

感温变色材料 温变材料

产品名称	感温变色材料 温变材料
公司名称	青岛崇裕新材料科技有限公司
价格	.00/千克
规格参数	变色专家:NCC TM-PDF:3-10MU 台北:塑米料成型0.2cm
公司地址	山东省青岛市即墨市通济新经济区九江路17号青岛国际服装产业城3幢70号（注册地址）
联系电话	0532-89228991 13730978025

产品详情

产品详细介绍

感温变色材料介绍

一、原理

感温变色材料由着隐形染料、色形成剂及控温剂。藉由不同的控温因子材料选择，可制作出不同的温度区间

二、产品描述

A. 变色原则：

低温显色而高温无色。

B. 可提供产品范围：-15 ~ 70 。

C. 基本颜色：

颜色可根据客户要求提供黑色及深蓝色。颜色号标注，亦可添加其他色料调色。（以下颜色为

--	--	--	--

红色186C	玫瑰红238C	桃红色Rubine Red C
朱红色185C	橘色021C	黄色387C
绿色335C	天空蓝313C	土耳其蓝320C
深蓝色294C	紫罗兰2728C	黑色Black 5C2X

三、产品型态及使用说明

A. 产品型态与适用表

B. 感温水乳液

a. 产品说明：

感温水乳剂产品的平均粒径3-10 μm ，是一种含有微胶囊的水性分散液，固含量约45% ($\pm 5\%$)。

b. 产品特性：

于水中分散性佳，适用于水性油墨及涂料。

c. 建议用量：(例：成膜20 μm)

水乳液使用于水性油墨、涂料 5%~60% w/w (25%)

d. 注意事项：

避免高极性溶剂如:甲醇、乙醇、丙酮、丁酮混合使用，以避免渗透作用影响微胶囊中的组成。

感温水乳液储存期间若有凝集分层为正常现象，可以将其搅拌并用水浴隔水加热45 重新分散后再

PH值改变可能影响颜色变化。

C. 感温微胶囊粉

a. 产品说明：

感温微胶囊粉平均粒径为3-10 μm ，是一种复合配方组成的微胶囊粉，含水率 3%。

b. 产品特性：

感温微胶囊粉为颜料，特点为有很好的耐溶剂性和分散性，适合用于油墨、涂料及塑料射出、押

c. 建议用量：(例：成膜20 μm ，塑料成型0.2cm)

感温微胶囊粉使用于水性及油性油墨、涂料 5%~30% w/w (25%)

感温微胶囊粉使用于塑料射出、押出 0.1% ~5% w/w (0.5%)

d. 注意事项：

油墨应用中避免高极性溶剂使用如(甲醇、乙醇、丙酮、丁酮)

射出应用时避免温度超过230 。

D. 感温色母粒

a.产品说明：

感温色母粒含有约2-18%的微胶囊材料，不同色系的微胶囊材料色彩强度不同，用在塑料射出、押出产品使用比例需自行调整。

b.产品特性：

分散及使用容易，可直接应用于塑料射出及押出。

c.建议用量：(例：塑料成型0.2cm)

感温色母粒使用于塑料射出、押出 1% ~5% w/w (0.5%)

d.注意事项：

我司标准母粒是PE母粒。

避免只添加酚系列热安定剂，会造成产品功能受损。

光安定剂和UV吸收剂的选择也可能造成产品功能影响。

四、补充说明

A. IT & DT示意图

31 红色感温微胶囊粉升温(IT)/ 降温(DT)示意图

IT:从低温上升至 28 开始颜色消失，至 32 颜色完全消失。

DT:从高温下降至 25 开始颜色显现，至22 颜色浓度达100 %。

(注：各种颜色的温度会有部分差异，使用基材导热速度也会影响变色温度区间)

B. 多段变色：

a.二段变色

b.三段变色

c.多段变色

五、其他信息

其保存及期限：需储存于干燥及阴凉处。除深蓝色、草绿色、土耳其蓝及咖啡色保存期限为半年之外，

B.检测报告：本公司感温变色系列产品通过EN-71及RoHS测试。可应用于食品包装及玩具制造。