

日本亚细亚是一家专业做树脂的厂家，生产的树脂有纯丙烯酸树脂，聚酯改性丙烯酸树脂，聚氨酯改性丙烯酸树脂，自修复丙烯酸树脂，涉及行业有涂料、油墨、胶黏剂等。

双组分丙烯酸树脂 (Acrylic polyols for plastic coatings)

产品名	外观	羟值 (mgKOH/g)	酸值 (mgKOH/g)	玻璃化温度 Tg(°C)	固含量 (%)	粘度 (mPa·s,25°C)	溶剂	铅笔 硬度
NX113-001	淡黄色 液体	50.0	0.2	50	50	1600	MEK	F
NX113-002	淡黄色 液体	25.0	0.2	30	50	300	MEK	4B
NX113-003	淡黄色 液体	25.0	0.2	50	50	900	MEK	2B
NX113-004	淡黄色 液体	25.0	0.2	70	50	1300	MEK	B
NX113-005	淡黄色 液体	12.5	0.2	50	50	500	MEK	3B

对各种塑料底材的附着力测试

底材	NX113-001	NX113-002	NX113-003	NX113-004	NX113-005
ABS	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100
PC	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100
PMMA	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100
Nylon 6	95/100	100/100	95/100	95/100	100/100
Nylon 6,6	95/100	100/100	95/100	95/100	85/100
PET	10/100	100/100	95/100	95/100	100/100
PS	0/100	100/100	95/100	100/100	100/100
PVC	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100

- 备注 1. 固化剂用HDI三聚体，-NCO/-OH=1
2. 涂膜厚度在15微米
3. 烘烤温度：60摄氏度，时间：30min，在室温放置24h后测试
4. 测试依据：JIS K5600-5-6¹⁹⁹⁹

特种改性丙烯酸树脂

产品名	外观	酸值 (mgKOH/g)	固含 (%)	粘度 (mPa·s,25°C)	溶剂	用途
EXCELOL 910	淡黄色液体	0.2	34.5	5000	Tol	替代 PVC
ECCELOL 932	淡黄色液体	0.2	29.5	2000	MIBK/S-150	塑胶涂料 (PP)

聚酯改性丙烯酸树脂

产品名	外观	羟值 (mgKOH/g)	酸值 (mgKOH/g)	玻璃化温度 Tg(°C)	固含量 (%)	粘度 (mPa·s,25°C)	溶剂
EXCELOL 290	淡黄色液体	19	2	47	54.4	8500	Tol/Xyl/BtAc
EXCELOL 670	淡黄色液体	54	0.4	-	54	6000	Anone/S-100
EXCELOL 730	淡黄色液体	19	1.3	47	54.4	2400	Tol/Xyl/BtAc
EXCELOL 800	淡黄色液体	53.5	0.8	-	48	600	BtAC
UniAc16	淡黄色液体	12.5	1.7	59	50	6000	PMA/S-100/ISO
UniAc14A	淡黄色液体	9	0.2	70	45	30000	PGMAC
EX52-7	淡黄色液体	1.7	1.7	40	49	2500	Xyl/BtAc
KX43-30	淡黄色液体	2.5	2.5	40	50	750	PMA/s-150
NX51-1	淡黄色液体	1.6	18	46	54	4000	PMA/s-100

备注:

EXCELOL 290: 柔韧性好, 抗污能力强, 耐候性, 耐溶剂强。可使用在TPU手表带上, 卡西欧G-SHOCK系列。
EXCELOL 800: 具有耐污性, 耐染色性, 耐擦伤性, 耐冲击性, 边膜厚度保持性等优点, 可用在高尔夫球表面, 日本应用在普林斯通的高尔夫球上。

UniAc16: 耐候性, 透明性, 附着力, 耐溶剂性, 耐擦伤优异, 可应用于手机图标或文字的丝网印刷。

特殊双组份丙烯酸树脂

自修复丙烯酸树脂

TRE-2-S2是双组份丙烯酸树脂, 在受到外力的作用下, 涂料表面产生凹陷, 会随着时间的推移而自行修复。可用于自修复涂料。

特点: TRE-2-S2具有硬段和软段。它是控制交联和交联密度的距离, 因此它能有效地吸收外力(推荐厚度为30微米以上)。

TRE-2-S2是不黄变型丙烯酸聚氨酯, 具有优越的耐候性和耐化学性。

由于具有高交联密度, 因此可制得高硬度涂膜, 有优秀的附着力,

项目	TRE-2-S2	羟值(mgKOH/g)	120
成分	羟基丙烯酸树脂	外观	淡黄色液体
粘度(25°C, mPa·s)	450	溶剂	醋酸丁酯
固含量(%)	70		

UniAc 16

UniAc 16是为丝网油墨开发的一款聚酯改性的羟基丙烯酸树脂。UniAc 16对于屏幕油墨，是一款兼具丙烯酸的耐候性、干燥性，聚酯的附着力、柔软性以及优越的粘结剂性能相互平衡的机能树脂。

特点

- 耐候性、干燥性能优异；
- 柔软性能优异。
- 对各类塑料的接着性能优异；
- 能与异氰酸酯产生交联反应。

物性参数

项目	条件	结果
组成	-	聚酯-丙烯酸共聚物
Tg(°C)	计算值	51
非挥发份(%)	105°C × 1h	50
粘度 (mPa·s, 25°C)	BM type	6000
羟值 (mgKOH/g)	计算值	12
酸值(mgKOH/g)	计算值	0.4
外观	目视	淡黄色液体
使用溶剂	-	异佛尔酮/PGMAC/芳烃油溶剂 180

产品性能

项目	条件	①	②	
多元醇	-	UniAc 16		
聚异氰酸酯	-	EXCELHARDENER X-03	EXCELHARDENER X-04	
固化剂	类型	聚异氰酸酯 XDI 型	聚异氰酸酯 HDI 型	
	NCO 含量(%)	11.5	19.2	
	固含量(%)	75	100	
	混合比	NCO/OH=1.1	100/8.6	100/5.2
附着性	ABS	100	100	
	PC	JIS K5600-5-6	100	100
	PMMA	网格附着性测试	100	100
	PET		100	100

固化条件：70°C × 1h → 23°C × 24h

干燥厚度：10um

推荐固化剂：亚细亚工业（株）制 EXCELHARDENER X Series

X-01：耐热性（能应对IMD射出时的高温） X-03：固化快、接着性

X-04：固化快、接着性（不黄变）

UniAc 14A

UniAc 14A是为丝网油墨开发的一款聚酯改性的羟基丙烯酸树脂。UniAc 14A是一款兼具丙烯酸的耐候性、干燥性，聚酯的附着力、柔软性以及优越的粘结剂性能相互平衡的机能树脂。可应用于IMR/IMD用油墨及粘合剂（油墨层与注塑层层间粘合用）。

特点

- ◎ 高Tg设计品，耐热性、干燥性能优异。
- ◎ 优异的附着力（各种塑料、薄膜）表现。
- ◎ 优异的使用灵活性、其加工部位也可用于压花工艺。
- ◎ 可以与市场普遍的聚异氰酸酯发生交联固化。

物性参数

项目	条件	结果
组成	-	聚酯-丙烯酸共聚物
Tg(°C)	计算值	70
非挥发份(%)	105°C × 1h	45
粘度 (mPa·s, 25°C)	BM type	30000
羟值 (mgKOH/g)	计算值	9.0
酸值(mgKOH/g)	计算值	0.2
外观	目视	淡黄色液体
使用溶剂	-	PGMAC

产品性能

项目		条件	①	②
多元醇		-	UniAc 14A	
固化剂	聚异氰酸酯	-	EXCELHARDENER X-03	EXCELHARDENER X-04
	类型	-	聚异氰酸酯 XDI 型	聚异氰酸酯 HDI 型
	NCO 含量(%)	-	11.5	19.2
	固含量(%)	-	75	100
混合比 (质量比)		NCO/OH=1.0	100/6.5	100/3.9
附着性	ABS	JIS K5600-5-6 网格附着性测试	100	100
	PC		100	100
	PMMA		100	100
	PET		100	100

固化条件：70°C × 1h → 23°C × 24h

干燥厚度：10um

推荐固化剂：亚细亚工业（株）制 EXCELHARDENER X Series

X-01：耐热性（能应对IMD射出时的高温）

X-03：固化快、接着性

X-04：固化快、接着性（不黄变）

EXCELOL 290

EXCELOL290是一款开发用于弹性涂料的多元醇树脂。 是耐候性、耐污染性、低温延展性能优异的聚酯改性羟基丙烯酸树脂。

特点

良好的低温柔韧性、良好的耐污性、优异的耐候性、同时拥有良好的耐化学品性

物性参数

加热残分(wt.%)	54.5
粘度(mPa·s,25℃)	8500
羟值(mgKOH/g)	19
酸值(mgKOH/g)	2
外观	透明液体
溶剂	甲苯, 醋酸丁酯
Tg(℃)	47

涂膜物性

项目		试验结果	试验方法
干燥时间	指触	15 分	JIS K5400 5.8
	硬化	12 小时	
光泽		85 ~ 90	JIS K5400 6.7 (60° 镜面反射率)
耐冲击性		合格	JIS K5400 6.13 B 法 50cm (杜邦)
硬度		HB ~ B	JIS K5400 6.14 (铅笔硬度)
密着性		100/100	JIS K5400 6.15 (ゴパン目 1mm×1mm)
耐屈曲性		合格	JIS K5400 6.16 (3mm 折り曲げ)
伸 长 (%)	20℃	160 ~ 180	4 号负重, 张力速度 200mm/分
	-10℃	50 ~ 60	
耐污染性		没有痕迹	湿式碳精棒擦拭
耐磨耗性		合格	JIS A6910-1975 (往复 5000 回)
冷热重复试验		合格	20℃水中 18hr, -20℃3hr, 50℃3hr 下 50 回
冻结融解		合格	-20℃冻结 16hr, 20℃融解 8hr 下 20 回

耐水性、耐药品性

项目	试验结果	试验方法	
耐水性	无异常	自来水	浸泡一个月
耐温水性	无异常	50℃温水	浸泡一个月
耐煮沸性	无异常	沸腾水	8 小时浸渍
耐盐水性	无异常	3 % 食盐水	1 个月浸渍
耐酸性	无异常	5 % 硫酸	1 个月浸渍
耐酸性	无异常	5 % 盐酸	1 个月浸渍
耐碱性	无异常	5 % 苛性钠	1 个月浸渍
耐碱性	无异常	饱和熟石灰水	1 个月浸渍
耐溶剂性	无异常	二甲苯混合测试	

耐候性: 室外1000小时无异常