



INDUPRINT
乳液

INDUNAL
树脂液及特种助剂

INDUREZ
苯丙固体树脂

水性丙烯酸聚合物产品目录
用于水性印刷油墨和水性上光油

Indulor



欢迎来到Indulor

成立40年来，Indulor作为一家已传承二代，家族经营的公司，已经被认知为“高分子化学专家”。我们非常注重产品质量，可靠性，应用技术支持和客户优先性。基于此，我们已经成为印刷油墨和光油行业的主要供应商之一。



全球产品线

除此之外，我们也提供独一无二的产品，这些产品已被证实可以用在一系列不同的应用中：

- 建筑用涂料
- 木器涂饰剂
- 油墨和光油
- 纺织涂饰剂
- 个人护理
- 胶粘剂

以下内容是我们的产品在许多不同行业的一些应用。

基于四条产品线和大量的全球分销商，我们服务于全球客户。

我们能为你做什么呢？



产品特性

产品名	外观	主要成份	固含量 +/- 1.0 %	pH 值 DIN ISO 976	酸值 (mg KOH/g)	最低成膜温度 (°C)	玻璃化温度 (°C)	粘度 (mPas)	离子类型	不含乙二醇醚类	可碱稀释	流变控制乳液	胶体乳液	应用于光油	应用于印刷油墨 (柔版和凹版)				产品特性
														光泽度	纸张和瓦楞纸油墨	餐巾纸油墨	塑料薄膜油墨	金属油墨	
PAC 243	乳液	Ac	40	3,0	140	0	32	< 100	a	●	●		●		●				用于后印工艺, 非常好的再溶性和颜料润湿性, 经济型丙烯酸乳液, 平缓稀释曲线
PAC 249	乳液	Ac	40	4,0	70	0	17	< 150	a	●	●		●		●				软质乳液, 好的基材附着力, 好的柔韧度和颜料润湿性, 用氨中和成水溶胶后, 粘度仍旧很低
PAC 266	乳液	Ac	50	4,0	120	13	42	< 200	a	●	●		●		●				优秀的再溶性和转移性能, 加入氨后, 粘度会显著上升, 非常好的转移性
PAC 2622	乳液	S/Ac	48	4,0	160	70	96	50-250	a	●	●		●		●				可用于后印工艺, 非常好的转移性和颜料润湿性, 可用作水性色浆中的研磨载体
PAC 281	乳液	Ac	44	4,0	150	65	109	< 100	a	●	●		●		●				不成膜, 好的再溶性, 好的耐热性, 适用于预印工艺, 好的转移性, 平缓稀释曲线
PAC 2814	乳液	Ac	42	3,5	155	66	125	< 100	a	●	●		●		●				优秀的转移性, 好的适印性和增强色强度, 高效, 耐热
PAC 2816	乳液	Ac	45	3,5	140	-	100	< 100	a	●	●		●		●				可用于预印和后印工艺 (瓦楞纸, 纸袋), 优秀的转移性, 优秀的适印性, 可有效增加色强度, 平缓稀释曲线
PAC 307	乳液	Ac	44	4	50	12	28	< 100	a	●	●		●		●				好的耐水性, 非常好的柔韧性, 优秀的颜料润湿性
PAC 308	乳液	Ac	45	4,5	130	-	85	< 100	a	●	●		●		●				好的转移性, 优秀的再溶性, 非常好的颜料兼容性, 可作为研磨碳黑的载体
PAC 3147	乳液	Ac	36	8,5	39	-	20	200-500	a	●			●		●	●			分散的很精细均质的乳液, 低气味, 很好的再溶性, 耐碱性
PAC 317 H	树脂液	Ac	33	9,0	-	-	85	1.000-3.000	a						●			●	适用于金属油墨, 低气味, 非常好的转移性
PAC 319	乳液	S/Ac	50	7,2	31	-	102	200-500	a	●			●		●				增加色强度 (特别是碳黑), 好的再溶性和适印性, 快干
PAC 353	乳液	Ac	40	3,5	115	13	42	< 200	a	●	●		●		●				非常好的转移性, 优秀的再溶性, 用氨中和成水溶胶后, 粘度很高, 适用于后印工艺
PAC 3533	乳液	Ac	40	3,5	125	-	-	< 100	a	●	●		●		●				非常好的转移性, 优秀的再溶性, 非常好的颜料润湿性, 平缓稀释曲线
PAC 357	乳液	Ac	41	8,5	-	0	-	50-200	a	●			●		●	●			优秀的再溶性, 高耐碱性, 低气味, 不含胺, 非常好的转移性
PAC 4201 S	乳液	Ac	48	4,5	40	60	68	20-200	a		●		●		●	●			高耐水和耐碱性, 好的转移性, 快干
PAC 4206 H	树脂液	Ac	34	9,0	-	-	76	1.000-2.000	a						●	●			硬质连接料, 推荐用于PVC地板油墨, 好的耐水性, 好的转移性, 耐增塑剂, 好的附着力, 中和剂是AMP
PAC 4212 H	树脂液	Ac	33	9,2	-	-	110	1.000-2.000	a	●					●	●		●	优秀的再溶性, 低气味, 不含胺, 好的转移性, 中和剂是NaOH
PAC 4239 H	树脂液	Ac	35	9,0	-	-	84	600-1.600	a						●	●		●	好的转移性, 适用于金属油墨, 优秀的再溶性, 高耐水和耐碱性, 中和剂是DMEA
PAC 504	乳液	Ac	40	4,0	86	55	85	10-40	a	●	●		●		●				快干, 优秀的转移性和色彩还原性, 和颜料有很好的兼容性, 好的适印性和粘度稳定性
PAC 6651	乳液	Ac	49	8,5	-	0	3	1.200-2.500	a	●					●		●		软质乳液, 低气味, 优秀的耐水和耐碱性, 高粘度
PAC 907	乳液	Ac	40	4,5	135	85	116	< 100	a	●	●		●		●				硬质乳液, 适用于预印工艺, 高耐热性, 很好的再溶性, 好的适印性, 好的热封性, 抗粘连
PAC 916	乳液	Ac	40	4,5	110	17	45	< 200	a	●	●		●		●				中等硬度乳液, 非常好的再溶性, 好的转移性, 与溶剂良好的兼容性
S 1033	树脂液	S/Ac	33	8,0	222	-	105	1.000-1.800	a	●				●		●		●	Indurez SR10固体树脂的33%氨水溶液, 可有效提高体系再溶性, 硬度, 抗粘和光泽
S 1033 M	树脂液	S/Ac	33	8,3	188	-	105	250-350	a	●				●		●		●	Indurez SR10固体树脂的33%乙醇胺溶液, 可有效提高体系的再溶性, 抗粘, 硬度和光泽
S 3040	树脂液	S/Ac	40	7,9	250	-	72	1.000-1.800	a	●				●		●		●	Indurez SR30固体树脂的40%氨水溶液, 可有效提高体系的再溶性, 光泽和转移性
SE 181	乳液	S/Ac	44	8,0	143	55	92	100-500	a	●		●		●		●			硬质乳液, 高光, 高透明度, 优秀的转移性, 优秀的托墨性, 中和剂为氨水
SE 1837	乳液	S/Ac	48	8,4	154	-	42	700-1.200	a	●		●		●		●			高光, 高透明度, 好的再溶性, 平缓稀释曲线
SE 196	乳液	S/Ac	42	9,3	-	< 0	-36	900-1.200	a			●		●		●		●	软质乳液, 优秀的柔韧性, 耐热, 优秀的热封性
SE 199	乳液	S/Ac	46	8,5	68	93	104	200-500	a	●		●		●		●			硬质乳液, 低气味, 高光, 优秀的再溶性, 不含氨
SE 1985	乳液	S/Ac	43	8,0	136	76	98	250-500	a	●		●		●		●			硬质乳液, 高光, 高透明度, 优秀的转移性, 优秀的托墨性
SE 2041	乳液	S/Ac	49	8,2	36	-	100	50-300	a	●		●		●		●			优秀的光泽度, 非常快干, 不含乙二醇和乙二醇醚
SE 2194	乳液	S/Ac	44	8,5	76	-	99	200-600	a	●		●		●		●			硬质乳液, 优秀的消光性能, 不含消光粉
SE 245	乳液	S/Ac	47	8,3	54	0	12	300-1.000	a	●		●		●		●		●	软质乳液, 优秀的耐水性, 耐油脂, 可作为成膜剂使用, 优秀的颜料润湿性, 对金属箔附着力好
SE 2457	乳液	S/Ac	47	7,5	52	0	18	350-800	a	●		●		●		●		●	软质乳液, 不含异辛醇, 优秀的耐水, 耐油脂性能, 可作为成膜剂使用, 对金属箔附着力好
SE 2458	乳液	S/Ac	43	8,3	60	0	9	500-1.200	a	●		●		●		●		●	软质乳液, 优秀的耐水性, 高光, 耐油脂, 对金属箔附着力好
SE 255	乳液	S/Ac	46	8,3	52	0	-5	1.000-1.800	a	●		●		●		●		●	软质乳液, 抗滑, 优秀的耐水性, 对金属箔附着力好, 非常好的颜料润湿性

备注
Ac: (甲基)丙烯酸酯, S: 苯乙酸, a: 阴离子, n: 非离子 ● 高光, ◐ 有光泽, ○ 哑光

产品特性

产品名	外观	主要成份	固含量 +/- 1.0 %	pH 值 DIN ISO 976	酸值 (mg KOH/g)	最低成膜温度 (°C)	玻璃化温度 (°C)	粘度 (mPas)	离子类型	不含乙二醇醚类	可稀释	流变性控制乳液	胶体乳液	应用于光油		应用于印刷油墨 (柔版和凹版)				产品特性	
														光泽度	纸张和瓦楞纸油墨	餐巾纸油墨	塑料薄膜油墨	金属油墨			
SE 2555	乳液	S/Ac	46	8,5	-	0	-5	300-1000	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	软质乳液, 对金属箔附着好, 可作为高透汽涂层的连接料
SE 2675	乳液	Ac	47	8,0	73	66	75	250-500	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	专为PVC基材墙纸油墨或涂料而设计, 中等硬度乳液, 好的耐水和耐碱性, 好的耐增塑剂性
SE 273	乳液	S/Ac	43	8,3	104	26	50	500-1500	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	中等硬度乳液, 可作为纸张或卡纸油墨 (扑克牌纸) 的调墨树脂使用, 优秀的光泽度, 优秀的表面平滑度, 好的转移性
SE 284	乳液	S/Ac	43	9,5	80	0	-13	600-1.300	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	软质乳液, 耐热摩擦, 防滑, 耐油脂, 适用于后印和预印工艺
SE 2872	乳液	S/Ac	45	8,3	55	16	16	360-420	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	好的耐水, 耐油脂性能, 高光, 很好的转移性能
SE 288	乳液	S/Ac	46	8,3	55	0	1	1.000-1.500	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	软质乳液, 可作为UV光油和铝箔涂层的底油使用, 好的耐水性, 高柔韧性, 对各种基材的附着力都很好
SE 290	乳液	S/Ac	47	8,3	46	43	52	250-400	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	中等硬度乳液, 优秀的耐水, 耐碱性能, 高光, 非常好的颜料润湿性, 适用于金属油墨
SE 295	乳液	S/Ac	44	8,5	72	< 0	-41	300-800	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	标准型软质乳液, 在PE, PET和PP上有很好的成膜性, 非常好的柔韧性和耐热性
SE 2942	乳液	S/Ac	48	8,0	70	0	-17	80-200	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	高光, 好的柔韧性, 对金属箔附着好, 不含氨, 低气味
SE 2954	乳液	S/Ac	41	8,3	76	0	< -40	1.000-2.000	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	非常软质的乳液, 对PP, PE, PET等基材有很好的附着力, 是很好的成膜物, 好的柔韧性, 非常好的耐热性, 快干
SE 2958	乳液	S/Ac	46	8,5	85	< 0	-47	300-800	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	软质乳液, 适用于金属箔涂层, 非常好的再溶性, 在金属箔上良好的附着力和柔韧性, 高光泽, 干燥后, 耐水性突出
SE 338	乳液	S/Ac	44	8,2	74	-	100	300-600	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	硬质乳液, 优秀的光泽度, 非常好的颜料兼容性, 好的抗粘连性, 快干, 好的粘度稳定性, 好的附着力
SE 371	乳液	S/Ac	50	8,1	60	-	101	1.800-2.500	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	快干, 极高的光泽度, 抗粘连
SE 375	乳液	S/Ac	46	8,0	66	17	28	400-900	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	极高的光泽度, 好的转移性, 优秀的耐油脂性能
SE 3941	乳液	S/Ac	38	8,4	155	-	-18	1.300-1.900	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	用于预印和后印工艺, 高光泽, 优秀的柔韧性, 不含乙二醇和乙二醇醚
SE 4032	乳液	Ac	44	8,0	-	-	100	70-150	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	耐化学品和溶剂, 对不同基底好的附着力 (比如PVC), 对增塑剂迁移有高阻隔性
SE 5713	乳液	S/Ac	46	8,0	-	-	-	50-300	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	优秀的光泽度, 非常好的抗湿粘连性, 室温下成膜
SE 87	乳液	S/Ac	45	8,5	62	15	-	280-400	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	适用于压光工艺, 极高的光泽度, 很好的抗粘性能, 非常好的透明度
SE 8760	树脂液	S/Ac	31	8,4	218	80	-	1.000-2.000	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	适用于压光工艺, 通常和SE87一起使用, 高光, 耐热, 优秀的压光脱模性能, 压光后有效提高光泽度
SE 90	乳液	S/Ac	45	8,2	74	86	99	100-250	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	硬质乳液, 高光泽, 高耐热, VOC含量<0.05%
SE 900	乳液	S/Ac	44	8,0	74	86	100	260-330	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	硬质乳液, 高光, 好的颜料兼容性, 抗粘, 快干, 好的粘度稳定性
SE 9035	乳液	S/Ac	35	8,0	175	86	100	350-500	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	硬质乳液, 可在低固含下保持高光泽, 抗粘
SE 91	乳液	S/Ac	45	8,2	74	86	99	300-400	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	硬质乳液, 高光泽, VOC含量<0.05%, 平缓稀释曲线
SE 905	乳液	S/Ac	42	8,3	-	-	107	290-370	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	快干, 好的抗湿粘性, 平缓稀释曲线
SE 906	乳液	S/Ac	44	7,5	88	86	108	150-300	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	高耐热, 不含乙二醇和乙二醇醚
SE 908	乳液	S/Ac	48	8,3	65	-	100	450-900	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	优秀的光泽度, 耐高温, 快干, 不含乙二醇和乙二醇醚

分子量

SR 10	固体颗粒	S/Ac	> 99	-	220	-	105	7.000*	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	固体树脂, 可有效提高体系的再溶性, 硬度和光泽度, 转移性, 抗粘性
SR 10 PG	固体颗粒	S/Ac	> 99	-	220	-	115	10.000*	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	固体树脂, 可有效提高体系的再溶性, 硬度和光泽度, 转移性, 抗粘性
SR 10 PGLV	固体颗粒	S/Ac	> 99	-	220	-	115	9.000*	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	固体树脂, 可有效提高体系的再溶性, 硬度和光泽度, 转移性, 抗粘性
SR 20	固体颗粒	S/Ac	> 99	-	215	-	120	12.000*	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	固体树脂, 可有效提高体系的再溶性, 硬度和光泽度, 转移性, 抗粘性, 溶解成树脂液后的粘度很高
SR 30	固体颗粒	S/Ac	> 98	-	250	-	82	3.000*	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	固体树脂, 可有效提高体系的再溶性和光泽度, 转移性, 抗粘性
SR 30LV	固体颗粒	S/Ac	> 99	-	240	-	65	1.400-1.800*	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	固体树脂, 可有效提高体系的再溶性, 光泽度, 转移性, 不含乙二醇和乙二醇醚
SR 60	固体颗粒	S/Ac	> 99	-	210	-	106	8.000*	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	固体树脂, 优秀的颜料润湿性, 可提高体系转移性和再溶性, 抗粘性和耐热性
SR 100	固体颗粒	S/Ac	> 99,5	-	250	-	128	8.500*	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	固体树脂, 可有效提高体系的光泽度, 耐热性和好的再溶性, VOC含量非常低
SR 160	固体颗粒	S/Ac	> 99	-	100	-	95	10.000*	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	好的耐碱性, 不含乙二醇或乙二醇醚, 优秀的耐水和抗湿粘连性, 好的再溶性
SR 200	固体颗粒	S/Ac	> 99	-	218	-	130	16.000*	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	可增加体系的颜基比, 优秀的存储稳定性, 好的耐热和抗粘性, 不含乙二醇或乙二醇醚
SR 249 PHN	固体颗粒	Ac	> 99,5	-	245	-	105	8.750*	a	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	增强光泽, 硬度, 转移性和再溶性, 增强抗粘, 不含苯乙烯

备注

Ac: (甲基)丙烯酸酯, S: 苯乙烯, a: 阴离子, n: 非离子, * 分子量 (g/mol),

● 高光, ◐ 有光泽, ○ 哑光

分散剂



产品特征

产品名	主要成份	固含量 +/- 1.0 %	pH DIN ISO 976	玻璃化温度 (°C)	粘度 (mPas)	产品特征	
INDUNAL	Agents						
	A	AA	30	7,8	105	60-120	对无机颜料和填料有非常好的润湿性
	NHMP	-	99	-	-	-	对无机颜料和填料有非常好的润湿性，增强存储稳定性
	NKS	AA	40	8,0	105	250-650	对无机颜料和填料有非常好的润湿性
	NA	AA	40	8,0	105	100-250	对无机颜料和填料有非常好的润湿性
	DT 28	S/Ac	28	7,9	105	650-750	对无机颜料和填料有非常好的润湿性，可作为分散剂制备钛白浆
	S 1129 HPL	S/Ac	30	8,3	-	250-600	可用于高性能颜料浆制备，可提高其颜基比，并达到出众的存储稳定性，使体系在低颜料份的基础上显出高的色强度，以氨水为中和剂
	S 1134 MHPL	S/Ac	35	8,7	-	600-1.000	可用于高性能颜料浆制备，可提高其颜基比，并达到出众的存储稳定性，使体系在低颜料份的基础上显出高的色强度，以乙醇胺为中和剂
S 2230 HPL	S/Ac	30	8,3	-	200-600	非常好的颜料润湿，使体系达到出众的存储稳定性，以氨水为中和剂	


分散剂应用指南

产品名	化学描述	典型特性	应用						
			外观	碳酸钙	钛白粉	氧化铁	瓷土	滑石粉 (与润湿剂相互配合)	有机颜料
INDUNAL	A	丙烯酸铵盐聚合物	树脂液	●	●	○	●	○	○
	NKS	丙烯酸钠盐聚合物	树脂液	●	●	●	●	●	○
	NA	改性聚烯酸钠盐聚合物	树脂液	●	●	●	●	○	○
	DT 28	苯乙烯-丙烯酸铵盐聚合物	树脂液	○	●	○	○	○	○
	S 1129 HPL	树脂溶液，经氨中和	树脂液	○	●	○	○	○	●
	S 1134 MHPL	树脂溶液，经MEA中和	树脂液	○	●	○	○	○	●
	S 2230 HPL	树脂溶液，经氨中和	树脂液	○	●	○	○	○	●

备注

AA: 丙烯酸, Ac: (甲基)丙烯酸酯, S: 苯乙烯, ● 非常推荐, ● 推荐, ○ 不推荐

增稠剂及其他助剂

										
产品名	化学成份	固含量 +/- 1.0 %	pH 值 DIN ISO 976	酸值 (mg KOH/g)	最低成膜温度 (°C)	玻璃化温度 (°C)	粘度 (mPas)	碱可溶	产品特性	
INDUNAL 增稠剂										
T 122	Ac	26	4,0	190	-	108	< 100	●	缔合型增稠剂, 剪切稀化, 和Induprint PAC 504 的水溶胶有很好的兼容性	
T 147	Ac	30	3,0	185	-	54	< 250	●	缔合型增稠剂, 剪切稀化, 能稳定填料, 防沉降, 能帮助触变体系的流平	
T 171	Ac	50	3,5	118	13	40	< 200	●	碱溶性, 平缓稀释曲线, 非常好的转移性, 和Induprint SE系列有很好的兼容性	
T 256	Ac	25	3,0	285	-	94	< 100	●	增稠, 不成膜, 很好的颜料兼容性, 提供很好的色牢度, 流变剂	
T 414	Ac	30	4,5	265	-	96	< 100	●	有针对性地控制粘度和流变, 优秀的再溶性, 非常好的转移性, 适用于含溶剂体系	
T 1420	Ac	25	4,3	190	42	93	< 100	●	增稠, 非常好的颜料兼容性, 适用于含溶剂体系	
其他添加剂										
ECR 774 L	S	30	6-10	-	-	-	150-550		抗静电剂	
Z 15	-	15	11,5	-	-	-	< 100		氧化锌溶液, 用于和体系交联以提高耐热性	

增稠剂和应用指南

产品名	化学描述	典型特征		应用
		外观	副效	
T 122	三元丙烯酸共聚物	白色乳液	HASE	假塑性增稠, 和Induprint PAC系列产品联合作用, 可用于制造经济型油墨, 优秀的抗分水性
T 147	羧基化丙烯酸乳液	白色乳液	HASE	触变型增稠, 能把颜料和填料很好地稳定在体系中, 可用于灰浆等浆料体系
T 171	羧基化甲基丙烯酸乳液	白色乳液	ASE	中等强度增稠, 平缓稀释曲线, 在油墨中体现好的转移性
T 256	羧基化丙烯酸乳液	白色乳液	ASE	通用型丙烯酸增稠剂, 也适用于干酪素体系油墨
T 414	羧基化丙烯酸乳液	白色乳液	HASE	甚至在有机溶剂存在时也能提供好的增稠效果, 在油墨中体现优秀的再溶性和转移性
T 1420	三元丙烯酸共聚物	白色乳液	HASE	在油墨中体现优秀的再溶性和转移性, 抗分水性, 在水性涂料中使之保持高光泽

备注

AA: 丙烯酸, Ac: (甲基)丙烯酸酯, S: 苯乙烯

HASE: 缔合碱溶胀型

ASE: 非缔合碱溶胀型

Indulor

高分子化学专家



中国代理：



翁開爾有限公司
H.J.UNKEL LIMITED

翁开尔（上海）国际贸易有限公司
电话：021-51691088
传真：021-52829830
电邮：shchemical@hjunkel.net.cn

佛山市翁开尔贸易有限公司
电话：0757-83331488
传真：0757-83359715
电邮：fschemical@hjunkel.com.cn



全国免费热线：400-001-8922