

联络我们:

上海

上海浦东江心沙路300号
邮编: 200137
电话: +86 21 2039 1000
传真: +86 21 2039 4303

北京

北京朝阳区
东三环北路霞光里18号
佳程广场A座25层
邮编: 100027
电话: +86 10 5683 1500
传真: +86 10 5683 1753

广州

广州市先烈中路69号
东山广场28楼2808室
邮编: 510095
电话: +86 20 8713 6000
传真: +86 20 8713 6225

台湾

台北市104松江路87号
帝国大厦16楼
电话: +886 2 2518 7600
传真: +886 2 2518 7714

www.BASF.com

本出版物中所含数据基于巴斯夫现有知识与经验。鉴于多种因素可能影响到产品在生产过程中的使用, 这些数据并不构成对产品具体性质或特定适用性之保证, 用户应自行展开研究、测试。巴斯夫保留随时更改本出版物中所含任何描述、图表、图像、数据、比例、重量等信息的权利, 恕不另行通知; 上述信息亦不构成对产品合约质量之保证。产品合约质量声明请见相关产品说明。获取巴斯夫产品者应遵守知识产权及现有法律法规之规定。在进行产品相关操作时, 必须遵循安全数据表中所提供的建议及信息。另外, 化学品处理工作环境保护及卫生措施必须符合法律法规要求。

©=巴斯夫集团注册商标



BASF
We create chemistry

印刷包装行业 产品指南

目录

水性树脂

Joncryl®

■ 苯丙树脂	04
■ 苯丙树脂溶液	06
■ 胶体树脂	08
■ 非成膜乳液	10
■ 成膜乳液	14
■ 自交联乳液	18
■ 聚氨酯分散体	18

溶剂型树脂

Laroflex	20
Laropal®	20
Lutonal®	22
Acronal®	22
Versamid® PUR – 热塑性聚氨酯	22

配方添加剂

蜡乳液	24
交联剂	24
转移添加剂	24

巴斯夫 — 可持续发展的印刷和包装行业合作伙伴

我们为可持续的未来创造化学新作用

在巴斯夫，我们创造化学新作用。我们通过提供卓越性能的产品，为印刷和包装行业提供生态友好的可持续发展方案，满足多种应用的需求。

巴斯夫在印刷包装领域拥有Joncryl®, Laroflex, Lutonal®, Acronal®, Versamid®, Laropal®等系列品牌，产品涵盖固体树脂、水性聚合物、溶剂型树脂和配方添加剂等。我们以客户需求为己任，产品专为各种印刷方式的油墨、光油配方特别设计，包括喷墨等新技术。同我们印刷和包装行业的专家一起，我们致力于解决最具挑战性的难题，来助力您的业务增长。

基础技术数据及最佳应用领域在产品后面列出，本资料仅作为产品常规使用指南。

更多产品应用信息，请咨询当地销售或巴斯夫技术代表。

巴斯夫希望致力于一个能够为人们提供更高生活质量的世界。为达到这个目标，我们为我们的客户和社会创造化学新作用，优化利用现有资源。为实现“我们为可持续的未来创造化学新作用”这一公司宗旨，我们：

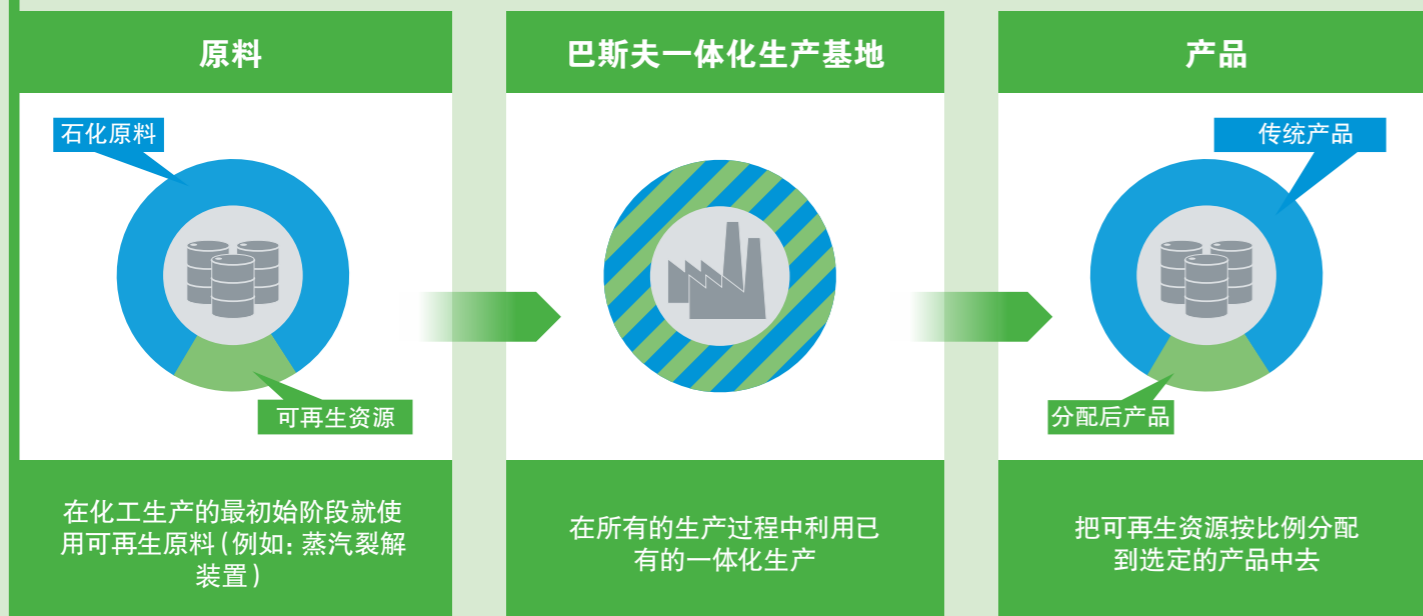
负责任的采购和生产

作为公平、可靠的合作
伙伴

创造性思维，寻找满足市场需求的最佳解
决方案

巴斯夫生物质能平衡方案 — 在生产中利用可再生资源的开创性方法

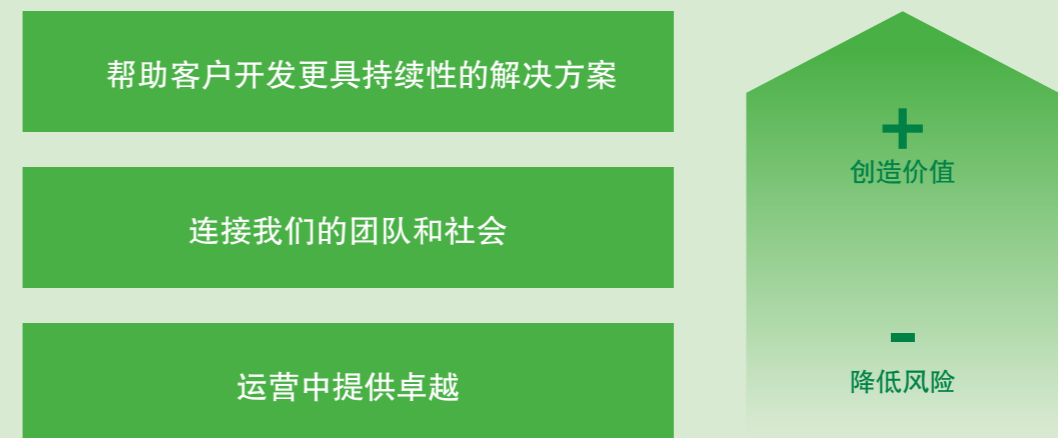
巴斯夫的生物质能平衡方案可以在一体化生产基地中使用可再生原材料，并可应用于大多数产品。在这个过程中，可再生原材料在一体化生产基地中作为初始原料，并使用一种新的认证方法分配到相应的销售产品中去。这些认证过的产品有助于节约化石资源并减少温室气体排放，从而促进可持续发展。



生物质能平衡方案的优势

- 推动可再生资源的使用
- 节约化石资源并减少温室气体排放
- 独立认证
- 相同的产品质量和性能

为长久的成功推进可持续发展

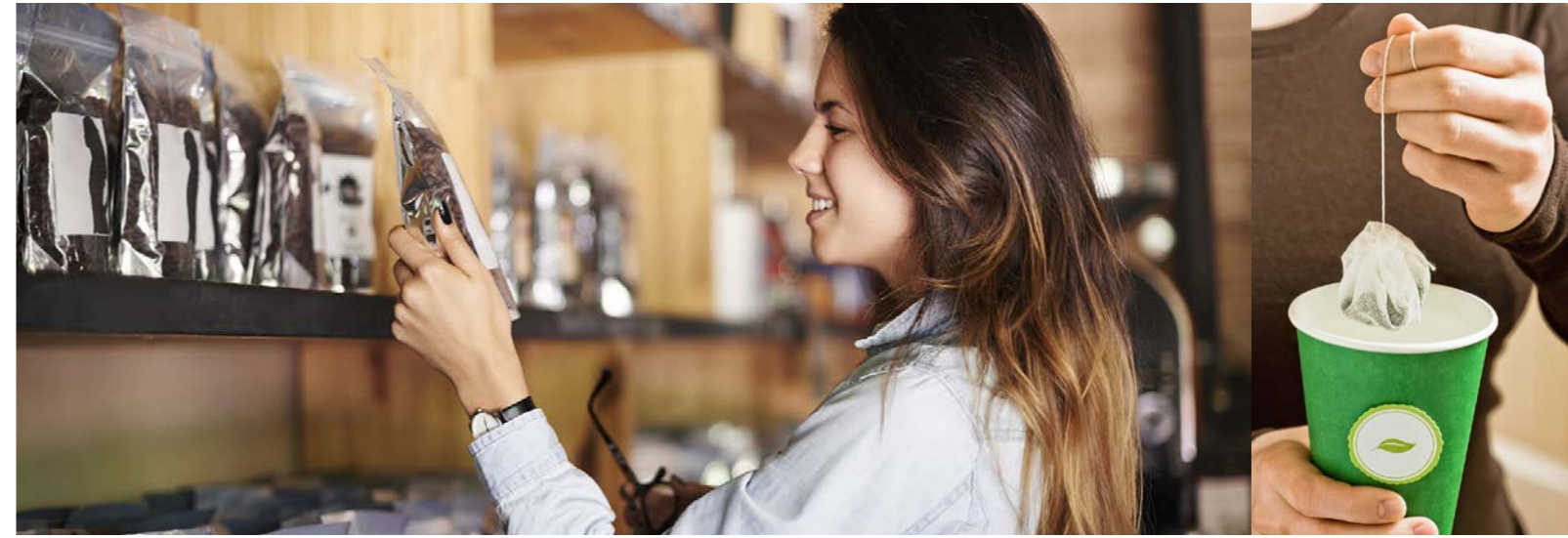


水性树脂

Joncryl®

苯丙树脂

巴斯夫的Joncryl®丙烯酸树脂能够满足油墨和上光油最严格的配方生产要求：高分子量树脂用于提高颜料含量，高固含分散体用于薄膜、铝箔以及纸张用高质量油墨；通用型中等分子量树脂在油墨和光油中用于改善光泽，复溶性和干燥速度。低分子量树脂用于高光清漆以及标签油墨中。



产品	外观	主要性能	固含 (%)	分子量 (Mw)	酸值 (按固体)	Tg (°C)	软化点 (°C)	描述及应用
Joncryl® 67	透明颗粒	颜料分散	98.6	14,500	220	73	143	高分子量固体树脂，用于制备高质量颜料色浆。同时适用于制备水溶性颜料切片，具有优异的展色性和透明度。
Joncryl® 586	透明固体	极佳的耐水和湿回粘，复溶性好	97.0	4,500-5,700	110-120	60	115	低酸值，适用于耐碱油墨和光油，不影响耐性，复溶性好。
Joncryl® HPD 671	透明颗粒	经济性，粘度稳定	99.6	17,250	214-218	120-128	173	高分子量固体树脂，经济性，适用于高质量颜料分散，粘度稳定。
Joncryl® 678		转移性，印刷适性，复溶性	98.7	8,600 -9,100	215-225	85	165	中分子量固体树脂，通用型，适用于颜料分散、水墨和上光油。
Joncryl® 682		高光泽，溶液高固低粘，透明性	99.5	1,700-2,250	238-245	56	105	低分子量固体树脂，适用于制备高固含高光泽光油，具有极佳的托墨性。
Joncryl® ECO 684		低 VOC，高光泽，环境友好	99.5	1,800-2,100	244-251	88	122	低分子量固体树脂，适用于制备高固含高光泽光油，不含醇醚。
Joncryl® 690		高光泽，展色性，透明度	98.5	18,500	250	102	155	高分子量高酸值固体树脂，适用于提高有机颜料色浆的光泽和透明度。
Joncryl® HPD 696		颜料分散，高色强，粘度稳定	98.9	16,000	225	88	155	高分子量固体树脂，在不影响油墨稳定性的前提下，适用于提高色浆展色性以及光泽。



JONCRYL®
 苯丙溶液

Joncryl® HPD系列树脂溶液,能够在颜料分散过程中减少研磨时间,提高颜料含量,展色性,粘度稳定性以及和大多水性油墨体系具有很好的相容性。



产品	外观	主要性能	固含 (%)	pH (25°C)	粘度 (mPa·s, 25°C)	分子量 (Mw)	酸值 (按固含)	Tg (°C)	描述及应用	
Joncryl® HPD 96	透明溶液	极佳的颜料分散性,高颜料含量,低粘度	34.0	8.5	5,000	16,000	220	88	高分子量丙烯酸树脂溶液,适用于提升色浆的展色力和光泽。粘度稳定性佳。	
Joncryl® HPD 96 MEA			40	5.5 - 8.9	3,000 - 7,000	16,000	220	86	MEA溶解的高分子量丙烯酸树脂溶液,适用于颜料分散,提升展色力和稳定性,色浆粘度低。	
Joncryl® HPD 96 DMEA			26.8	8.4	400	16,500	242	105	DMEA溶解的高分子量丙烯酸树脂溶液,适用于颜料分散,提升展色力和稳定性,色浆粘度低。	
Joncryl® HPD 196		透明溶液	极佳的颜料分散性,成墨粘度稳定,高颜料含量,最终成本经济高效	36.0	9.0	2,000 - 5,000	9,200	200	85	氨水溶解的中等分子量丙烯酸树脂溶液,适用于制备较高颜料浓度色浆,稳定性佳。
Joncryl® HPD 196 MEA ap				40.5	8.5	3,500	9,200	200	85	MEA溶解的中等分子量丙烯酸树脂溶液,适用于制备较高颜料浓度色浆,稳定性佳。
Joncryl® HPD 296		透明溶液	高颜料含量,低粘度,储存和冲击稳定,极佳的展色性,光泽以及透明度	37.0	8.6	200 - 800	11,500	141	15	氨水溶解的高性能丙烯酸树脂溶液,适用于制备水性油墨用高颜料浓度色浆。
Joncryl® HPD 296 MEA				37.5	9.5	700	11,500	141	15	MEA溶解的高性能丙烯酸树脂溶液,适用于制备水性油墨用高颜料浓度色浆。
Joncryl® 1124		半透明乳液	展色性,油墨转移以及印刷适性,光泽和托墨性	31.5 - 33.0	8.5	1,750	-	-	101	氨水溶解的即用型丙烯酸树脂溶液,可用于水可稀释光油或者颜料分散液。适用于纸张、纸板和薄膜印刷。
Joncryl® 1187		透明溶液	极佳的光泽和托墨性,颜料润湿和分散性,提高复溶性	38.5 - 40.0	8.5	3,650	8,500	200	85	MEA溶解的丙烯酸树脂溶液,适用于纸张、纸板以及薄膜的光油和油墨。
Joncryl® DFC 3025	符合食品接触法规,非常低的VOC,高光泽,托墨性和复溶性		35.4	9.0	5,500	5,800	220	95	符合直接食品接触法规(FDA)的树脂溶液,适用于油墨、光油 and 功能性涂层。	
Joncryl® LMV 7025	中性pH,低pH维护,低泡		31.0	7.3	1,200	12,500	235	97	低维护要求,pH稳定,低VOC的中等分子量丙烯酸树脂溶液,适用于提高Joncryl® LMV系列油墨的复溶性以及印刷速度。	
Joncryl® LMV 7085	高固含,极佳的展色性,高光泽以及透明度		34.5	7.2 - 7.6	2,000	12,500	215 - 230	77	低维护要求,pH稳定的丙烯酸树脂溶液,适用于Joncryl® LMV体系油墨的有机颜料分散。	

JONCRYL® 胶体乳液

Joncryl®胶体乳液由于较低的使用成本，在瓦楞纸箱油墨中作为连接料是一个很好的选择。也可以作为炭黑的分散树脂，这样就可以使用一款树脂同时用于碾磨和连接料。Joncryl®胶体乳在满足配方需求的前提下，能够提供印刷性能和经济性的平衡。

产品	外观	主要性能	固含 (%)	pH (25°C)	粘度 (mPa·s, 25°C)	分子量 (Mw)	酸值 (按固含)	Tg (°C)	描述及应用
Joncryl® 142	不透明乳液	油墨粘度稳定性, 转移性, 印刷适性, 耐摩擦, 粘度冲稀稳定性	39.5	6.0	25	48,000	130	10	通用型中等分子量胶体乳液, 良好的转移性, 单一产品即可配制黑墨, 亦可作为有机颜料的连接料, 亦可做增稠剂。
Joncryl® 661	半透明乳液	转移性, 印刷适性, 耐热摩擦, 油墨粘度稳定性	44.0	2.1	60	85,000	154	70	经济型丙烯酸胶体乳液, 适用于瓦楞纸箱及牛皮纸的预印和后印, 具有良好的转移性、印刷适性及优良的耐热摩擦性。
Joncryl® 662	白色乳液	转移性, 印刷适性, 耐热摩擦, 含有可再生原料	43.0	2.5	50	53,000	82	100	部分基于可再生原料, 适用于瓦楞纸箱及牛皮纸的预印和后印。
Joncryl® 668		经济, 高效, 极佳的转移性及印刷适性, 良好的耐热摩擦	44.4	2.0	25	75,000	164	123	非常经济型丙烯酸胶体乳液, 适用于瓦楞纸箱及牛皮纸的预印和后印。
Joncryl® 1282	乳白色乳液	通用型, 耐热, 干/湿摩擦, 良好的印刷稳定性, 颜料润湿和分散	39.4 - 41.0	4.0	5 - 40	-	-	14	可以完全用氨水或者其它胺中和, 可以单一树脂用于碾磨和连接料, 适用于高稀释的瓦楞纸箱印刷墨。



JONCRYL® 非成膜乳液

流变控制 (RC) 乳液能够让光油和油墨在柔版和凹版印刷中满足高剪切力的要求的同时,也能够提供光泽,透明度,润湿性以及在各种基材上的附着力。LMV系列能够提供复溶型, pH稳定性,也能够通过节省添加剂以及降低油墨浪费让印刷厂提高效率。

产品	外观	主要性能	固含 (%)	pH (25°C)	粘度 (mPa·s, 25°C)	分子量 (Mw)	酸值 (按固含)	Tg (°C)	MFFT (°C)	描述及应用
Joncryl® 89 ap	半透明乳液	高光泽, 快干	48.0	8.3	500	>200,000	50	98	>85	通用型非成膜苯丙乳液, 适用于光油和水墨。
Joncryl® 90 ap			44.0	8.3	260	>200,000	76	110	>81	非成膜乳液, 高光泽, 高透明度, 适用于水性光油。
Joncryl® 537	透明乳液	耐碱	46.0	9.0	150	>200,000	40	44	42	非成膜乳液, 漆膜耐碱、耐洗涤剂, 适用于水墨及涂料。
Joncryl® 538		耐醇	45.0	9.3	250 - 300	>200,000	53 - 70	64	65	非成膜乳液, 涂层具有耐醇性及耐增塑剂迁移, 适用于水墨及涂料。
Joncryl® 631 ap	不透明乳液	遮盖性, 快干	50.0	7.9	2500	>200,000	25	105	>60	非成膜苯丙乳液, 对棕色牛皮纸有极佳的遮盖性。
Joncryl® 1680		哑光, 不需要添加哑光粉	45.0	7.5	300 - 600	>200,000	29	56	42 - 49	流变控制乳液, 适用于哑光光油和油墨。
Joncryl® 1686		耐热磨损, 耐磨, 高光, 高透性	30.0	8.0	400	>200,000	225	44	23	极佳的耐热磨损性能, 不需要额外添加交联剂, 适用于水性预印光油。
Joncryl® 2157		快干, 低VOC, 低卷曲, 复溶性, 环境友好	48.0	8.3	125	>200,000	36	105	>85	不成膜乳液, 用于纸张和纸箱的柔印或凹印高速印刷, 极佳的印刷适性, 快干, 低卷曲。





JONCRYL® 非成膜乳液

产品	外观	主要性能	固含 (%)	pH (25°C)	粘度 (mPa·s, 25°C)	分子量 (Mw)	酸值 (按固含)	Tg (°C)	MFFT (°C)	描述及应用
Joncryl® ECO 2188	透明乳液	超低VOC,高光, 极佳的印刷性能和油墨转移, 环境友好	47.7	8.3	700	>200,000	50	98	>80	不成膜乳液, 高光泽、高透性、良好的流平、快干, 适用于水墨和光油, 不含醇醚且低VOC。
Joncryl® DFC 3050		食品直接接触级, 抗回粘, 快干	48.2	8.3	850	>200,000	49	99	>80	不成膜丙烯酸乳液, 适用于食品直接接触级油墨和光油, 快干, 抗回粘性好。
Joncryl® LMV 7051		低pH维护要求,中性pH值, 快干	44.0	7.5	200 - 700	>200,000	115	98	56	不成膜丙烯酸乳液, 低维护需求, pH稳定, 适用于纸张和纸箱印刷。
Joncryl® 7159		高耐醇性, 色强度, 印刷适性, 耐水性, 颜料分散性	41.0	7.5	70	>200,000	54	55	30	不成膜乳液, 专为凹印水墨设计, 快干, 着色力高, 印刷适性好, 在纸张及纸板等基材上具有接近于溶剂墨的表现。
JJoncryl® LV 7601	半透明乳液	超低VOC, 极佳的的光泽和透性, 耐热, 快干	43.0 - 45.0	8 - 9	200 - 600	>200,001	76	100 - 105	85	极低的VOC, 满足烟包和食品行业对VOC法规的要求, 适用于油墨和光油。
Joncryl® 7189		极佳的透性, 高光, 耐热, 快干	44.5	8.7	300	>200,000	60	100	>84	极佳的耐热封和对膜的释放性, 适用于光油以及柔版和凹版油墨。

JONCRYL®
 成膜乳液


产品	外观	主要性能	固含 (%)	pH (25°C)	粘度 (mPa·s, 25°C)	分子量 (Mw)	酸值 (按固含)	Tg (°C)	MFFT (°C)	描述及应用
Joncryl® 74-c ap	半透明乳液	柔韧, 耐油/耐水	48.0	8.1	600	>200,000	69	-8	<3	丙烯酸成膜乳液, 具有极佳的成膜性, 耐水, 耐磨, 耐油脂, 适用于水墨和光油。
Joncryl® 77 ap		柔韧, 光泽	45.5	8.3	550	>200,000	62	21	20	成膜硬乳液, 良好的抗回粘性和复溶性, 适用于水墨和光油。
Joncryl® 352D	乳白色乳液	高光, 抗反粘, 快干, 用于压光油	45.0	8.3	450	-	51	56	10	用于压光油, 也可用于柔版和凹版油墨。
Joncryl® 617	半透明乳液	耐油/耐水, 光泽透性	45.5	8.3	1,250	>200,000	50 - 63	7	<5	丙烯酸成膜乳液, 用于水墨及光油, 具有良好的耐性及展色性。
Joncryl® 624 ap	透明乳液	薄膜印刷	48.0	8.2	900	>200,000	50	-30	<7	通用型丙烯酸乳液, 用于薄膜的柔版及凹版水墨。
Joncryl® 660 DPM	透明乳液	耐热磨损, 耐磨	33.0	8.5	400	>200,000	203	27	<0	丙烯酸成膜乳液, 在瓦楞纸预印中提供耐刮, 耐热磨损, 不需要额外添加交联剂。
Joncryl® HRC 1661	乳白色乳液	耐磨, 耐水	47.0	8.3	500	>200,000	54	-42	<0	高性能成膜乳液。在油墨和光油中对耐摩擦, 耐刮擦和耐水性有显著提升。
Joncryl® 1685	透明乳液	极佳的耐热性, 在铝箔和薄膜上的附着力, 高光, 透性好	43.5	9.5	350	>200,000	-	-20	<-5	用于耐热水性油墨和光油。
Joncryl® 1695	透明乳液	耐热	39.2	8.1	700	>200,000	120	-50	<5	专为耐热应用设计的苯丙成膜乳液, 不含锌或其他金属交联剂。
Joncryl® 2136	半透明乳液	金属颜料稳定性	42.0	7.9	200	>200,000	78	-25	<-5	丙烯酸聚合物乳液, 适用于水性金墨。
Joncryl® ECO 2177	透明乳液	低VOC, 柔韧性, 光泽, 复溶性	46.0	8.2 - 8.6	700 - 800	>200,000	55 - 64	21	11	丙烯酸成膜乳液, 不含醇醚且超低VOC, 附着力、耐磨性和抗回粘好。用于低气味应用, 比如糖果和烟包。
Joncryl® 2178	半透明乳液	湿/干反粘, 餐巾纸渗化	44.0	8.5	400 - 1000	>200,000	68	42	<0	具有极佳的耐湿/干反粘, 较高的摩擦系数, 适用于多层包装袋以及饮料盒配方。

JONCRYL®
成膜乳液


产品	外观	主要性能	固含 (%)	pH (25°C)	粘度 (mPa·s, 25°C)	分子量 (Mw)	酸值 (按固含)	Tg (°C)	MFFT (°C)	描述及应用
Joncryl® 2640	透明乳液	耐水, 柔韧性	49.0	8.2	500 - 650	>200,000	52	-18	<5	丙烯酸成膜乳液, 高光泽, 极佳的初期抗水性和附着力, 适用于聚烯烃薄膜印刷。
Joncryl® DFC 3030	透明乳液	直接食品接触级产品, 附着力, 耐水, 耐油脂	47.4	7.9	1,150	>200,000	64	-27	<5	丙烯酸成膜乳液, 为食品接触级的水墨和光油应用提供柔韧性、成膜性和耐水性。
Joncryl® DFC 3040		直接食品接触级产品, 柔韧性, 抗反粘	46.0	8.2	500	>200,000	55	21	11	丙烯酸成膜乳液, 为食品接触级的水墨和光油应用提供耐磨擦和抗反粘性。
Joncryl® LMV 7034		中性pH, 复溶性, 附着力, 耐水性	47.8	7.6	800	>200,000	52	-30	<0	丙烯酸成膜乳液, 低维护需求, pH稳定, 对多层纸袋及其他薄膜表印及铝箔印刷提供附着力和耐水性。
Joncryl® LMV 7040		中性pH, 复溶性	45.5	7.3	750	>200,000	115	28	<0	丙烯酸成膜乳液, 低维护需求, pH稳定, 对纸张、卡纸及预涂铝箔等基材的印刷提供抗回粘性, 附着力及耐刮擦性。
Joncryl® 7124		耐磨, 耐水, 附着力	47.5	8.2	1,100	-	51	-30	<0	用于瓦楞纸箱以及薄膜印刷油墨, 提供对底材的润湿性, 附着力, 耐磨性以及耐水性。
Joncryl® 7301		半透明乳液	高光, 高透性, 快干	44.0 - 46.0	8.0 - 9.0	200 - 1000	-	58	20 - 25	15
Joncryl® 7306	白色半透明乳液	薄膜附着力, 抗反粘, 快干	44.0	8.0	600	>200,000	16	-	<5	用于各种塑料薄膜以及铝箔基材上的水性底涂, 可提高UV油墨在薄膜上的附着力, 包括PE、BOPP、PET。
Joncryl® 7339		油墨转移, 印刷适性, 耐磨, 快干, 高光, 托墨性	42.9	7.9	370	-	76	-	22	用于镀铝纸内涂, 具有较高的光泽和耐湿磨擦。
Joncryl® LV 7602	半透明乳液	超低VOC, 高光泽, 快干, 抗回粘, 复溶性和透性	47.0	8 - 9	200 - 1001		56	20 - 26	15 - 21	极低VOC的成膜乳液, 适用于油墨和光油。
Joncryl® 7607	透明乳液	热释放性, 热磨损, 高光, 不含交联剂	40.0	8.5	2,000	>200,000	114	44	-	不含交联剂, 用于高耐热应用, 也可用于预印瓦楞纸箱的耐热磨损油墨。
Joncryl® 8050	半透明乳液	耐水, 耐油脂	42.0	7.9	550	>200,000	114	-18	<-5	耐水性以及耐油脂性, 用于水性油墨和光油。
Joncryl® 8052		附着力, 耐水性	46.5	7.9	750	>200,000	65	-35	<5	成膜乳液, 用于柔版和凹版油墨, 可用于纸张, 薄膜和铝箔的印刷。


JONCRYL®
 自交联乳液

产品	外观	主要性能	固含 (%)	pH (25°C)	粘度 (mPa·s, 25°C)	分子量 (Mw)	酸值 (按固含)	MFFT (°C)	描述及应用
Joncryl® FLX 5000	半透明乳液	复溶性, 抗反粘, 耐干/湿摩擦	42.0	8.5	1,000	>200,000	100	<5	适用于薄膜表印油墨, 复溶性好。
Joncryl® FLX 5002		复溶性, 抗反粘, 耐干/湿摩擦	35.0	8.8	240	>200000	-	<5	成膜乳液, 复溶性好, 适用于薄膜或者PE淋膜纸张的表面印刷。
Joncryl® FLX 5020		耐碱, 耐水, 耐深度冷冻, 复溶性, 印刷适性, 耐热封, 高光	41.0	8.1	40	>200,000	26	13	复溶性好, 适用于薄膜表面印刷或者无溶剂复合。
Joncryl® FLX 5026		印刷适性, 耐热封(OPP), 高光, 复溶性	45.0	9	175	>200,000	7	11	OPP白墨表印, 与溶剂型和水性色墨叠印好, 无咬色和印刷适性问题。
Joncryl® FLX 5040		高剥离强度, 热封剥离强度, 复溶性, 印刷适性, 快干	42.5	8.2	40	>200,000	26	8	复溶性好, 适用于薄膜里印复合。
Joncryl® 7266		乳白色乳液	附着力, 复溶性, 印刷适性, 耐醇稀释	44.0	8.5	500	-	-	-

PUD

产品	外观	主要性能	固含 (%)	pH (25°C)	粘度 (mPa·s, 25°C)	分子量 (Mw)	酸值 (按固含)	MFFT (°C)	描述及应用
Joncryl® FLX 5201	透明乳液	OPP、PET和尼龙复合强度高, 印刷适性, 抗反粘, 符合瑞士法规食品包装要求	40.0	8.5	80 - 100	>200,000	-	<0	适用于水性薄膜复合。
Joncryl® FLX 5220		复合强度高, 适用于各种薄膜底材, 与色浆和连接料的互溶性好, 油墨转移, 印刷适性	43.0	8.0	200	>200,000	-	<5	适用于水性薄膜复合。

溶剂型树脂

Laroflex

产品	化学组分	外观	主要性能	粘度 (mPa·s, 23 °C, 20%甲苯溶液)	描述及应用
Laroflex MP 35	氯乙烯和乙烯基异丁基醚共聚物	白色细颗粒粉末	良好的颜料润湿性和耐热性, 在薄膜上有良好的附着力	30 - 40	耐水解, 用于溶剂型复合油墨的色浆碾磨。不同牌号溶液的粘度和流变性能有不一样。溶剂极性越弱, 差别越大。
Laroflex MP 45				40 - 50	
VC copolymer 40			良好的颜料润湿性, 与其它树脂互溶性好, 连接性强	20 - 70	适用于纸张, 各种塑料薄膜, 浸渍纸, 涂布纸, 纸板以及纺织品油墨。

Laropal®

产品	化学组分	外观	主要性能	固含(%)	软化点	羟值	酸值	Tg (°C)
Laropal® A 81	尿素和脂肪醛聚合物	锭剂	极佳的颜料润湿性, 与其他连接料互溶性好并提供硬度和柔韧性, 在各种塑料基材的附着力良好	100%	80 - 90 °C	40 mg KOH/g	≤ 3 mg (KOH/g)	57 °C



Lutonal®

产品	化学成分	外观	主要性能	固含 (%)	Tg (°C)	粘度/23°C (DIN EN ISO 3219) 规定剪速率	粘度 23°C (73°F) (DIN EN ISO 2555, Brookfield RV)	密度, g/cm ³
Lutonal® A 25	不同分子量的聚乙烯酯	软树脂	柔韧性, 铝箔和各种塑料上的附着力, 互溶性	>90%	-42	2.5 - 6 Pa·s	-	0.96
Lutonal® M 40		溶液		70% (乙醇)	-49	-	50 - 250 Pa·s	0.95
Lutonal® A 50				50% (乙醇)	-30	2.5 - 6 Pa·s	-	0.87

Acronal®

产品	化学成分	外观	主要性能	固含 (%)	粘度/50%乙酸乙酯溶液 (23 °C, mPa·s)	Flash point	Tg (°C)	描述及应用
Acronal® 4F	聚丙烯丁酯	片状	高分子型增塑剂, 对铝箔、薄膜有良好的附着力, 高固含/低黏度溶液	≥ 98.5%	130 - 200	150 °C	-40 °C	高分子增塑剂, 作为铝箔或薄膜表印或里印油墨树脂体系的增塑剂, 提升耐光和耐老化性能。
Acronal® 700L	丙烯酸丁酯和乙烯基异丁醚的共聚物	液体(50%乙酸乙酯)		49 - 51%	500 - 800	-4 °C	-	

Versamid® PUR – 热塑性聚氨酯

产品	类型	相容性		粘度 (25°C, cps)	固含 (%)	溶剂	应用		描述及应用
		硝化棉	PVB				表印	复合	
Versamid® PUR 1010	脂肪族	是 ⁽¹⁾	是	850	35	21% 正丙醇 44% 乙酸正丙酯	柔版, 凹版	柔版, 凹版	极强的内聚力, 柔韧性, 在各种聚烯烃, 聚酯以及树脂涂层薄膜上有很好的附着力。溶剂释放性以及颜料润湿性比较好。
Versamid® PUR 1120			否	575	42	48% 异丙醇 10% 乙酸正丙酯			提高了硬度, 耐热性以及硝化棉的互溶性。
Versamid® PUR 2011	芳香族			1000	35	45% 正丙醇 ⁽²⁾ 20% 乙酸正丁酯	柔版, 凹版 蒸煮, 杀菌		耐蒸煮复合墨树脂, 具有极佳的耐水解性能, 对各种阻隔薄膜(SiO _x , Al _x O _x), 聚酯, 尼龙膜/箔具有极佳的附着力。同时还具有很好的颜料分散性能。

(1) 在使用前确认与油墨体系的互溶性, 随时观察变色和粘度变化。
(2) 硝化棉互溶性测试: 树脂/硝化棉=4/1, 溶剂为正丙醇/乙酸正丙酯= 60/40



配方添加剂

蜡乳液

产品	外观	主要性能	固含 (%)	pH (25°C)	粘度 (mPa·s, 25°C)	平均粒径(微米)	熔点	冻融稳定性	描述及应用
Joncryl® wax 4	不透明乳液	耐摩擦, 超低VOC, 经济性	40	9	1,000	4	132	-	新型聚乙烯蜡, 在水性油墨中具有出色的耐磨性。
Joncryl® wax 26	透明溶液	耐摩擦, 光泽	26	9.8	10	0.05	130	No	聚乙烯蜡乳液, 耐摩擦性佳, 不影响光泽。适用于水墨和上光油。
Joncryl® wax 35		耐摩擦, 光泽	34.5	9.8	25	0.05	130	No	聚乙烯蜡乳液, 耐摩擦性、耐热磨损, 适用于水墨和上光油。
Joncryl® wax 120	浅黄色乳液	耐热, 抗泼水性	34	8.8	400	0.08	56	No	聚乙烯/矿物蜡乳液, 不沾水, 水释放性好。

交联助剂

产品	外观	主要性能	固含 (%)	pH (25°C)	粘度 (mPa·s, 25°C)	冻融稳定性	描述及应用
Zinc Oxide Solution#1	透明溶液	耐热性	15	11.4	5	是	氧化锌溶液交联剂, 耐热, 耐水, 提高涂层强度, 适用于水墨和上光油。

转移助剂

产品	外观	主要性能	固含 (%)	pH (25°C)	粘度 (Brookfield 20rpm, cps, 25°C)	密度 / 20°C (g/cm ³)	描述及应用
Joncryl® 601	高粘度清澈液体	高转移率, 复溶性, 不脏版	12.5	7.5	1300	1.05	水性聚丙烯酰胺溶液, 能有效提升水性柔版墨在印刷过程中油墨的转移率, 延长油墨在墨辊上的开放时间。

