无
10%氨水	0.4	无
丙酮	25	膨润
甲苯	<0.1	无
二氯甲烷*	19	膨润
三氯乙烷	9.4	膨润
乙酸乙酯	1.3	无
乙醇	<0.1	无
汽油	<0.1	无

注)JIS K 6911

试验片的厚度 3mm

在各药液中浸渍 24 小时后,观察变化。其中\*记号为 60 分钟浸渍。

测试结果取决于我们的测量结果,而不是标准值。

## 5.真空注型方法

## (1) 计量

根据所希望的硬度决定「C 液」的量,添加到 A 液侧。请在真空度高的地方进行该混合。另外,将混合液放置后分离。即使在分离的状态下与 B 液反应,也不会显现出规定的物性,因此,请每次制备所需的树脂。

## (2) 预脱泡

请在脱泡室中进行 5 分钟左右的预备脱泡。请按使用量分成小部分进行脱泡。建议在 40°C 左右的液温下进行脱泡。

## (3) 树脂温度

A 液(含 C 液)、B 液都应保持在 35 ~ 40°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。另外,如果受到热过程的影响,有可能发生氧化,所以请避免长时间加热。

## (4) 型温

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。

## (5) 注型

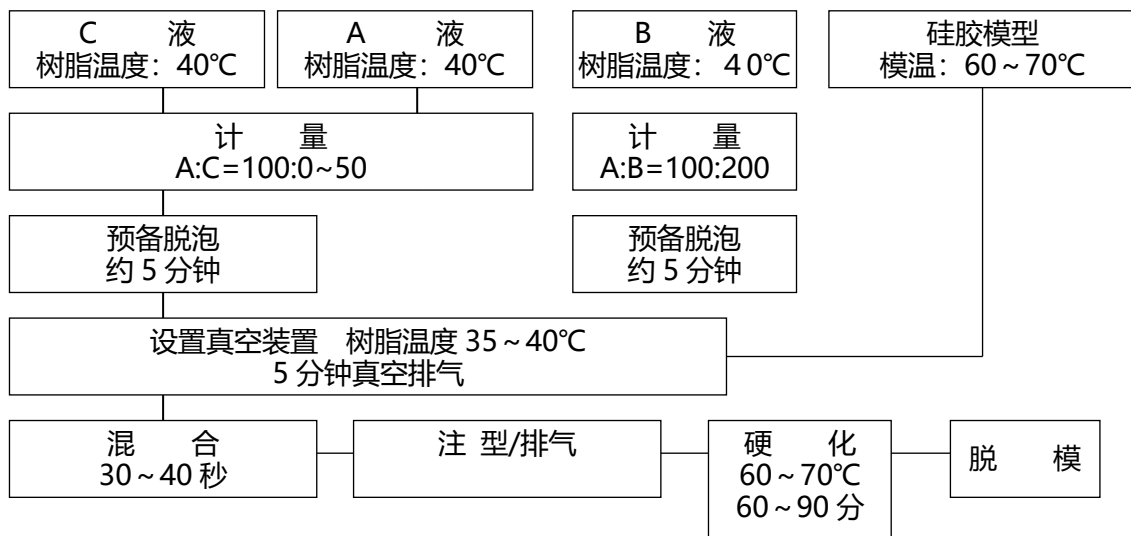
将容器放置成向含有 C 液的 A 液中加入 B 液。但是,在不使用 C 液的情况下,设置为向 B 液中加入 A 液。使作业室成为真空后,一边搅拌含有 C 液的 A 液(不使用 C 液时为 B 液)一边脱气。在含有 C 液的 A 液中加入 B 液(不使用 C 液时,在 A 液中加入 B 液),搅拌 30 ~ 40 秒钟,注入硅酮模具中。请按时间计算排气。

## (6) 硬化条件

将模具放置在 60 ~ 70°C 的烤箱内 45 ~ 60 分钟,待制品硬化后进行脱模。

必要时可在 70 ~ 80°C 的烤箱中放置 2 ~ 3 小时进行二次固化。

## 6.真空注型流程表



## 7.向 8570 中添加 8400C 的特性和物性

项 目	数 值						
		(A+C):B	(100+10):20	(100+20):20	(100+30):20	(100+40):20	(100+50):20
混 合 比		(A+C):B	(100+10):20	(100+20):20	(100+30):20	(100+40):20	(100+50):20
硬 度	Type D	80	80	75	65	60	
比 重		1.20	1.19	1.19	1.18	1.18	
拉 伸 强 度	MPa	40	35	30	25	25	
伸 长 率	%	80	80	60	55	55	
弯 曲 强 度	MPa	50	45	40	25	20	
弯 曲 弹 性 率	MPa	1200	1100	1000	650	500	
冲 击 强 度	J/m	142	122	112	112	101	
何 种 耐 热	°C	75	70	70	65	60	

注)试样硬化条件: : 模具温度 70°C 70°C×60分 + 25°C×24 时间

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

## 调整方法

- (1) 在 8570 A 液中添加规定量的 8400 C 液,预先混合每次都要调整必要量。
- (2) 放置 8570 A 液和 8400 C 液分离。即使在分离的状态下与 B 液反应,也不会出现规定的物性。
- (3) 加入计算量的 B 液,通过真空浇注制成固化物。

## 8. 向 8570 中添加 8434C 的特性和物性

项 目	数 值						
		(A+C):B	(100+10):20	(100+20):20	(100+30):20	(100+40):20	(100+50):20
混 合 比		(A+C):B	(100+10):20	(100+20):20	(100+30):20	(100+40):20	(100+50):20
硬 度	Type D	80	80	75	70	65	
比 重		1.20	1.19	1.18	1.18	1.17	
拉 伸 强 度	MPa	40	40	35	30	25	
伸 长 率	%	65	65	60	55	55	
弯 曲 强 度	MPa	55	45	45	30	20	
弯 曲 弹 性 率	MPa	1300	1100	1000	750	550	
冲 击 强 度	J/m	132	132	112	112	101	
何 种 耐 热	°C	75	75	75	70	60	

注)试样硬化条件: : 模具温度 70°C 70°C×60 分 + 25°C×24 时间

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

#### 调整方法

- (1) 在 8570 A 液中添加规定量的 8434 C 液,预先混合每次都要调整必要量。
- (2) 放置 8570 A 液和 8434 C 液分离。即使在分离的状态下与 B 液反应,也不会出现规定的物性。
- (3) 加入计算量的 B 液,通过真空浇注制成固化物。

#### 9.保管时的注意事项

- (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, 硬化物中容易起气泡。A 剂受潮时, 应将 A 剂用 100°C加热 30 分钟再进行真空脱泡。
- (3) B 剂会和湿气起反应而导致液体白浊或硬化, 失去原有的透明性, 并且会导致硬化物的物性低下, 所以请不要使用受潮的原料。
- (4) B 剂在 5°C的环境中长期保存时, 会导致一部分或全部的原料结晶, 此时请将原料放置在 60~70°C的烤箱中加热溶解, 然后充分的搅拌均匀再使用。
- (5) B 剂在 50°C的环境中持续加热, 会使原料加速变质, 并且导致罐体膨胀。
- (6) 原料在结晶的状态下保存也会导致变质加速, 应将原料溶解后在 20~25°C的环境中保存。

#### 10.安全卫生上的注意事项

- (1) B 剂中含有 1%以上的 4, 4' 二苯基甲烷二异氰酸酯。在作业现场应安装排气装置, 并充分注意空间的换气。
- (2) 应避免手或皮肤直接碰触到原料, 如不慎接触到原料, 应立即用肥皂和流动的水清洗。长时间接触原料不处理的话可能会导致皮肤过敏。
- (3) 如原料不慎接触到眼睛, 应立即用流动清洁的水冲洗眼睛 15 分钟左右, 有必要时应尽早接受眼科医生的诊治。
- (4) 真空泵的排气,应排出到室外。

#### 11.消防法危险物分类

- A 剂 危险物第 4 类第 4 石油类  
B 剂 危险物第 4 类第 4 石油类

#### 12.包装

- A 剂 1kg/罐  
B 剂 1kg/罐

以此技术资料为基准使用鄙公司的产品, 请确认该产品是否适用于贵司的用途, 并慎重考虑后再使用, 由于鄙公司产品的用途和使用条件在鄙公司管理范围以外, 对于该技术资料的正确性和使用结果或第三者未按要求等产生的责任与鄙公司无关。