

# 粉末涂料树脂

产品向导 · 亚太区



**Allnex**  
*All About Resins*

## 事实&数据



随着生产、研发和技术基地遍布欧洲、北美、亚太和拉丁美洲，湛新提供全球化，可信赖的树脂和添加剂供应，同时也提供本土化、便捷的客户支持。

## 关于我们

- 一个销售额近15亿美元的跨国公司
- 树脂系列由超过80%的无溶剂产品和水性产品组成
- 广泛的技术组合：液态涂料树脂、能量固化树脂、粉末涂料树脂、交联剂和添加剂
- 约2000名员工
- 客户超过2500家
- 16个生产基地
- 13个技术研发中心
- 2家合资公司
- 重要涂料业务的各种解决方案：汽车、工业、包装和油墨、保护性涂层、工业塑料和特种建筑

## 目录

关于我们 .....	2
粉末涂料树脂和固化剂介绍 .....	4
产品综述 .....	5
产品命名方法 .....	6
混合型聚酯树脂 .....	8
Primid体系聚酯树脂 .....	9
TGIC系列聚酯树脂 .....	11
PT910系列聚酯树脂 .....	12
聚氨酯树脂以及交联剂 .....	13
母粒 .....	14
流平剂 .....	14
丙烯酸树脂及相关产品 .....	15
添加剂和紫外光固化粉末涂料树脂 .....	16
各种其他应用树脂 .....	16
现有及正在开发的新树脂 .....	17
健康，安全和产品处理方案 .....	18
新旧名称转换表 .....	19
术语定义 .....	20

# 粉末涂料树脂和固化剂介绍

## 统一来源的全球化供应商

湛新是一家统一来源的，高品质粉末涂料树脂、固化剂和添加剂全球化供应商。我们提供的不仅仅是应用于粉末涂料产品最广泛的顶尖聚酯树脂系列，还包括全球化的供货能力以及专业的技术支持。

## 尖端的科技

湛新一直致力于开发一系列革新技术的

表面处理产品：

- 应用于户外的超耐候粉末涂料聚酯树脂
- 应用于粉末涂料的半结晶型聚酯树脂
- 透明和消光粉末涂料树脂
- 低温烘烤体系粉末涂料树脂
- 紫外光固化体系粉末涂料树脂

我们最新的树脂科技是为还未被广泛运用于粉末涂料的前沿技术而设计的，包括工业用途和汽车涂装。

- 高性能户外耐候体系
- 天然及人造木头基材产品
- 塑料以及其他非耐热型基材

## 可供广泛选择的顶级产品

作为全球化粉末涂料树脂、固化剂和添加剂供应商，湛新公司为粉末涂料产品提供可供广泛选择的树脂。

举世皆知，我们可提供可供广泛选择的**CRYLCOAT™**系列聚酯树脂包括用于混合型TGIC、缩水甘油基、羟烷基酰胺、聚氨酯以及甘脲型粉末涂料体系的羧基和羟基树脂。对于紫外光固化粉末涂料这一新技术，我们的**UVECOAT™**不饱和树脂产品系列可为客户提供宽泛适用的选择。

湛新公司粉末涂料树脂技术还涉足于**SYNTHACRYL™**系列丙烯酸树脂和消光助剂，以及可用于硅和树脂载体的特殊固化剂和助剂。

在为各种涂料改善流平和提高表面平整度方面，通用型**MODAFLOW™**系列产品是涂料行业中粉末涂料流平剂之基石。

**ADDITOL™**流平改性剂母粒，催化剂以及相关产品为粉末涂料配方带来有效的价值。除此以外，**BECKOPOX™**和**ADDITOL**特殊固化剂系列产品解决了涂层的流平问题，且可以产生特殊纹理效果和独特的性能表现。



# 产品综述

## 聚合物树脂

产品	描述
<b>CRYLCOAT™*</b>	粉末涂料聚酯树脂，包括超耐候和半结晶产品 <ul style="list-style-type: none"><li>• 用于聚氨酯和甘脲型粉末涂料的羟基(-OH)树脂。</li><li>• 混合型、TGIC、缩水甘油酯以及<math>\beta</math>-羟烷基酰胺类羧基(-COOH)聚酯树脂。</li></ul>
<b>SYNTHACRYL™*</b>	缩水甘油基(GMA)丙烯酸粉末涂料树脂及消光剂。
<b>UVECOAT™*</b>	紫外光固化不饱和粉末涂料树脂。

## 固化剂 (粉末涂料交联剂)

<b>ADDITOL™*</b>	用于羟基封端树脂的聚酐类环氧官能团 (缩水甘油基) 丙烯酸和聚氨酯适用的固化剂。
<b>BECKOPOX™*</b>	用于环氧或羟基官能团树脂的酸酐类树脂。

## 粉末涂料助剂及改性剂

<b>MODAFLOW™*</b>	以二氧化硅为载体的粉末涂料流平剂。
<b>ADDITOL</b>	以树脂为载体的流平剂、催化剂以及摩擦枪助剂母粒，以及可以加快紫外光固化粉末涂料速度的光引发剂。
<b>SYNTHACRYL</b>	GMA 丙烯酸类消光助剂。

\*

<b>ADDITOL</b> .....	助剂
<b>BECKOPOX</b> .....	环氧树脂
<b>CRYLCOAT</b> .....	聚酯树脂
<b>MODAFLOW</b> .....	流平剂
<b>SYNTHACRYL</b> .....	丙烯酸树脂
<b>UVECOAT</b> .....	紫外光固化树脂

## 产品命名方法

热固性粉末涂料通常在 160 - 200° C (工件温度) 烘烤10分钟固化。而对于非耐温型底材和厚工件来说，我们通常可以用催化剂达到低温固化或是延长保温时间来达到固化的目的。本说明中所列出产品的固化指导方针总结如下：

### 固化温度和时间说明

慢	190° C 或更高， 10 分钟
中等	170 - 180° C， 10 分钟
快	160° C， 10分钟
低温固化	150° 或更低， 10 - 30分钟

本说明里的产品用两个方法来介绍第一部分的图标用粉末涂料的体系来组织分类，并概括了树脂的典型特性。



第二部分可以让配方设计者以涂料效果自行选择树脂。图标中每个产品的背景颜色可以帮助我们了解该产品的特色，具体请看下表：

### 树脂选择向导

	<b>CRYLCOAT™</b> 聚酯树脂
	<b>CRYLCOAT</b> 新一代聚酯树脂
	<b>CRYLCOAT</b> 用于消光涂料的聚酯树脂
	<b>CRYLCOAT</b> 低温固化聚酯树脂
	<b>CRYLCOAT</b> 春天系列聚酯树脂
	<b>ADDITOL™ MODAFLOW™, 和 SYNTHACRYL™</b> 体系及助剂
	<b>UVECOAT™</b> 用于紫外光固化的不饱和聚酯树脂

用户可以从大量的选择当中找到合适的树脂以达到需要的涂料性能。作为可供选择之一，紫外光固化粉末涂料目前也是适用的。只是在用紫外光固化之前，需要一小段时间的红外照射 (IR)来使漆膜流平。

# 产品命名方法

湛新公司粉末涂料系列产品已采用了新的命名和编码，这套新命名体系的特点是逻辑性强，直观明了。下图说

明了产品新、旧名称之间的关系，新名称的来源以及其所代表的意义。

CRYLCOAT™ 命名体系 - 5位数字			
第 1 位数字	第 2 位数字	第 3, 4 位数字	第 5 位数字
1 = 混合型	5 = 50/50 6 = 60/40 7 = 70/30 8 = 80/20	原名称的后两位数	- 0 = 标准型 (无添加剂)
2 = 标准户外树脂	4 = TGIC		- 1 = 摩擦枪
4 = 超耐候树脂	5 = PT 910		- 2 = 耐烘烤
8 = 结晶型	6 = Primid		- 3 = 摩擦枪和耐烘烤
9 = 其他	8 = 聚氨酯		- 4 = 透明粉
			- 5 = 特殊用途
			- 6 = 低温固化 (<160°C)

例如: CRYLCOAT 1514-2 = 314

第1位数:1; 混合型; 第2位数:5 50/ 50; 第 3 + 4 位数: 14 原名称为314, 第 5 位数:2 耐烘烤性能

## ADDITOL™ 体系

母粒类型	数字范围
流平类助剂	P 800-P 899
摩擦枪助剂、催化剂和交联剂	P 900-P 999

## SYNTHACRYL™ 体系

类型	数字范围
丙烯酸	700-799

## UVECOAT™ 体系

类型	数字范围
通用型树脂	1000-1999
适用于金属底材树脂	2000-2999
木材和塑料适用树脂	3000-3999
特殊类 (如结晶型树脂)	9000-9999



# 粉末涂料混合型体系聚酯树脂

CRYLCOAT™	T, °C	摩擦枪	耐烘烤	不起霜	Tg, °C	酸值, mg KOH/g	粘度, mPa.s	典型特性
<b>混合型 50/50</b>								
E 04140	200				60	72	10000(175°C)	高Tg树脂,极好的流平适用于薄涂粉。
1510-0	180				62	70	8600(175°C)	极好的流平, 高光泽以及很好的颜填料湿润性。
1514-2	180		●		55	70	9300(175°C)	极好的树脂综合性能。
1573-0	180				56	70	2500	通用型树脂, 很好的兼顾了流平和反应性。
1540-0	160				58	70	8700(175°C)	很好的兼顾了涂料性能和颜料湿润性。
1506-6	140		●		62	70	5300	快速固化树脂, 适用于金属底材和低温固化中密度纤维板纹理粉。
E 38051	130				52	70	5000	可用于中密度纤维板涂料低温固化树脂, 用中红 外光可以很好的固化。
E 04347	130				58	70	5000	中密度纤维板涂料用低温烘烤, 高Tg树脂, 适用于砂纹。
E 04387	130				58	70	5000	低温固化, 不含锡, 高Tg树脂, 用于中密度纤维板涂料。
<b>混合型 60/40</b>								
1683-0	200				73	50	4700	极好的耐溶剂性能。
1616-2	200				62	48	3800	高Tg, 极好的流平通用型树脂。
1622-0	200				55	60	2600	非常好的性能和极佳的流平适用于与消光固化剂搭配。
1650-2	200		●		55	50	4200	适用于与消光固化剂搭配。
1660-0	200				50	48	8500	卓越的颜料湿润性和光泽度, 优异的柔韧性和流平。
1627-0	180				62	48	4000	通用型树脂, 高Tg和很好的流平颜料湿润性能。
1690-0	180				57	58	9500	55/45 聚酯, 极好的耐清洁剂和耐烘烤性能好的流平。
1631-0	170				62	60	3000	高Tg树脂, 非常好的综合性能和流平。
1620-0	170				54	60	2700	非常好的兼顾了反应性能流平。
1696-0	160				56	50	4800	低温固化树脂, 很好的综合性能。
1680-6	150				50	50	10800(175°C)	快速或低温固化树脂, 很好的流平适用于高填料添加量。
<b>春天系列</b>								
1648-2	180		●		60	50	3500	经济型通用树脂, 杰出的耐水煮性能。
<b>混合型 70/30</b>								
1702-0	200				62	30	6300	具有杰出流平的慢速反应树脂 CRYLCOAT 1701-0 的无促进剂版本。
1703-1	180	●			56	30	4800	摩擦枪树脂, 非常好的综合性能极好的耐烘烤性。
1770-0	180				58	34	5500	很好的综合性能。
1781-0	180				63	34	5000	通用型树脂, 高Tg, 好的流平。
1791-2	180		●		59	32	6000	适用于高光粉末, 很好的机械性能耐燃气炉。
E 04384	180				56	30	5000	高填料添加量树脂, 很好的流平和储藏稳定性。
1701-0	170				62	30	6300	具有很好的综合性能的高Tg树脂。适用于快速或低温固化。CRYLCOAT 1702-0的快速版本。



# 粉末涂料Primid聚酯树脂

CRYLCOAT™	T, °C	摩擦枪	耐烘烤	耐燃气炉	不起霜	Tg, °C	酸值, mg KOH/g	粘度, mPa.s	比例	典型特性
<b>高光-半光用标准耐候树脂</b>										
2618-3	180	●	●	●		61	33	3500	95/5	可用于摩擦枪树脂, 极好的耐候性适用于燃气炉。
2630-2	180		●	●	●	62	33	3500	95/5	极好的流平和脱气性能, 可用于燃气炉CRYLCOAT 2617-3 的非摩擦枪版本。
2695-0	180			●		59	25	5500	96/4	低固化剂用量通用型树脂96/4。
2698-3	180	●	●			56	33	3500	95/5	极好的流平和脱气性能可用于摩擦枪。
2640-3	180	●	●			60	25	7000	96/4	很好的机械性能和杰出的户外耐候性低固化剂用量, 适用于建筑涂料。
E 04359	180		●			58	25	5000	96/4	低固化剂用量树脂, 极好的流平和制粉效率适用于建筑涂料。
E 04351	180	●	●	●		54	30	2800	95/5	高脱气性能, 好的流平适用于建筑涂料。
E 04365	180					58	33	4000	95/5	通用型树脂, 用于一般工业或户内粉。
2488-2	170		●			64	34	6000	95/5	低温固化配方用树脂。
2682-1	170	●				64	34	6500	95/5	低温固化配方用树脂。
<b>低温固化树脂</b>										
E 04247	160		●	●	●	60	30	5000	96/4	快速、低温固化树脂, 低固化剂用量。
E 04262	160		●	●	●	54	31	4000	95/5	具有很好流平的快速、低温固化树脂。
E 04279	160		●	●	●	54	33	7000	95/5	快速、低温固化树脂, 适用于建筑涂料。
E 04379	160		●	●	●	54	40	4000	94/6	快速、低温固化树脂, 适用于建筑涂料。
2655-6	160	●	●	●		60	50	6000	93/7	低温烘烤固化树脂, 好的机械性能。
E 37578	140		●		●	57	30	7500	95/5	超耐候低温固化树脂, 其经过改良后的柔韧性适用于工程木板的涂装; 也可用TGIC固化。
<b>透明粉树脂 (包括超耐候)</b>										
2684-4	180			●		58	23	7700	96/4	低固化剂用量树脂。
<b>适用于消光的标准耐候树脂</b>										
2691-2	200		●			62	22	7600	97/3	干混消光体系树脂, 也可单独用于配方中低固化剂用量。
2620-2	200		●			58	50	4200	92/8	与CRYLCOAT 2691-2搭配用于干混消光 (光泽35%)。
2621-2	200		●			62	70	9000 (175°C)	90/10	与CRYLCOAT 2691-2搭配用于干混消光 (光泽20-25%)。
2670-3	190	●	●	●		61	22	7500	97/3	与高固化剂用量Primid体系搭配用于干混消光 (共研磨) 良好的耐候性。
2671-3	190	●	●	●		60	50	6000	93/7	与CRYLCOAT 2670-3搭配用于干混消光 (光泽35%) 良好的耐候性。
2650-3	190	●	●	●		53	70	6000 (175°C)	90/10	与CRYLCOAT 2670-3搭配用于干混消光 (光泽20-25%) 良好的耐候性。

# 粉末涂料Primid聚酯树脂(续上)

CRYLCOAT™	T, °C	摩擦枪	耐烘烤	耐燃气炉	不起霜	Tg, °C	酸值, mg KOH/g	粘度, mPa.s	比例	典型特性
<b>干混消光粉末涂料树脂搭配组合</b>										
一般应用领域								光泽 30-35%	CRYLCOAT 2691-2 / CRYLCOAT 2620-2 (50/50)	
								光泽 20-25%	CRYLCOAT 2691-2 / CRYLCOAT 2621-2 (50/50)	
建筑建材领域								光泽 30-35%	CRYLCOAT 2670-3 / CRYLCOAT 2671-3 (50/50)	
								光泽 20-25%	CRYLCOAT 2670-3 / CRYLCOAT 2650-3 (50/50)	
<b>超耐候树脂</b>										
4420-0	200				●	64	50	5500	92/8	与CRYLCOAT 4641-0搭配干混消光, 快速固化组分。
4641-0	200				●	60	22	4300	97/3	与CRYLCOAT 4420-0搭配干混消光, 慢速固化组分。
4642-3	200	●	●		●	62	33	2100	95/5	5年佛罗里达暴晒超耐候树脂。
4659-0	190				●	59	34	3900	95/5	具有一定柔韧性的超耐候树脂, Primid和TGIC均可使其固化。
4626-0	190				●	64	50	4300 (175°C)	92/8	高Tg树脂。
4688-2	190				●	55	30	5500 (175°C)	95/5	超耐候树脂, 具有很好的柔韧性和极好的流平适用于工程机械领域。
E 04398	180				●	61	31	2400	95/5	折中于流平和储存稳定性的超耐候树脂。
E 04313	180					55	32	3200 (175°C)	95/5	超耐候树脂, 漆膜具有更好的耐沾污性, TGIC和Primid均可用作固化剂。
<b>一次挤出配方体系标准耐候树脂</b>										
E 04235	200		●		●	57	85	3000		一次挤出半光和低光体系中快速反应组分。
2691-2	200		●		●	62	23	7600		一次挤出低光体系中慢速反应组分 光泽 (10% G60)。
2499-6	160		●	●	●	64	30	5000		一次挤出低光体系中慢速反应组分 光泽 (25% G60)。
<b>一次挤出粉末涂料配方所含树脂</b>										
通用型树脂								光泽 10%	CRYLCOAT E 04235 / CRYLCOAT 2691-2 (50/50)	
								光泽 25%	CRYLCOAT E 04235 / CRYLCOAT 2499-6 (50/50)	
<b>一次挤出低光粉末涂料配方超耐候树脂</b>										
E 04193	200		●		●	58	90	3000		一次挤出无光配方快速反应组分。
E 04251	200		●		●	59	21	3900		一次挤出无光配方慢速反应组分。
E 04245	200		●		●	55	90	2000		一次挤出半光配方快速反应组分。
E 04229	200		●		●	57	30	3500		一次挤出半光配方慢速反应组分。
<b>一次挤出粉末涂料配方所含树脂</b>										
通用型树脂								光泽 10%	CRYLCOAT E 04193 / CRYLCOAT E 04251 (50/50)	
								光泽 25%	CRYLCOAT E 04245 / CRYLCOAT E 04229 (50/50)	

# 粉末涂料TGIC聚酯树脂

CRYLCOAT™	T, °C	摩擦枪	耐烘烤	耐燃气炉	不起霜	Tg, °C	酸值, mg KOH/g	粘度, mPa.s	比例	典型特性
<b>高光-半光用标准耐候树脂</b>										
2430-0	200					69	30	9800	93/7	高Tg树脂。
2441-2	200		●			67	33	5000	93/7	通用树脂, 高Tg和极好的综合性能。
2441-3	200	●	●			67	33	5000	93/7	通用树脂, 高Tg, CRYLCOAT 2441-2的摩擦枪版本。
2491-2	200					62	22	7600	96/4	低TGIC、Primid (96.5/3.5) 用量, 干混消光体系中的慢速反应组分。
2496-2	200		●			63	25	7000	95/5	经过改良抗老化性能的高Tg树脂。
2419-2	200		●	●		62	22	7250	95/5	改良版CRYLCOAT 2496-2, 提高了耐燃气炉和过烘烤性能。
E 04311	200		●			63	32	5000	93/7	改善了机械性能和化学性能的耐老化, 同时具有好的流平。
2425-0	190					71	34	5500	93/7	具有很好的综合性能的高Tg树脂。
2440-2	190		●			67	33	5000	93/7	CRYLCOAT 2441-2的稍快速固化版本。
2498-0	190					68	34	8000	93/7	具有改善耐老化的高Tg树脂。
2421-5	180		●			63	33	5200	93/7	适用于卷材。
2433-2	180 (5)		●			60	33	3500	93/7	用于快速固化配方。
2450-2	180		●			67	33	5000	93/7	高Tg, 通用型树脂, CRYLCOAT 2441-2的快速固化版本。
E 04333	180					59	35	3900	93/7	摩擦枪树脂, 具有极好的流平和耐候性。
2499-6	160		●	●	●	64	30	5000	93/7	经过改善流平、储存稳定性和起霜的低温固化树脂。
<b>透明粉树脂 (包括超耐候系列)</b>										
4432-4	200			●	●	62	33	7900(175°C)	93/7	具有极好流平和透明度的超耐候树脂。
2472-4	180			●		63	33	4500	93/7	CRYLCOAT 2471-4的高Tg版本, 改善了储藏稳定性。
2464-4	160			●		60	33	3300	93/7	低温固化配方用树脂, 高流平。
<b>低光粉末涂料标准耐候树脂</b>										
2431-0	200					68	50	4500	90/10	与CRYLCOAT E0 4132搭配干混消光。
2452-2	200					60	24	9500	96/4	与CRYLCOAT 2431-0搭配干混消光。
2490-2	200		●			70	47	4800	90/10	用于干混消光体系。
<b>超耐候树脂</b>										
4420-0	200				●	64	50	5500	90/10	与CRYLCOAT 4430-0搭配干混消光中快速反应组分。
4430-0	200				●	62	33	2000	93/7	极好的流平, 也可用于与CRYLCOAT 4420-0搭配干混消光。
4488-0	200				●	64	33	5500	93/7	极好的户外耐候性, 通过10年佛罗里达暴晒测试。

# 粉末涂料PT-910系列树脂

CRYLCOAT™	T, °C	摩擦枪	耐烘烤	耐燃气炉	不起霜	Tg, °C	酸值, mg KOH/g	粘度, mPa.s	比例	典型特性
<b>高光-半光用标准耐候树脂</b>										
2501-2	200		●			73	33	9400	91/9	杰出的流平和很好的机械性能。
2592-1	200	●		●		69	26	9000	93/7	CRYLCOAT 2592-0的摩擦枪版本, 极好的流平和户外耐久性。
2593-0	200 (15')					70	26	10000	93/7	低反应活性树脂, 极好的流平和很好的户外耐久性。
2503-2	180		●		●	68	24	8500	93/7	通用型树脂, 与PT-910反应比例为93/7。
2506-1	180 (15')	●		●		67	33	5500	91/9	通用型树脂, 与PT-910反应比例为91/9。
2578-0	170			●		71	33	9000	91/9	适用于低温固化配方。
<b>低光粉末涂料用标准耐候树脂</b>										
2502-2	200 (15')		●			70	20	12000	95/5	与CRYLCOAT 2500-2搭配干混消光中的慢速反应组分。
2500-2	200 (15')		●			70	33	9200	91/9	与CRYLCOAT 2502-2搭配干混消光中的快速反应组分。
2536-0	180					68	40	7000	90/10	与CRYLCOAT 2500-2搭配干混消光中的快速反应组分。
<b>透明粉树脂</b>										
2505-4	180 (15')	●		●		67	33	5500	91/9	极好的流平。
<b>超耐候树脂</b>										
4540-0	200				●	67	25	9700	93/7	具有非常好性能的超耐候树脂。



# 粉末涂料聚氨酯树脂和交联剂

CRYLCOAT™	T, °C	摩擦枪	耐烘烤	耐燃气炉	不起霜	Tg, °C	羟值, mg KOH/g	最高酸价, mg KOH/g	粘度, mPa.s	典型特性
<b>标准耐候树脂</b>										
2890-0	200					60	30	10	7200	低异氰酸酯消耗量。
2883-0	200					61	50		4000	用于己内酰胺封端的异氰酸酯.极好的流平、铅笔硬度和耐化学性能。
2860-0	200					52	50	1	3500	与 CRYLCOAT E 04176 搭配, 一次挤出聚氨酯消光配方。
E 04176	200					58	280	5	4500	高硬度和很好的抗污染性能, 适用于抗涂鸦配方。
2818-0	190				●	58	100	3	3300	好的耐溶剂性, 与BECKOPOX™ EH 694搭配, 涂料具有非常杰出的耐热性能和高Tg。
2868-0	190					60	30	5	7000	高Tg树脂, 极好的反应活性和流平。
<b>超耐候树脂</b>										
4890-0	180				●	58	30		5000	具有极好流平的超耐候树脂。
4874-0	200					52	290	4	2700	超耐候树脂, 与CRYLCOAT E 04290 搭配一次挤出消光。
E 04290	200					58	31	4	5500	超耐候树脂, 与CRYLCOAT 4874-0 搭配一次挤出消光。

ADDITOL™	T, °C	摩擦枪	耐烘烤	耐燃气炉	不起霜	Tg, °C	NCO, % w/w	粘度, mPa.s	典型特性
<b>交联剂</b>									
P 932	200					47	9-10		脂肪族结构, 为羟基聚酯而设计的交联剂, 适用于户外粉。



## 母粒

ADDITOL™	Tg, °C	酸值, mg KOH/g	粘度, mPa.s	典型特性
<b>催化剂母粒</b>				
P 964		33	3200	含5%催化剂母粒，以加速羧基和环氧基团间的反应。
P 966		35	3500	用超耐候树脂作载体，含5%催化剂母粒，可用于TGIC和PT-910体系。
P 920		42	8500	用于做绵绵漆的催化剂母粒，和CRYLCOAT 2920-0160搭配。
<b>流平剂母粒</b>				
P 890	51	45 OH	3500	含10%活性成分的流平促进剂母粒，7-8%的配方用量（重量比）不起雾，适用于透明粉。
P 891	56	35	2300	含5%活性成分的流平促进剂母粒，7-10%的配方用量（重量比）不起雾，适用于透明粉。
P 824	49	45 OH	1200	含15%活性成分的流平促进剂母粒，3-5%的配方用量（重量比），适用于有色粉末，极好的光泽度和流平。
P 896	57	45 OH	1800	含15%活性成分的流平促进剂母粒，3-5%的配方用量（重量比），适用于有色粉末。
<b>摩擦枪助剂母粒</b>				
P 950		30 OH	7500 (175°C)	含5%活性成分的摩擦枪助剂母粒。

## 丙烯酸树脂及相关产品

SYNTHACRYL™	T, °C	Tg, °C	环氧当量, g/eq	粘度, mPa.s	典型特性
<b>用于低光配方的GMA丙烯酸树脂</b>					
700	200 (15')	80	750	39000	与CRYLCOAT 2441-2搭配可制得无光粉末涂料。

产品名称	T, °C	Tg, °C	酸值, mg KOH/g	粘度, mPa.s	典型特性
<b>交联剂</b>					
ADDITOL P 791		90 (Tm)	310		用于缩水甘油基丙烯酸树脂的脂肪族酸酐类交联剂，暂时还不能大量供应。
BECKOPOX™ EH 694		52	275		酐类固化剂，可用于固体环氧树脂、羟基聚酯或环氧-聚酯混合型体系的额外交联。此配方具有一定的耐烘烤和化学性能。

# 流平促进剂

MODAFLOW™	外观	活性成分比 (%)	密度 (克/cm³)	典型特性
POWDER III	可流动粉末状	65	0.58-0.64	改善表面平整度和流平，减少表面缺陷，提高对底材的湿润性和初始附着力。
POWDER 6000	可流动粉末状	65	0.58-0.64	改善表面平整度和流平，减少表面缺陷，提高不同粉末涂料间的相容性。

MODAFLOW 系列粉末涂料流平剂和 ADDITOL™ 系列母粒流平剂的应用			
粉末涂料体系	MODAFLOW Powder III	MODAFLOW Powder 6000	ADDITOL P 896
纯环氧	●●	●	
环氧丙烯酸	●	●	
环氧-聚酯混合型	●●	●●	●●
聚酯-TGIC	●	●●	●●
聚酯缩水甘油酯	●	●	●
羟烷基酰胺	●	●	●
丙烯酸聚氨酯	●●	●	
聚酯聚氨酯	●	●●	●●
甘脲	●	●●	●●
三聚氰胺	●●	●●	●●
缩水甘油基甲基丙烯酸酯	●	●	



## 紫外光固化粉末涂料用不饱和聚酯树脂

UVECOAT™	Tg, °C	粘度, mPa.s	典型特性
<b>金属底材用树脂</b>			
2100	57	5500	适用于金属底材的高Tg树脂, 涂膜70μm时具有良好的附着力。
2200	54	4500 (175°C)	用于金属底材, 极好的户外耐久性。
<b>应用于木材涂料树脂</b>			
3002	49	4500 (175°C)	可用于以MDF为底材的纹理粉和以硬木为底材的透明粉, 非常好的化学性能和抗划伤性, 用于户内可改善黄变。
3005	48	4000	用于MDF的纹理粉, 非常好的化学性能和抗划伤性。
<b>应用于弹性地板涂料树脂</b>			
3003	49	3500 (175°C)	用于弹性地板, 极好的抗划伤性和耐化学性能。

## 应用于紫外光固化粉末涂料的助剂和协作树脂

UVECOAT	Tg, °C	粘度, mPa.s	典型特性
9010	85 (Tm)	350 (100°C)	半结晶树脂, 增加流平和柔韧性。
9146	55	55000 (140°C)	增加硬度和抗划伤性助剂, 不饱和聚氨酯丙烯酸酯, 用作紫外光固化粉末涂料交联剂。
9539	44	4000	具有极好附着力的不饱和树脂, 可单一使用或与其他UV树脂一起用于金属底材。
<b>色母粒</b>			
T 37621	51	5200 (200°C)	不饱和树脂, 特殊用途如色母粒。具有高反应活性和高玻璃化温度的特点。

## 其他各种用途树脂

产品名称	T, °C	Tg, °C	酸值, mg KOH/g	粘度, mPa.s	典型特性
绵绵漆聚酯树脂					
CRYLCOAT™ 2920-0	200	67	33	12700	与ADDITOL P 920 搭配制得绵绵漆。
ADDITOL P 920			42	8500	催化剂母粒, 与CRYLCOAT 2920-0 搭配一起制得绵绵漆。

CRYLCOAT	T, °C	Tg, °C	酸值, mg KOH/g	粘度, mPa.s	典型特性
功效					
9246-0	200	62	35	10000	用于清洗挤出机树脂。
9292-0	200, 170	58	40	4500	环氧体系有机填料。



### 毒性

**CRYLCOAT™**系列产品为固体树脂,具有不易燃和极小毒性的特点。**MODAFLOW™**系列产品曾做过急性毒性和致畸形类研究.具体的细节可根据要求提供详细的研究报告树脂包装袋里含有聚合物粉尘可能具有刺激性, 请注意预防粉尘, 避免吸入。同时需注意避免产品接触眼睛或是反复接触皮肤。在适用产品时请注意通风和接地, 以避免产生静电; 如需更多的信息, 请向Allnex公司索取最新的物料安全表(MSDS)。同时也应注意配方中其他原料诸如催化剂、固化剂、颜料和填料的潜在安全隐患。

### 产品储存

**CRYLCOAT, UVECOAT™, SYNTHACRYL™** 和 **ADDITOL™** 系列产品应置放于干燥的环境中, 用室温储存, 避免热源和阳光直射。堆积高度不能超过两个托盘。

**MODAFLOW**系列产品不应储存在高温、高湿的环境中; 理想的储存温度4° C (40° F) ~ 38° C (100° F)。避免静电和明火。

### 储存期限

**CRYLCOAT, UVECOAT, SYNTHACRYL** 和 **ADDITOL** 系列树脂如果放置于干燥的环境中, 室温下可储存一年以上。**MODAFLOW**系列产品如果放置于推荐的储存环境中, 其保质期则至少为四年。

### 包装信息

**CRYLCOAT, UVECOAT, SYNTHACRYL** 和 **ADDITOL** 系列树脂通常为25Kg (55.1磅) 包装, 包装材料为聚乙烯袋。如有需求, 也可提供500Kg或1000Kg的超大规格包装。**MODAFLOW**系列产品通常为68Kg (150磅) 包装, 包装材料为纤维桶; 按需求, 也可提供454Kg (1000磅)聚丙烯塑料桶封装的大包装。



## 新旧名称对应表

曾用实验名	新名称
CRYLCOAT™ E 04116	CRYLCOAT 1616-2
CRYLCOAT E 04132	CRYLCOAT 2452-2
CRYLCOAT E 04148	CRYLCOAT 1648-2
CRYLCOAT E 04149	ADDITOL™ P 890
CRYLCOAT E 04155	CRYLCOAT 2655-6
CRYLCOAT E 04174	CRYLCOAT 4874-0
CRYLCOAT E 04219	CRYLCOAT 2419-2
CRYLCOAT E 04220	CRYLCOAT 2640-3
CRYLCOAT E 04281	CRYLCOAT 1791-2
CRYLCOAT E 04299	CRYLCOAT 2499-6
CRYLCOAT E 04397	CRYLCOAT 1713-1
CRYLCOAT E 36988	CRYLCOAT 4688-2
CRYLCOAT E 37250	CRYLCOAT 2650-3

## 术语定义

关键字	描述
T, °C	漆膜在10分钟内完全固化的推荐温度
Tg, °C	玻璃化温度
IAC, mg KOH/g	中和1克聚酯所消耗KOH毫克数
IOH, mg KOH/g	1克树脂中羟基含量，用KOH对应重量表示，单位为毫克
EEW, g/eq	环氧当量，含1摩尔环氧基团的树脂克数
NCO, % w/w	100克树脂中所含异氰酸酯的克数
Tribo	可用于摩擦枪喷涂
OB	耐烘烤
GOS	耐燃气炉
NB	不起霜
Viscosity	200° C 时所测得树脂粘度
Tm, °C	熔体温度

湛新全球营运总部  
比利时  
布鲁塞尔1070  
居里夫人广场11号

[www.allnex.com](http://www.allnex.com)

湛新地区总部  
中国, 上海市  
肇嘉浜路789号均瑶国际广场  
30C  
200032

非洲  
亚洲  
澳大利亚  
欧洲  
北美洲  
南美洲



商标注释: ®, ™ 或 \* 的标识表示已经被湛新比利时股份公司或关联集团公司注册过, 或正被其使用, 或正在申请注册的商标。

免责声明: 湛新集团公司 (“湛新”) 声明不对任何人使用本处所包含信息承担任何责任。本处所包含的信息为湛新所知晓的, 但并不构成任何形式的明示的或暗示的担保或保证 (包括但不限于本处所述数据的准确性、完整性或相关性)。本处所含信息不得解释为授予任何人相关湛新或第三方的任何专利或其它知识产权的许可或权利。涉及产品使用的信息仅用作参考目的。湛新对于产品和/或信息具体的使用、性能或结果不提供担保或保证。湛新对该产品和/或信息不侵犯任何湛新和/或第三方知识产权不提供担保或保证。产品使用者应自行进行测试以决定产品的适用性。对产品和/或信息的最终选择权以及任何可能侵犯湛新和/或第三方的知识产权的调查, 均由使用者全权负责。

© 2013 湛新集团。版权所有。

PCR0101-MA-AP-1013