

**Lawter Asia Pacific**

**Customer Service**  
+86 21 2329 5201  
4information.ap@lawter.com  
**Technical Inquiries**  
4techinfo.ap@lawter.com

**Lawter EMEA**

**Customer Service**  
+32 3570 9494  
+32 3570 9490 fax  
4information.eu@lawter.com  
**Technical Inquiries**  
+32 3570 9494  
+32 3570 9490 fax  
4techinfo.eu@lawter.com

**Lawter New Zealand**

**Customer Service**  
+64 7 572 7381  
+64 7 572 7396 fax  
4information.anz@lawter.com  
**Technical Inquiries**  
4techinfo.anz@lawter.com

**Lawter North America**

**Customer Service**  
+1 912 366 4322  
+1 281 205 2082 fax  
4information.na@lawter.com  
**Technical Inquiries**  
Resins, Vehicles and Additives  
+1 847 649 9500  
Adhesive Resins  
+1 804 387 6822  
4techinfo.na@lawter.com

**Lawter South America**

**Customer Service**  
+54 11 4717 8900  
+54 11 4717 9040 fax  
4information.sa@lawter.com  
Technical Inquiries  
4techinfo.sa@lawter.com  
**EHS inquirees**  
4EHSinfo@lawter.com  
**REACH Inquiries**  
reach02@lawter.com

**LAWTER**<sup>™</sup>  
Better, Sustainable chemistry

劳特化工（上海）有限公司

中国上海市徐家汇路610号  
日月光中心15楼  
+86 21 2329 5201

For worldwide locations visit [lawter.com](http://lawter.com) © and TM Licensed trademarks of Lawter, Inc. Printed in © 2024 Lawter Inc. Printed in China.

LAW-001 08/24

The information provided herein was believed by Lawter, Inc. to be accurate at the time of preparation or prepared from sources believed to be reliable, but it is the responsibility of the user to investigate and understand other pertinent sources of information, to comply with all laws and procedures applicable to the safe handling and use of the product and to determine the suitability of the product for its intended use. All products supplied by Lawter are subject to Lawter's terms and conditions of sale. LAWTER MAKES NO WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, CONCERNING THE PRODUCT OR THE MERCHANTABILITY OR FITNESS THEREOF FOR ANY PURPOSE OR CONCERNING THE ACCURACY OF ANY INFORMATION PROVIDED BY LAWTER, except that the product shall conform to Lawter's specifications. Nothing contained herein constitutes an offer for the sale of any product.

产品说明书

# 油墨树脂

连接料和助剂

亚太地区

**LAWTER**<sup>™</sup>

# Better, Sustainable chemistry



## 劳特致力于创新解决方案， 是一家拥有超过70年丰富经验的公司

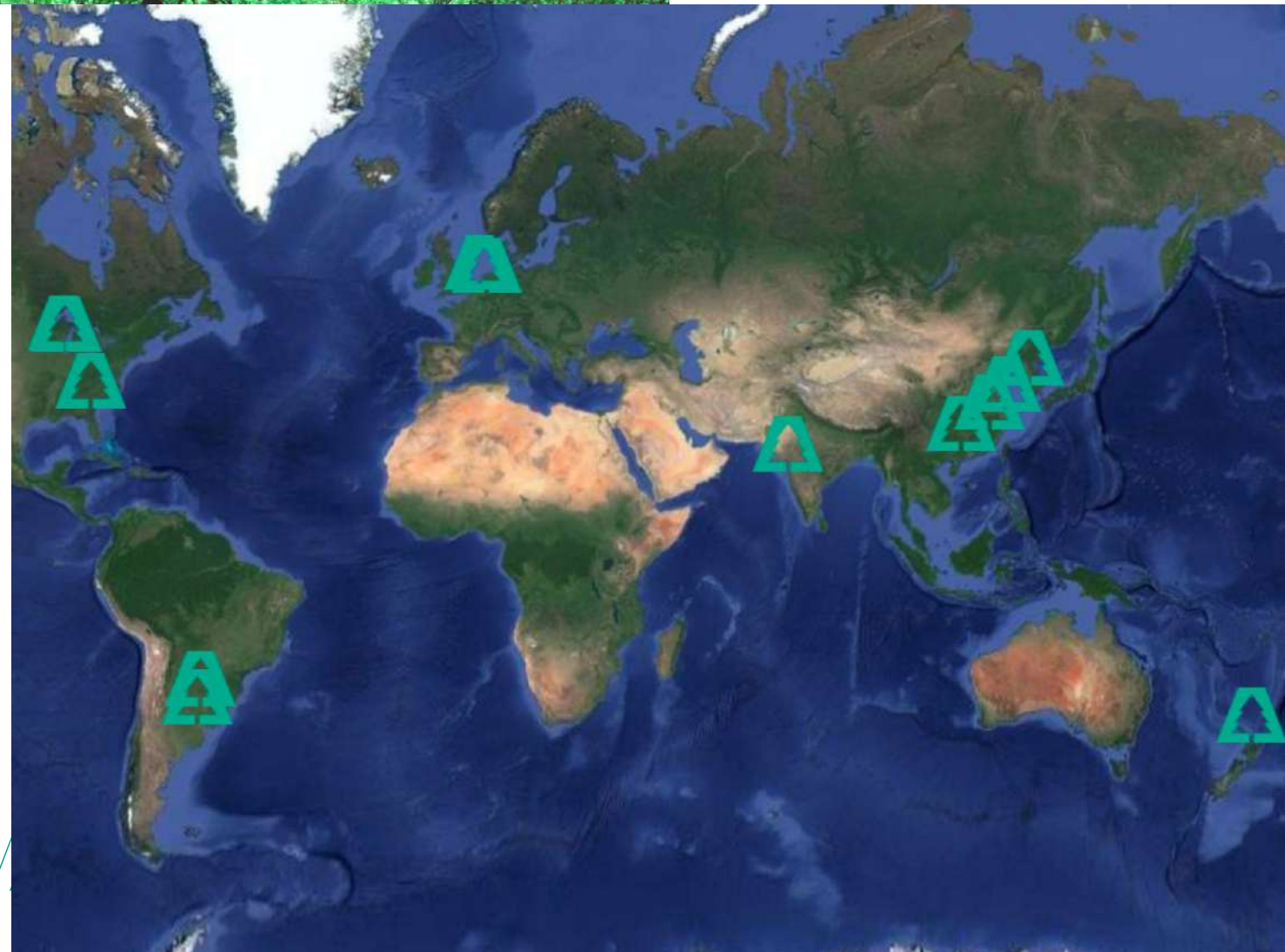
劳特自主生产基地遍布全球，有能力为全球各地的客户提供及时的服务。我们可针对各类终端应用开发并设计产品，广泛服务于各工业领域。

倚赖于许许多多客户长期的信任和支持，劳特不断提升基础技术实力，协同销售和生产团队服务客户，成为行业标杆。市场竞争日益激烈，结合市场行业需要，劳特可以帮助您并提供更具针对性，成效性的创新解决方案。

# 劳特

## 是全球领先的油墨和胶粘剂用树脂和树脂分散体的供应商。

我们的树脂产品也广泛用于各种领域例如颜料，橡胶中间体，合成香料和路面标识。



### 全球性

劳特生产全球网格化，客户可以得到更为及时的区域性服务和支持。主要生产基地位于：

- 美国
- 中国
- 荷兰
- 阿根廷
- 比利时
- 新西兰
- 韩国

### 技术支持

劳特以产品为重。我们在全球主要区域设立技术服务实验室，紧密同客户合作开展产品研发，实现产品卓越性和价值。劳特在树脂化学上的专业经验结合客户专长，已经创造出许多令人兴奋的新产品，包括我们最新的水性增粘树脂体系。

### 可再生原材料资源

我们很多原材料来源于可再生资源，例如从松树采集下来的或从造纸制浆过程中所获取的松香。



# 研究开发

我们长期致力于同客户在技术上的紧密合作，提高其产品性能并创造价值。这种合作共赢的模式也取得了许多优异的成果。

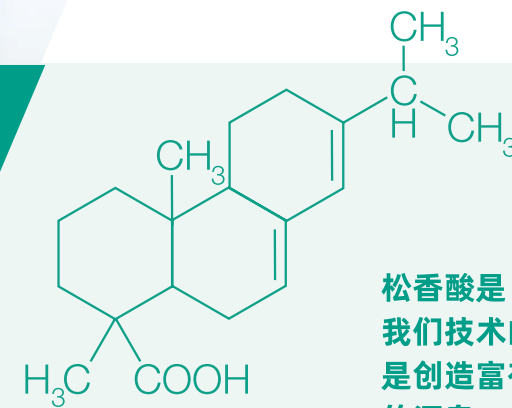
在所涉及的领域里，我们善用创新精神为所有客户提供切实有效的解决方案。结合我们自身对于树脂化学的丰富经验以及客户的专长，我们已经创造出了许多令人兴奋的新产品，例如我们最新的水性增粘树脂体系。顺应新形势新方向，我们也将持续开发更具适应性的产品。我们在全球主要区域设立产品研发中心，我们重视合作双方技术的信息安全，致力于为客户提供定制化产品。



# 劳特

## 是全球领先的 印刷油墨行业 高品质原料供应商。

我们为胶印油墨和液体油墨生产商  
提供各种特种化学品包括树脂，醇酸树脂，连接料，  
蜡产品和助剂。

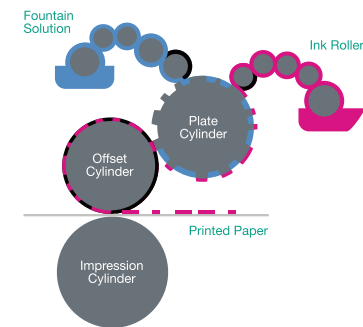


松香酸是  
我们技术的核心，  
是创造富有价值产品  
的源泉。

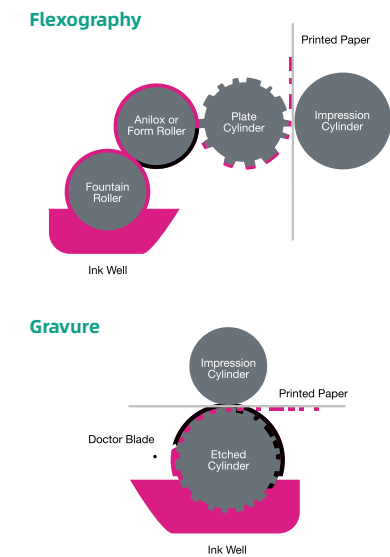
↓ 应用于胶印油墨  
的树脂，醇酸和蜡



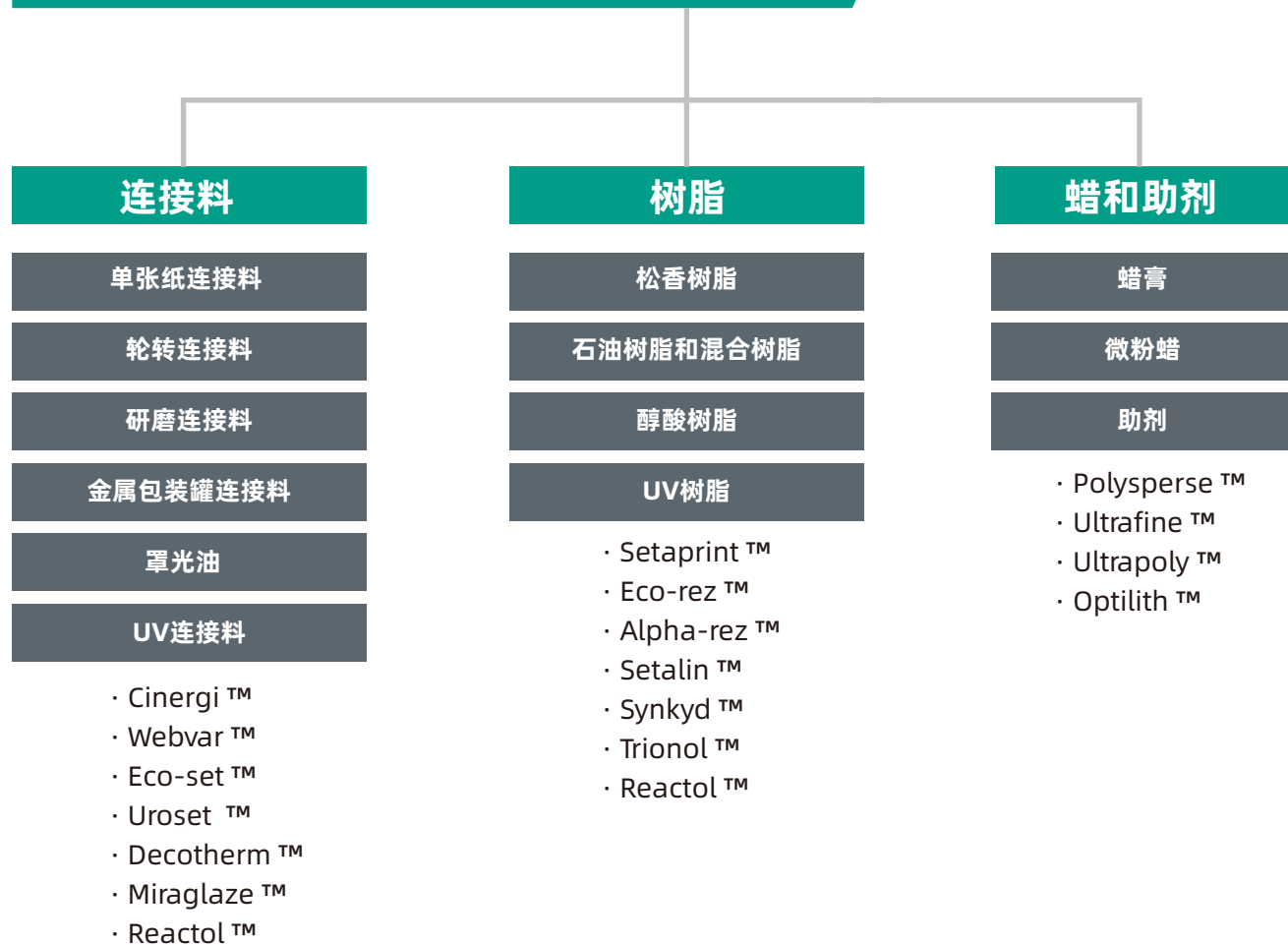
### 胶印油墨印刷过程



### 液体油墨印刷过程



# 产品线： 胶印油墨



# 产品线： 液体油墨



# 测试方法简介

## 粘度

硬树脂，醇酸树脂和连接料的粘度使用锥板流变仪测量。硬树脂在测量前先要用特定的溶剂或者植物油进行溶解；醇酸树脂和连接料的粘度可直接测试。

另一种粘度测试方式是加氏管法。加氏管测试是通过在管内加入一定量的醇酸或连接料到预定的高度，留出一定空气，并密封好。将管子倒置，然后测试在特定温度下气泡上升的时间，并与标准加氏管进行比较。

第三种粘度测试法是使用Emila旋转粘度计测定，硬树脂需在测试前先用亚麻油（比例为1:2），在一定时间下加热到指定温度进行溶解。

最后一种是流出时间，是指液体从杯子底口流完所需的时间，在特定的温度和浓度下，液体从杯底口流出到断流的时间。

## 溶解性

云点可以用来反映硬树脂和连接料在特定溶剂中的溶解性。树脂或者连接料加入到一定比例的特定溶剂中，用云点仪控制溶液的升温和搅拌，直至达到预设的最高温度，然后以固定速率冷却，记录产生浑浊时的温度。

正庚烷值是在特定容器里，25°C的温度下，一定量的连接料对正庚烷溶剂的容纳量。

## 酸值

酸值是中和1克物质（树脂，醇酸树脂和连接料），所需氢氧化钾的毫克值。树脂测试用溶液为二甲苯/乙醇（2:1），用酚酞指示剂来判定KOH溶液滴定值。

## 甲醇值

甲醇相容性可以反映树脂的极性。首先用甲苯溶解树脂，然后用甲醇溶液滴定到溶液变浑浊。整个测试环节应保持温度一致。

## 粘性

连接料粘性一般是在粘性仪，温度在32.2°C，特定的转速和时间下测试所得。

## pH值

pH值用玻璃/甘汞电极测试所得

## 固体份

丙烯酸分散体的固体份是在125°C下烘烤一小时所得。

## 软化点

两种测试软化点的方法，滴点法和环球法。在这两种方法中，都需要把熔融的树脂放于圆环中，用微热的刮刀去除多余的树脂。滴点法是把测试圆环放于Mettler滴点仪中，并开始加热程序，软化点可通过一个光学传感器测得。环球法，将圆环放于装甘油的玻璃容器内，一个钢球放于其表面。然后开始加热程序，记录下钢球穿过树脂到达指定位置时的温度。

## 分子量

分子量是用凝胶色谱（GPC）测定。

## 玻璃化温度Tg

玻璃化温度Tg是用示差扫描量热仪测定。

# 胶印油墨

## 酚醛改性松香树脂

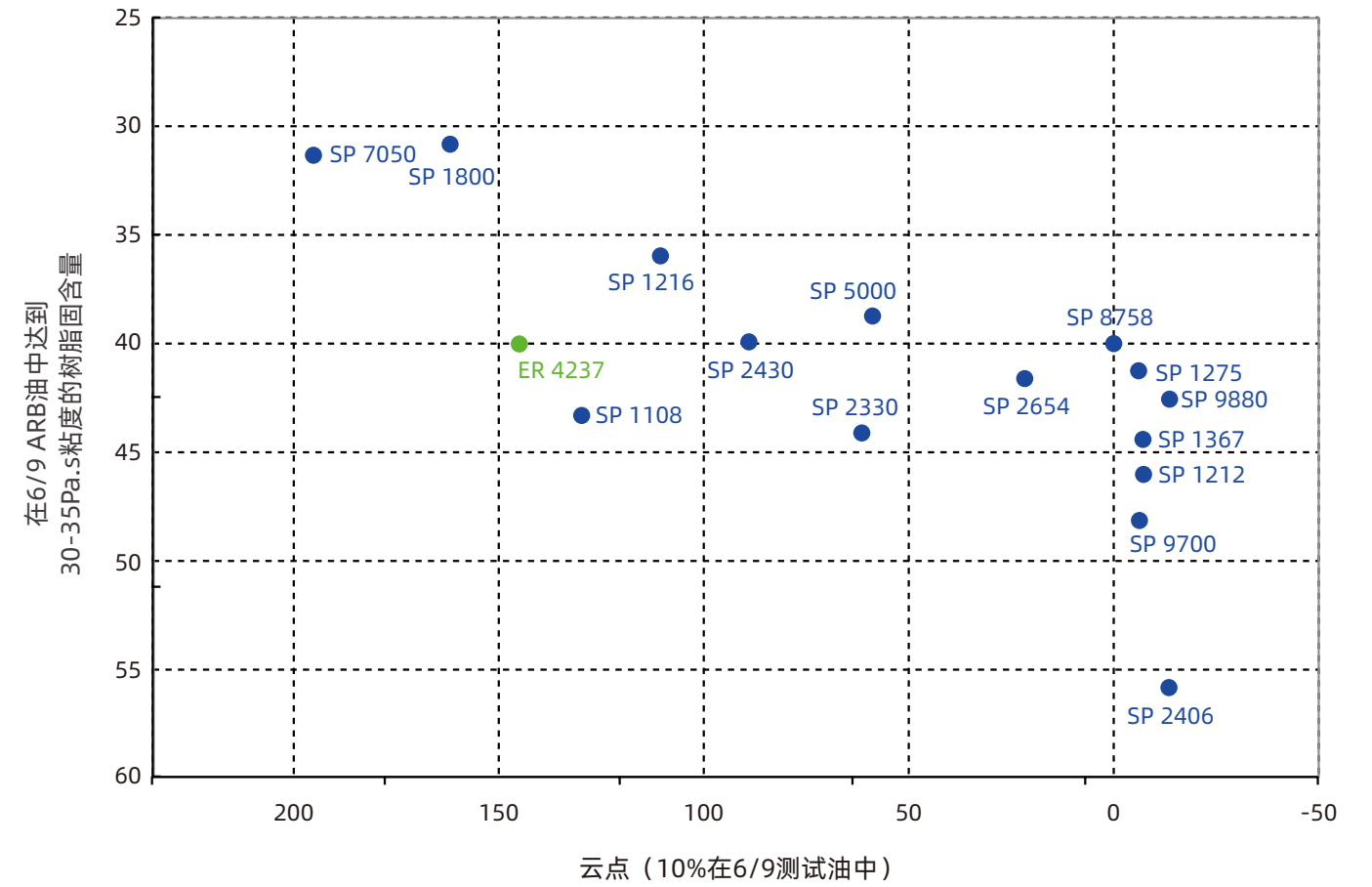
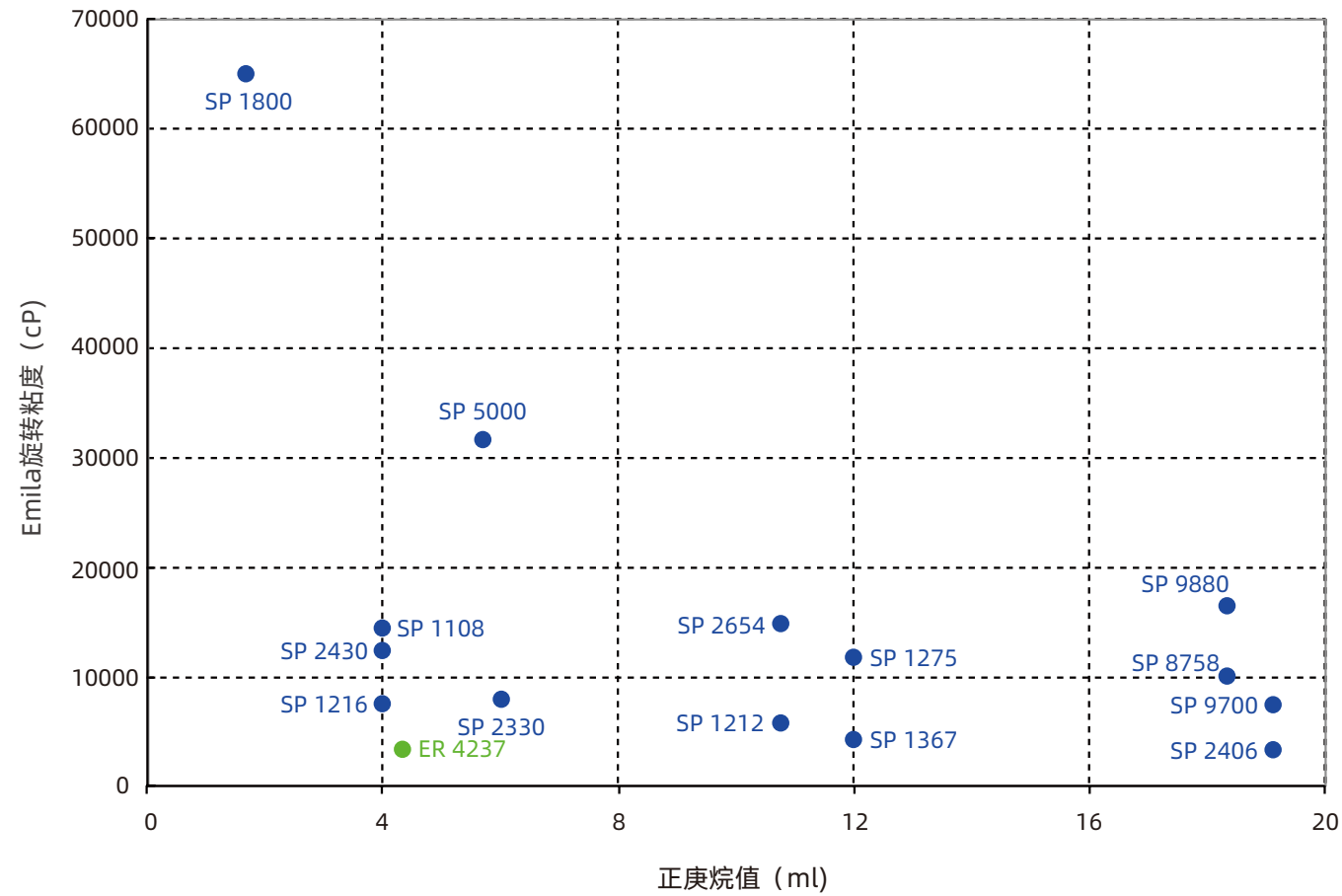
产品名称	用途	物理特性	主要性能
Setaprint™ 1212 C	单张油墨, 轮转 (热固和冷固)	高溶解性, 中低粘度树脂	高光泽, 水墨平衡好, 低飞墨
Setaprint™ 1216 C	单张油墨, 轮转 (热固和冷固)	中低粘度树脂	快固着, 高光泽, 成胶性好
Setaprint™ 1275 C	高光单张和轮转油墨, 胶质和树脂连接料	高光泽, 中高粘度树脂, 中等结构	高光泽, 水墨平衡好, 低飞墨, 颜料润湿性佳
Setaprint™ 1367 C	高光单张和轮转油墨	高溶解性, 中低粘度树脂	快固着, 高光泽, 成胶性好
Setaprint™ 1800 C	单张油墨, 轮转 (热固和冷固), 无水油墨, 铅印油墨	中等溶解性, 高粘度, 高粘弹性结构树脂	快固着, 高剪切下流变保持性好, 水墨平衡好, 不飞墨, 网点好, 少用凝胶剂
Setaprint™ 2330 C	单张油墨, 轮转 (热固和冷固), 铅印油墨	中高溶解性	快固着, 高光泽, 成胶性好
Setaprint™ 2406 C	高档轮转和单张油墨, 润湿和挤水连接料, 无芳烃油墨和连接料	高溶解性, 中低粘度树脂	卓越的颜料润湿性, 非常好的兼容性 (与高结构低溶解性树脂)
Setaprint™ 2430 C	高光单张和轮转油墨, 胶质和树脂连接料	中等溶解性, 中等粘度树脂	快固着, 高光泽, 低飞墨
Setaprint™ 2654 C	单张油墨, 轮转 (热固和冷固), 无水油墨, 铅印油墨	中等溶解性, 中高粘度, 粘弹性结构树脂	高光泽, 快固着, 水墨平衡好, 低飞墨, 少用凝胶剂
Setaprint™ 5000 C	单张油墨, 轮转 (热固和冷固), 无水油墨, 铅印油墨	中等溶解性, 中高粘度, 高粘弹性结构树脂, 低极性	高光泽, 快固着, 水墨平衡好, 低飞墨, 低粘性, 少用凝胶剂
Setaprint™ 7050 C	用于无矿油油墨, 植物油油墨	非常高的粘弹性结构树脂, 低矿物油溶解性, 高粘度	在无矿物油油墨中高光快固着, 适用于豆油和酯类溶剂油墨
Setaprint™ 8758 C	单张油墨, 轮转 (热固和冷固), 无水油墨, 铅印油墨	高溶解性, 中高粘度树脂, 粘弹性结构树脂	高光泽, 快固着, 很好的印刷稳定性
Setaprint™ 9700 C	单张油墨, 轮转 (热固和冷固), 研磨用连接料	高溶解性, 中等粘度树脂	高光泽, 卓越的水墨平衡性和颜料研磨性
Setaprint™ 9880 C	单张油墨, 轮转 (热固和冷固), 研磨用连接料	高溶解性, 高粘度树脂	高光泽, 卓越的水墨平衡性和颜料研磨性

产品名称	指标							
	Emila 粘度(cP)*	正庚烷值(ml)**	粘度 (Physica 23°C, 25秒-1) (Pa.s)			云点(°C)		
	典型值	典型值	固含量(%)	测试油	典型值	固含量(%)	测试油	典型值
Setaprint™ 1108 C	12000	4	42.5	6/9ARB	28.3	10	6/9	130
Setaprint™ 1212 C	5000	13	45	6/9ARB	23	10	6/9	<20
Setaprint™ 1216 C	5000	4.2	36	6/9ARB	26.2	10	6/9	110
Setaprint™ 1275 C	12500	12	40	6/9	24.1	10	6/9 AFN	68
Setaprint™ 1367 C	5300	12	44.5	6/9ARB	31.3	10	6/9	<20
Setaprint™ 1800 C	65000	2	35	6/9 AR	33	10	6/9	160
Setaprint™ 2330 C	8000	6	42.5	6/9 ARB	25	10	6/9	55
Setaprint™ 2406 C	1200	19	55	6/9 AFN	57.5	10	6/9 AFN	59
Setaprint™ 2430 C	11000	4	40	6/9 ARB	30	10	6/9	85
Setaprint™ 2654 C	15000	11	40	6/9 ARB	20	10	6/9 AFN	85
Setaprint™ 5000 C	31500	6	40	6/9 AR	25.3	10	6/9 AFN	130
Setaprint™ 7050 C	470000	/	45	菜籽油脂肪酸甲酯	18	10	6/9 ARB	115
Setaprint™ 8758 C	10000	18	42.5	6/9 ARB	40	10	6/9 AF	130
Setaprint™ 9700 C	6600	19	47.5	6/9 ARB	32	10	6/9 AFN	43
Setaprint™ 9880 C	17000	20	43.5	6/9 ARB	35	10	6/9 AFN	51

\* Emila旋转粘度(1:2ARLO) 25°C \*\* 正庚烷值(2g连接料(1:2ARLO))

## 无酚醛松香树脂

产品名称	用途	物理特性	主要性能	指标					
				粘度 (Physica 23°C, 25秒-1) (Pa.s)			云点 (°C)		
				固含量 (%)	测试油	典型值	固含量 (%)	测试油	典型值
Eco-Rez™ 4237 C	单张油墨, 轮转 (热固和冷固), 低气味油墨, 挤水和润湿连接料, 罩光油	高粘度, 低溶解性松香树脂	快固着, 高软化点, 低气味, 低黄变	40%	6/9 ARB	31.7	10	6/9	145

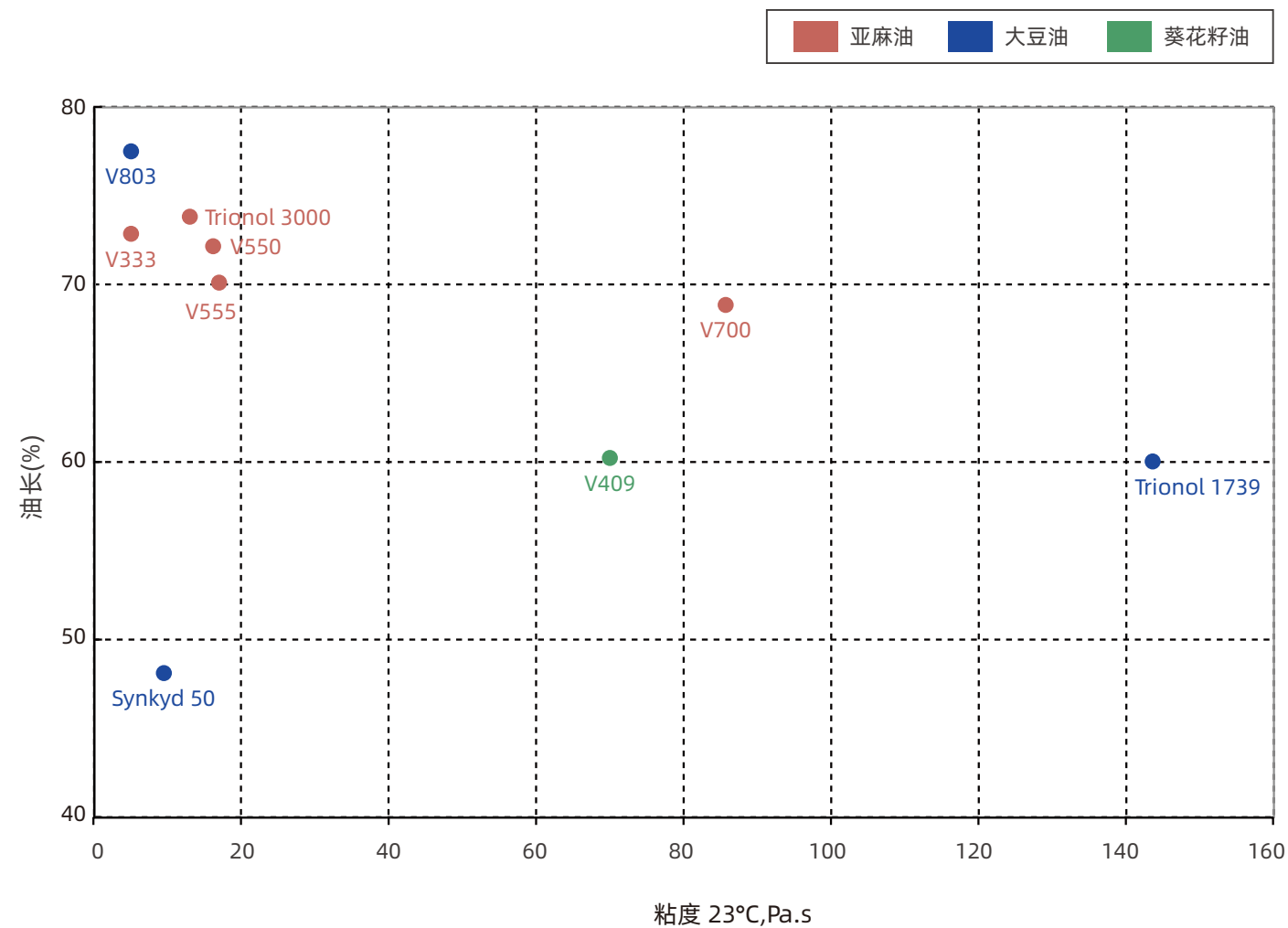


# 醇酸树脂

## 醇酸树脂

产品名称	用途	主要性能	指标				
			植物油类型	油长(%)	酸值	粘度	甲醇值
					(mgKOH/g)	(Pa.s)*	(ml 甲醇/5g)
典型值	典型值	典型值					
Setalin™ V333 C	单张纸油墨和轮转油墨, 挤水连接料	颜料润湿性好, 各方面表现不错, 高光泽, 流动度高	亚麻油	72	10	6	45
Setalin™ V409 C	金属包装油墨(三片罐), 特别是白色油墨, 低气味单张纸油墨	颜料润湿性好, 低黄变, 低气味	葵花籽油	60	8	72	45
Setalin™ V550 C	单张纸油墨和轮转油墨, 挤水连接料	颜料润湿性好, 各方面表现不错, 高光泽, 流动度高	混合油	71	10	16	44
Setalin™ V555 C	单张纸油墨和轮转油墨, 挤水连接料	颜料润湿性好, 各方面表现不错, 高光泽, 流动度高	亚麻油	70	10	17	40
Setalin™ V700 C	单张纸油墨和轮转油墨, 挤水连接料	颜料润湿性好, 各方面表现不错, 高光泽, 流动度高	亚麻油	66	10	86	36
Setalin™ V803 C	单张纸油墨和轮转油墨, 挤水连接料, 三片罐油墨, 低气味油墨	颜料润湿性好, 低黄变, 高光泽, 流动度高	大豆油	76	9	7	45
Synkyd™ 50 E	胶印油墨, 热固, 冷固, 丝印油墨, 铅印油墨, 挤水连接料	改性醇酸树脂, 对矿物油有高溶解性, 低极性, 抗水性好, 高光泽, 快固着, 改善转移性	大豆油	46	20	10	26
Trionol™ 1739 C	单张纸油墨和轮转油墨, 挤水连接料	颜料润湿性好, 快固, 快干, 低黄变高光泽	大豆油	60	10	142	39
Trionol™ 3000 C	单张纸和轮转胶印油墨, 荧光油墨	高剪切条件下有稳定的流变性, 低飞墨, 高光泽, 快固着, 快干型	亚麻油	72	8	14	36

\*粘度 (Physica 23°C, 25秒-1)



## 连接料

### 单张纸胶印连接料

产品名称	用途	主要性能	指标				
			植物油/ 醇酸类型	矿物油 类型 (°C)	不挥发份 (%)	粘度 (Pa.s)*	粘性1分钟 400rpm
						典型值	典型值
Cinergi™ 1061	单张纸胶印	胶质油, 快固着, 抗水性好	亚麻油	280-310	58	70	11
Cinergi™ 1210 C	单张纸胶印	胶质油, 高光泽, 快固着, 抗水性好	大豆油	280-310	82	110	16
Cinergi™ 1407 C	单张纸胶印, 铅印油墨, 卡纸和塑料包装材料, 金属包装印刷	可形成硬涂层, 抗水性好, 高光泽, 耐磨性好, 耐皂性和耐碱性好	桐油/ 亚麻油	无	100	400	35
Cinergi™ 2149 C	单张纸胶印	极佳的水墨平衡性, 与Cinergi 2150配套使用	亚麻油	280-310	88	110	13
Cinergi™ 2150 C	单张纸胶印	极佳的水墨平衡性, 高成胶, 快固着	亚麻油	280-310	88	800	11
Uroset™ FGVAFC	用于干粉类颜料分散	快固着, 干粉性颜料研磨或颜料挤水连接料, 包括炭黑颜料	亚麻油	280-310	63	240 sec(G-H)	8
F4600VB C	用于单张纸颜料分散和挤水	出色的颜料润湿性	亚麻油	N/A	100	74	9

### 轮转胶印及特殊连接料

产品名称	用途	主要性能	指标				
			植物油/ 醇酸类型	矿物油 类型 (°C)	不挥发份 (%)	粘度 (Pa.s)*	粘性1分钟 400rpm
						典型值	典型值
Webvar™ 1126 C	热固油墨, 胶质油	快固着, 高光泽, 卓越的印刷稳定性和水墨平衡性	大豆油	260-290	60	170	7
Webvar™ 1127 C	热固油墨, 胶质油	颜料润湿性好, 水墨平衡好	亚麻油	260-290	73	60	20

\*粘度 (Physica 30°C, 25秒-1)

## 金属包装物印刷

### 两片罐

产品名称	用途	物理特性	主要性能	指标		
				溶剂类型	酸值 (mgKOH/g)	粘度 (Pa.s)*
					典型值	典型值
Decotherm™ 220 E	干版胶印	聚酯树脂溶于混合溶剂十三醇/Dobanol 23.	光泽好, 印刷性佳, 耐MEK	TDA / Dobanol 23	50	200
Decotherm™ 260 E	干版胶印	聚酯树脂溶于二缩三丙二醇	高性能, 高光泽, 快固化, 可覆水性光油	TPG	26	100
Decotherm™ 261 C	干版胶印	聚酯树脂	高性能, 高光泽, 快固化, 可覆水性光油	Glycol Ethers	28	115
Decotherm™ 290 E	干版胶印	结构聚酯树脂溶于混合溶剂十三醇/二缩三丙二醇/矿物油	低飞墨, 快固化, 低粘性.	TDA/TPG/ 矿物油 260-290	35	105

### 三片罐

产品名称	用途	物理特性	主要性能	指标		
				溶剂类型	酸值 (mgKOH/g)	粘度 (Pa.s)*
					典型值	典型值
Decotherm™ 1720 C	胶印	用于铁、锡和铝上的印刷色墨	干燥速度快, 颜料润湿性好, 可降低烘烤温度	矿物油 260-290	N/A	279 (30°C)
Setalin™ V409 C	胶印	葵花籽油醇酸, 用于白墨	低黄变, 低气味	/	8	27
Trionol™ 1739 C	胶印	大豆油醇酸	低气味, 展色好, 成膜硬	/	10	142

\*粘度 (Physica 23°C, 25秒-1)

## UV树脂和UV连接料

### UV树脂和UV连接料

产品名称	类型	主要性能	指标		
			酸值 (mgKOH/g)	粘度 (25°C)(cps)	软化点 (°C)
			典型值	典型值	典型值
Reactol™ UV-170R C	聚酯树脂	颜料分散性好, 固化速度快和抗水性, 流动性。	13	/	110
Reactol™ UV-172R C	聚酯树脂	颜料分散性好, 固化速度快和抗水性, 流动性。	13	/	120
Reactol™ UV-172V C	聚酯树脂/TMPTA混合物	颜料分散性好, 固化速度快和抗水性, 流动性。		50000	
Reactol™ UV-180R C	聚酯树脂	颜料分散性好, 固化速度快和抗水性, 流动性。	18	/	113
Reactol™ UV-2000R C	聚酯树脂	颜色浅, 适用于罩光油和白墨, 在固化速度和附着性有均衡表现, 适用于各种不同底材例如纸类, 薄膜类 (PET 和PE)	35	/	122
Reactol™ UV-2000V C	50%聚酯树脂/单体混合物	颜色浅, 适用于罩光油和白墨, 在固化速度和附着性有均衡表现, 适用于各种不同底材例如纸类, 薄膜类 (PET 和PE)	15	160000	/
Reactol™ UV-2050R C	聚酯树脂	在固化速度和附着性有均衡表现, 适用于各种不同底材例如纸类, 薄膜类 (PET 和PE)	18	/	113

## 溶剂型液体油墨

### 混合溶剂型聚酰胺树脂

产品名称	类型	主要性能	指标			
			酸值 (mgKOH/g)	胺值 (mgKOH/g)	软化点 (°C)	粘度 (秒)*
				典型值	典型值	典型值
Flex-Rez™ 1074CS C	用于聚烯烃薄膜的柔版和凹版油墨以及光油	良好的溶剂释放性, 高光泽, 在预处理过的薄膜上有卓越的附着力, 优秀的冷封性能	<6	<6	100	43

\* 福特4#杯, 25°C(40%固体份溶于溶剂) 溶剂为二甲苯/异丙醇/乙醇=1:1:1

### 醇可溶型聚酰胺树脂

产品名称	类型	主要性能	指标			
			酸值 (mgKOH/g)	胺值 (mgKOH/g)	软化点 (°C)	粘度 (秒)*
				典型值	典型值	典型值
Flex-Rez™ 2433AD C	用于聚烯烃薄膜的柔版和凹版油墨以及光油	非常高的光泽	<6	<6	120	46
Flex-Rez™ 4399AD C	用于聚烯烃薄膜的柔版和凹版油墨以及光油	高光泽, 良好的抗冻性, 良好的抗水和冰水的揉搓性能	<4	<6	100	48
Flex-Rez™ 4584AD C	用于聚烯烃薄膜的柔版和凹版油墨以及光油. 喷墨油墨	良好的抗冻性, 良好的抗水和冰水揉搓性能, 高光泽和卓越的附着力, 柔韧性佳	<6	<6	116	48
Flex-Rez™ 5111AD C	用于聚烯烃薄膜的柔版和凹版油墨以及光油, 低温冷藏包装物 (面包袋)	卓越的抗冻性, 高光泽, 同时有良好的抗水和冰水揉搓性能	<4	<6	110	51

\* 福特4#杯, 25°C(50%固体份溶于乙醇)

### 醇溶聚酰胺树脂

产品名称	类型	主要性能	指标			
			酸值 (mgKOH/g)	胺值 (mgKOH/g)	软化点 (°C)	粘度 (秒)*
				典型值	典型值	典型值
Flex-Rez™ 1084AS E	用于聚烯烃薄膜的柔版和凹版油墨以及光油,树脂改性	高软化点, 非常高的耐热性, 不凝胶, 非成膜树脂, 增加抗摩擦, 抗刮伤和抗脂性	<15	<15	185	132
Flex-Rez™ 1155AS C	用于聚烯烃薄膜的柔版和凹版油墨以及光油	快速的溶剂释放性, 非常好的硝化棉兼容性, 非常好的抗冻性, 高光泽	<6	<6	115	46

\* 福特4#杯, 25°C(50%固体份溶于乙醇)

## 溶剂型液体油墨

聚酯树脂				
产品名称	用途	主要性能	指标	
			酸值 (mgKOH/g)	软化点 (°C)
				典型值
Reactol™ 1717LS C	柔版和凹版油墨及光油, 丝印油墨, 圆珠笔油墨, 喷墨油墨以及涂料	同溶剂和其他树脂有广泛的兼容性, 高光泽和非常好的颜料润湿性。可降低聚酰胺类油墨的冻点, 改善附着力, 颜色浅	<1	85
Reactol™ 1717B C	柔版和凹版油墨及光油, 丝印油墨, 圆珠笔油墨, 喷墨油墨以及涂料	同溶剂和其他树脂有广泛的兼容性, 高光泽和非常好的颜料润湿性。可降低聚酰胺类油墨的冻点, 改善附着力, 颜色浅	<1	92
Reactol™ 1717H C	柔版和凹版油墨及光油, 丝印油墨, 圆珠笔油墨, 喷墨油墨以及涂料	同溶剂和其他树脂有广泛的兼容性, 高光泽和非常好的颜料润湿性。可降低聚酰胺类油墨的冻点, 改善附着力, 颜色浅。卓越的溶剂释放性。高软化点, 改善耐热性和抗粘连性	<1	110
Reactol™ 1719H C	柔版和凹版油墨及光油, 丝印油墨, 圆珠笔油墨, 喷墨油墨以及涂料	同溶剂和其他树脂有广泛的兼容性, 高光泽和非常好的颜料润湿性。可降低聚酰胺类油墨的冻点, 改善附着力, 颜色浅。卓越的溶剂释放性。高软化点, 改善耐热性和抗粘连性	<1	150

富马酸改性松香树脂, 聚酯树脂				
产品名称	用途	主要性能	指标	
			酸值 (mgKOH/g)	软化点 (°C)
				典型值
Hydro-Rez™ 5614 C	柔版和凹版油墨及光油, 水/醇溶油墨和光油	在水性体系中, 改善水的挥发性, 可提高光泽和附着力, 柔韧性好, 低粘度	185	170
Hydro-Rez™ 5626 C	柔版和凹版油墨及光油, 水/醇溶油墨和光油	在水性体系中, 改善水的挥发性, 可提高光泽和附着力, 柔韧性好, 低粘度	200	175 (mettler)

富马酸改性松香树脂, 聚酯树脂				
产品名称	用途	主要性能	指标	
			酸值 (mgKOH/g)	软化点 (°C)
				典型值
Hydro-Rez™ 6200 A	柔版和凹版油墨及光油, 水/醇溶油墨和光油	在水性体系中, 改善水的挥发性, 可提高光泽和附着力, 柔韧性好, 低粘度	185	145
Reactol™ 5145 C	柔版和凹版油墨及光油, 水/醇溶油墨和光油, 喷墨油墨	可交联, 改善光泽和附着力, 同硝化棉有很好的兼容性 (NC, CAP, CAB). 固化后有非常好的耐热性, 耐碱性, 耐油脂性, 耐溶剂性。柔韧性和较快的溶剂释放性。	120	130

## 水性油墨

富马酸改性松香树脂					
产品名称	用途	主要性能	指标		
			固含量 (%)	酸值 (mgKOH/g)	软化点 (°C)
				典型值	典型值
Hydro-Rez™ 5614 C	柔版和凹版油墨及光油, 水/醇溶油墨和光油	在水性体系中, 改善水的挥发性, 可提高光泽和附着力, 柔韧性好, 低粘度	100	185	170
Hydro-Rez™ 5626 C	柔版和凹版油墨及光油, 水/醇溶油墨和光油	在水性体系中, 改善水的挥发性, 可提高光泽和附着力, 柔韧性好, 低粘度	100	200	175 (mettler)
Hydro-Rez™ 6200 A	柔版和凹版油墨及光油, 水/醇溶油墨和光油	在水性体系中, 改善水的挥发性, 可提高光泽和附着力, 柔韧性好, 低粘度	100	185	165

## 自交联型丙烯酸乳液

产品名称	用途	主要性能	指标				
			固含量(%)	酸值 (mgKOH/g)	pH值	玻璃化转变 温度T <sub>g</sub> (°C)	粘度 (mPa.s)
				典型值	典型值	典型值	典型值
Hydro-Rez™ 820 E	柔性和凹版油墨和光油	自交联型乳液，对铝材有卓越的附着力，耐温性 (>200°C).	40	19	8	15(MFFT)	72

## 固体丙烯酸树脂

产品名称	用途	主要性能	指标				
			固含量(%)	酸值 (mgKOH/g)	软化点 (°C)	玻璃化转变 温度T <sub>g</sub> (°C)	分子量 (Daltons)
				典型值	典型值	典型值	典型值
Hydro-Rez™ 2007 E	柔性和凹版油墨和光油，喷墨油墨	在水性体系中，改善水的挥发性，可提高光泽和附着力，柔韧性好，低粘度	100	240	120	122	2000
Hydro-Rez™ 2710 E	柔性和凹版油墨和光油，喷墨油墨	用于水性油墨，低分子量，水白色外观，在增溶剂作用下溶于水，极高的光泽。	100	210	150	116	8500

## 水性分散体

产品名称	用途	主要性能	指标				
			固含量(%)	粒径平均值 (um)	pH值	粘度 (mPa.s)	生物可再生 成分
				典型值	典型值	典型值	理论计算值
Snowpack™ 2703 E	瓦楞纸和薄膜用水性油墨，纸张，木器，金属等水性涂料	高生物可再生含量，与丙烯酸树脂相容性佳，光泽和转移性佳	45	<0.25	8	800	73

## 数码印刷油墨

## 溶剂型数码油墨

产品名称	用途	主要性能	指标	
			酸值 (mgKOH/g)	软化点(°C)
			典型值	典型值
Reactol™ 1717LS C	柔版和凹版油墨及光油，丝网油墨，圆珠笔油墨，喷墨油墨以及涂料	同溶剂和其他树脂有广泛的兼容性，高光泽和非常好的颜料润湿性。可降低聚酰胺类油墨的冻点，改善附着力，颜色浅	<1	85
Reactol™ 1717B C	柔版和凹版油墨及光油，丝网油墨，圆珠笔油墨，喷墨油墨以及涂料	同溶剂和其他树脂有广泛的兼容性，高光泽和非常好的颜料润湿性。可降低聚酰胺类油墨的冻点，改善附着力，颜色浅	<1	92
Reactol™ 1717H C	柔版和凹版油墨及光油，丝网油墨，圆珠笔油墨，喷墨油墨以及涂料	同溶剂和其他树脂有广泛的兼容性，高光泽和非常好的颜料润湿性。可降低聚酰胺类油墨的冻点，改善附着力，颜色浅。卓越的溶剂释放性。高软化点，改善耐热性和抗粘连性	<1	110
Reactol™ 1719H C	柔版和凹版油墨及光油，丝网油墨，圆珠笔油墨，喷墨油墨以及涂料	同溶剂和其他树脂有广泛的兼容性，高光泽和非常好的颜料润湿性。可降低聚酰胺类油墨的冻点，改善附着力，颜色浅。卓越的溶剂释放性。高软化点，改善耐热性和抗粘连性	<1	150
Reactol™ 5145 C	柔版和凹版油墨及光油，水/醇溶油墨和光油，喷墨油墨	可交联，改善光泽和附着力，同硝化棉有很好的兼容性 (NC,CA,CAB).固化后有非常好的耐热性，耐碱性，耐油脂性，耐溶剂性。柔韧性和较快的溶剂释放性。	120	130
Flex-Rez™ 4584AD C	用于聚烯烃薄膜的柔版和凹版油墨以及光油.喷墨油墨	良好的抗冻性，良好的抗水和冰水揉搓性能，高光泽和卓越的附着力，柔韧性佳	<6	116

## 水性数码油墨

产品名称	用途	主要性能	指标	
			酸值 (mgKOH/g)	软化点 (°C)
			典型值	典型值
Hydro-Rez™ 2007 E	柔性和凹版油墨和光油, 喷墨油墨	用于水性油墨, 低分子量, 水白色外观, 在增溶剂作用下溶于水, 极高的光泽。	240	120
Hydro-Rez™ 2710 E	柔性和凹版油墨和光油, 喷墨油墨	用于水性油墨, 低分子量, 水白色外观, 在增溶剂作用下溶于水, 极高的光泽。	210	150
Reactol™ 5145 C	柔版和凹版油墨及光油, 水/醇溶油墨和光油, 喷墨油墨	可交联, 改善光泽和附着力, 同硝化棉有很好的兼容性 (NC,CAR,CAB). 固化后有非常好的耐热性, 耐碱性, 耐油脂性, 耐溶剂性。柔韧性和较快的溶剂释放性。	120	130

## 助剂

## 功能性助剂

产品名称	用途	主要性能	外观
Optilith™ 4 A	热固和单张纸胶印油墨, 挤水连接料	高固含, 调整水墨平衡而不影响粘性和流变性	膏状
Optilith™ 3 A	热固和单张纸胶印油墨, 挤水连接料	高固含, 调整水墨平衡而不影响粘性和流变性	溶液
Optilith™ 3001 E	热固和单张纸胶印油墨, 挤水连接料	调整水墨平衡而不影响油墨性能 在挤水过程中有益于快速的油水分离。	连接料

## 蜡产品

## 胶印油墨和液体油墨用的微粉蜡

产品名称	用途	主要性能	指标		
			类型	软化点(°C)	平均粒径 (µm)
Polysperse™	单张纸胶印, 热固油墨和液体油墨	良好的耐磨性和滑爽性	FT微粉蜡	98	3
UltraFine™ 1WLS	单张纸胶印, 热固油墨和液体油墨	出色的耐磨性和滑爽性。低粒径	PTFE微粉蜡	320	2.5
UltraFine™ 1000PE	单张纸胶印, 热固油墨和液体油墨	通用型PE蜡, 耐磨耐刮, 滑爽, 保持光泽, 可罩UV和水性光油	PE微粉蜡	101	7

## 胶印油墨和液体油墨用的微粉蜡

产品名称	用途	主要性能	指标		
			类型	软化点(°C)	平均粒径 (µm)
Polysperse™ W2F	水性油墨	良好的耐磨性和滑爽性	FT微粉蜡	98	3

## 胶印油墨用的蜡膏

产品名称	用途	主要性能	指标		
			植物油类型	固含量(%)	平均粒径 (µm)
Ultrapoly™ 990 E	单张纸, 无矿油油墨	卓越的耐磨, 耐刮性能, 滑爽性好, 高光泽, 有利于水墨平衡	混合	100	2.1
Ultrapoly™ 335 E	单张纸, 快固着油墨	卓越的耐磨, 耐刮性能, 滑爽性好, 保持光泽, 可罩UV和水性光油	大豆油/大豆油醇酸	100	2.2

## 溶剂型油墨用的蜡分散体

产品名称	用途	主要性能	指标		
			类型	固含量(%)	平均粒径 (µm)
Polyslip™ FA 06 E	凹版和柔版油墨	优越的耐磨性和耐刮性, 以及高光泽	合成蜡/异丙醇	40	15
Polyslip™ FA 09 E	凹版和柔版油墨	优越的耐磨性和耐刮性, 以及高光泽	聚乙烯蜡/异丙醇	25	10

## 水性油墨用的蜡乳液

产品名称	用途	主要性能	指标		
			类型	固含量(%)	平均粒径 (µm)
Flexonic™ EN 41 E	水性油墨和罩光油	优越的耐磨性和耐刮性, 以及光泽保持性	聚乙烯蜡分散液	33	50nm
Flexonic™ W-378 E	水性油墨和罩光油	兼容性好, 优越的耐磨性和耐刮性, 以及光泽保持性	聚乙烯蜡分散液	55	6



**LAWTER**<sup>™</sup>  
Better, Sustainable chemistry

learn more at [lawter.com](https://www.lawter.com)