

***** Hei-Cast 8660 *****

1. 概要

Hei-Cast 8660 是取得 UL94V-0 的阻燃性能优异的低压注塑用聚氨酯树脂。Hei-Cast 8660 具有平衡的物性、优异的尺寸稳定性,可以制作要求阻燃性(UL94 V-0)和实用强度的医疗设备、飞机零部件、ATM 机部件、游戏机部件、房屋内部建材部件等小批量~批量生产的产品,由于可以脱模 40°C×30 分钟,因此生产率也优异。

2.基本特性

项 目	数 值		备 考
外 观	A 液	乳白色/黑色	多元醇类
	B 液	褐色	异氰酸酯类
制 品 颜 色	米色/黑色		
粘 度 (mPa·s,25°C)	A 液	1000~2000	B M 型粘度计
	B 液	300~400	
比 重 (25°C)	A 液	1.30	标准比重计
	B 液	1.20	
混 合 比	A : B	100 : 130	重 量 比
		100 : 140	容 积 比
操 作 时 间	25°C	60~90秒	树脂 100g
制 品 比 重	25°C	1.31	JIS K 7112

3.基本物性

项 目	条件 单位	数 值		备 考
		25°C硬化	40°C硬化	
硬 度	Type D	85	85	JIS K 7215
拉 伸 强 度	MPa	65	65	JIS K 7161
伸 长 率	%	10	15	
弯 曲 强 度	MPa	80	75	JIS K 7171
弯 曲 弹 性 率	MPa	2000	1700	
抗 冲 击 强 度	J/m	83	101	JIS K 7110,ASTM D256 Izod V Notch
收 缩 率	%	0.3	0.4	社内规格
耐 热 温 度 (Tg)	°C	125	125	Tg TMA法
热 膨 胀 系 数	/°C	6.6×10^{-5}	6.6×10^{-5}	JIS K-6911
阻 燃 性	UL94	V-0		UL File Number E92376 厚度2.5mm以上
		5VA		厚度3mm 国内预备考试

注) 试验片硬化条件 40°C×30分钟 + 25°C×24小时

弯曲试验、冲击试验、荷重热变形温度试验时采用硅胶模具。

拉伸试验、收缩率试验时采用金型模具。

此物性值是弊社测定的代表值,并非规格值。

制品的物性会根据形状和成形条件的不同而有所改变,请充分确认后再使用。

4. 低压灌注方法

(1) 关于自动吐出机

请使用A液、B液的计量、搅拌混合、清洗，所有步骤都是自动化的2液混合吐出机。
吐出机接液部分的材质可能会影响到制品的物性。
详细情况请询问营业担当。

(2) 树脂温度

A液、B液应共同保存在25~30℃的环境中。
树脂液体的温度过高时操作时间会缩短，而树脂液体温度过低时操作时间会延长。

(3) 模具温度

预先将金型、树脂模具或硅胶模具预热到40~60℃。
模具温度极低时可能会使制品不能充分硬化，导致制品的耐热性、抗冲击性等物性低下。

(4) 计量

混合比率为100:130(重量比)，请将吐出机的计量误差控制在±5%内。

(5) 混合

动态式搅拌方法混合A液、B液。混合状态会根据吐出量和回转数而不同，请根据情况选择最合适的条件。

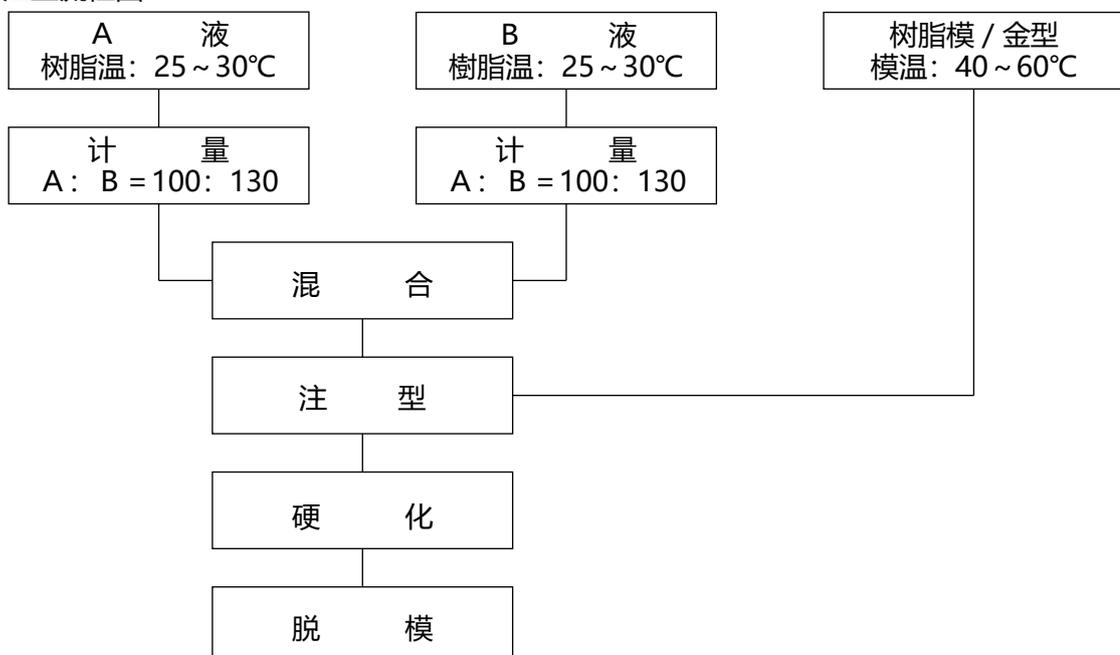
(6) 注型

预先在模具表面涂抹脱模剂，适当处理好排气、分模线处的胶带等，向模具注入树脂。

(7) 硬化条件

将注入树脂的模具放置在40~60℃的模具中使其硬化，然后可以开始脱模。
脱模后马上用模具温度以上的温度二次硬化时，根据形状的不同可能会发生变形的情况。
请使用定型用的检具。

5. 低压注型流程图



6.使用注意事项

- (1) 请将A液、B液都在15~25°C的环境中保存。
A液、B液都对水分十分敏感，应避免混入水分或长期与湿气接触。使用后请务必将罐体密封。并且，吐出机的A液及B液容器请用氮气或干燥的空气填充，使原料和湿气隔离。
- (2) A液中混入水分时，硬化物中会产生气泡。
- (3) A液含有着色剂，需将A液完全搅拌均匀再使用。
- (4) B液和水分发生反应时，会使硬化物产生白浊，失去其本有的透明性。在此情况下的硬化物物性弱，不能使用。
- (5) B液也长期在5°C的环境下保存时，会使其一部分或全部结晶凝固。
结晶的原料请在60~70°C的加热1~2个小时使其完全溶解，搅拌均匀后在25~30°C的环境中使用。
- (6) B液在40°C以上长时间持续加热时，会使其变质并在罐体内产生内压，导致罐体爆裂。
- (7) B液结晶后的状态在室温中保存时，会导致原料提早变质，请将原料完全溶解后在15~25°C的环境中保管。

7.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。

8.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 |

9.包装

- | | |
|----|--------|
| A液 | 20kg/罐 |
| B液 | 20kg/罐 |

以此技术资料为基准使用鄙公司的产品，请充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。