LOONGJAY PPA 高性能树脂 · 全系列技术数据一览表

LOONGJAY PPA High-performance Resin — Technical Data Sheet Overview

产品系列 Series	长碳链 / PA612 · PA610 · PA1012 系列						PA6T 共聚系列								PA10T 系列			
牌号 Grade	L6220	L6250	LS9090	LK6212	LK6331	LS35	LS200	LS400	LS400-S	LS401	LS-401HF	LS600X	LS600X-D	LS600X-T	LS600	LS600HF	LS900	LS900HF
化学体系 Chemistry	PA612	PA612	PA1012	PA6T/PA12共	PA6T/PA10共	PA6I	PA6T/56共聚	PA6T/66共聚	PA6T/66共聚	PA6T/66共聚	PA6T/66共	PA6T/5T共	PA6T/DT共	PA6T/6I共聚	PA10T/10I共聚	PA10T/10I共聚	PA10T均聚	PA10T均聚
基本物性 Basic Physical Properties																		
粘度	2.15	2.45	2.25	2.3	2.45	0.85	2.25	2.2	2.35	2.2	1.9	1.9	2.2	2.35	2.15	1.9	2.15	1.9
热变形温度 （℃）	145	145	55	71	91	108	85	95	90	99	94	119	130	125	116	121	123	122
玻璃化转变温度 （℃）	45	45	40	74	84	128	81	92	87	96	93	115	138	130	123	119	132	129
熔点 （℃）	218	216	198	260	262	无	300	308	301	316	310	310	308	323	308	306	316	316
黄度指数/外观	<10	<10	<10	<10 水切	<25 水切	< 5	<10 水切	<23	<15	<23	<10	<20 水切	<30	<30	<30	<25	<30	<25
吸水率(23℃水中24h) （%）	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	2.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
端氨基 （mmol/kg）	30±5	30±5	50±5	50±5	55±5	50±5	55±5	85±5	50±4	75±5	65±5	60±5	55±5	55±5	60±5	50±5	60±5	60±5
灰分 （%）	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
密度 （g/cm³）	1.06	1.06	1.03	1.12	1.16	1.17	1.15	1.17	1.14	1.17	1.18	1.15	1.19	1.19	1.13	1.13	1.13	1.13
力学性能 Mechanical Properties																		
拉伸强度 （MPa）	60	60	48	80	95	82.3	80	75	90	69	43	71	69	69	65	61	75	61
断裂伸长率 （%）	>150	>150	>200	17	22	157	8	2.7	>15	2.5	3.1	3.9	4.1	6.2	4.2	3.6	3.5	3.5
弯曲强度 （MPa）	70	70	56	105	124	109	105	140	120	145	81	122	124	124	105	112	112	112
弯曲模量 （MPa）	2000	2000	1670	2400	2820	2570	2450	2500	2569	2600	2950	2500	2500	2600	2500	2300	2750	2300
悬臂梁缺口冲击 （kJ/m²）	10	10	12.5	6.6	14	8.8	6	5.1	8	4.7	4.4	5.4	4.4	6.5	7.4	5.4	6.9	4.5
无缺口冲击 （kJ/m²）	NB	NB	NB	59	75	NB	65	55	72	50	45	66	57	79	77	61	69	55
加工参数 Processing Parameters																		
机筒温度上限 （℃）	253	251	245	295	297	290	348	343	333	351	344	345	343	350	343	341	351	351
机筒温度下限 （℃）	213	211	205	255	257	130	298	303	293	311	304	305	303	315	303	301	311	311

1. **预干燥**：长碳链 70–100℃、PPA 100–120℃ 除湿干燥 4–8h，露点 ≤-40℃，加工前含水率 ≤0.15%　建议 ≤1000PPM
2. **防潮包装**：铝箔包装、开封尽快用完
3. **加工温度**：以表中机筒上 / 下限为准（长碳链 230–280℃、PPA 300–350℃），上限≈熔点 + 35℃
4. **螺杆设计**：L/D ≥40（建议 >44）、弱剪切、缩短高温停留
5. **玻纤 / 填料**：侧喂料加纤、加强排气（必要时抽真空）
6. **停机 / 换料**：用 HDPE/PP 或清机料置换干净，防碳化
7. **回料利用**：洁净回料 ≤20%，回用前重新干燥
8. **安全规范**：先读 MSDS、保持通风、遵守安全环保规范表中数值为典型值，仅供选材参考，不构成质量保证；加工前请以对应牌号单页 TDS 为准。 官网：www.longjiepolymer.com