

聚丙烯酰胺技术指标

序号	系列 (黏均相对分子质量 M, 10 ⁶)	3.0×10 ⁶ ≤M<5.0×10 ⁶			5.0×10 ⁶ ≤M<7.0×10 ⁶			7.0×10 ⁶ ≤M<9.5×10 ⁶			9.5×10 ⁶ ≤M<12×10 ⁶			
		A类 指标	B类 指标	C类 指标	A类 指标	B类 指标	C类 指标	A类 指标	B类 指标	C类 指标	A类 指标	B类 指标	C类 指标	
1	外观	白色 粉末	-	非白色	白色 粉末	-	非白色	白色 粉末	-	非白色	白色 粉末	-	非白色	
2	固含量 (%)	≥88	≥85~ <88	<85	≥88	≥85~ <88	<85	≥88	≥85~ <88	<85	≥88	≥85~ <88	<85	
3	粒度 %	≥1.00mm	≤5	>5~ ≤10	>10	≤5	>5~ ≤10	>10	≤5	>5~ ≤10	>10	≤5	>5~ ≤10	>10
		≤0.20mm	≤5	>5~≤ 10	>10	≤5	>5~≤ 10	>10	≤5	>5~≤ 10	>10	≤5	>5~≤ 10	>10
4	水解度 (mol%)	≥23~ ≤27	≥20~ <23	<20 或 >27	≥23~ ≤27	≥20~ <23	<20 或 >27	≥23~ ≤27	≥20~ <23	<20 或 >27	≥23~ ≤27	≥20~ <23	<20 或 >27	
5	黏均相对分子质量 (10 ⁶)	≥ 3.0~ <.05	≥5.0~ ≤5.5	<3.0 或 >5.5	≥ 5.0~ <7.0	≥7.0~ ≤7.5	<5.0 或 >7.5	≥ 7.0~ <9.5	≥9.5~ ≤10.0	<7 或 >10.0	≥9.5	-	<9.5	
6	盐水 I 黏度 (mPa. s)	≥9	≥8~ <9	<8	≥14	≥12~ <14	<12	≥19	≥17~ <19	<17	≥31	-	<31	
7	过滤因子	≤1.5	>1.5~ ≤3	>3	≤1.5	>1.5~ ≤3	>3	≤1.5	>1.5~ ≤3	>3	≤1.5	>1.5~ ≤3	>3	
8	水不溶物 (%)	≤0.2	-	>0.2	≤0.2	-	>0.2	≤0.2	-	>0.2	≤0.2	-	>0.2	
9	溶解速度 (h)	≤2	-	>2	≤2	-	>2	≤2	-	>2	≤2	-	>2	
10	残余单体* (%)	≤0.05	-	>0.05	≤0.05	-	>0.05	≤0.05	-	>0.05	≤0.05	-	>0.05	
11	剪切黏度保留率* (%)	≥50	-	<50	≥50	-	<50	≥50	-	<50	≥50	-	<50	
12	静吸附黏度保留率* (%)	≥70	-	<70	≥70	-	<70	≥70	-	<70	≥70	-	<70	

聚丙烯酰胺技术指标

序号	系列 (黏均相对分子质量 M, 10^6)		$12 \times 10^6 \leq M < 16 \times 10^6$			$16 \times 10^6 \leq M < 19 \times 10^6$			$19 \times 10^6 \leq M < 22 \times 10^6$		
			A类 指标	B类 指标	C类 指标	A类 指标	B类 指标	C类 指标	A类 指标	B类 指标	C类 指标
1	外观		白色 粉末	-	非白色	白色 粉末	-	非白色	白色 粉末	-	非白色
2	固含量 (%)		≥ 88	$\geq 85 \sim$ < 88	< 85	≥ 88	$\geq 85 \sim$ < 88	< 85	≥ 88	$\geq 85 \sim$ < 88	< 85
3	粒度 %	$\geq 1.00\text{mm}$	≤ 5	$> 5 \sim$ ≤ 10	> 10	≤ 5	$> 5 \sim$ ≤ 10	> 10	≤ 5	$> 5 \sim$ ≤ 10	> 10
		$\leq 0.20\text{mm}$	≤ 5	$> 5 \sim \leq$ 10	> 10	≤ 5	$> 5 \sim \leq$ 10	> 10	≤ 5	$> 5 \sim \leq$ 10	> 10
4	水解度 (mol%)		$\geq 23 \sim$ ≤ 27	$\geq 20 \sim$ < 23	< 20 或 > 27	$\geq 23 \sim$ ≤ 27	$\geq 20 \sim$ < 23	< 20 或 > 27	$\geq 23 \sim$ ≤ 27	$\geq 20 \sim$ < 23	< 20 或 > 27
5	黏均相对分子质量 (10^6)		≥ 12	-	< 12	≥ 16	-	< 16	≥ 19	-	< 19
6	盐水 I 黏度 (mPa. s)		≥ 40	-	< 40	≥ 45	$\geq 44 \sim$ < 45	< 44	≥ 50	$\geq 48 \sim$ < 50	< 48
7	过滤因子		≤ 1.5	$> 1.5 \sim$ ≤ 3	> 3	≤ 1.5	$> 1.5 \sim$ ≤ 3	> 3	≤ 1.5	$> 1.5 \sim$ ≤ 3	> 3
8	水不溶物 (%)		≤ 0.2	-	> 0.2	≤ 0.2	-	> 0.2	≤ 0.2	-	> 0.2
9	溶解速度 (h)		≤ 2	-	> 2	≤ 2	-	> 2	≤ 2	-	> 2
10	残余单体* (%)		≤ 0.05	-	> 0.05	≤ 0.05	-	> 0.05	≤ 0.05	-	> 0.05
11	剪切黏度保留率* (%)		≥ 50	-	< 50	≥ 50	-	< 50	≥ 50	-	< 50
12	静吸附黏度保留率* (%)		≥ 70	-	< 70	≥ 70	-	< 70	≥ 70	-	< 70

聚丙烯酰胺技术指标

序号	系列 (黏均相对分子质量 M, 10 ⁶)	22×10 ⁶ ≤M<25×10 ⁶			25×10 ⁶ ≤M<30×10 ⁶			30×10 ⁶ ≤M<35×10 ⁶			35×10 ⁶ ≤M<40×10 ⁶			
		A类 指标	B类 指标	C类 指标	A类 指标	B类 指标	C类 指标	A类 指标	B类 指标	C类 指标	A类 指标	B类 指标	C类 指标	
1	外观	白色 粉末	-	非白色	白色 粉末	-	非白色	白色 粉末	-	非白色	白色 粉末	-	非白色	
2	固含量 (%)	≥88	≥85~ <88	<85	≥88	≥85~ <88	<85	≥88	≥85~ <88	<85	≥88	≥85~ <88	<85	
3	粒度 %	≥1.00mm	≤5	>5~ ≤10	>10	≤5	>5~ ≤10	>10	≤5	>5~ ≤10	>10	≤5	>5~ ≤10	>10
		≤0.20mm	≤5	>5~≤ 10	>10	≤5	>5~≤ 10	>10	≤5	>5~≤ 10	>10	≤5	>5~≤ 10	>10
4	水解度 (mol%)	≥23~ ≤27	≥20~ <23	<20 或 >27	≥23~ ≤27	≥20~ <23	<20 或 >27	≥23~ ≤27	≥20~ <23	<20 或 >27	≥23~ ≤27	≥20~ <23	<20 或 >27	
5	黏均相对分子质量 (10 ⁶)	≥22	-	<22	≥25	-	<25	≥30	-	<30	≥35	-	<35	
6	盐水 II 黏度 (mPa. s)	≥35	≥33~ <35	<33	≥40	≥38~ <40	<38	≥45	≥43~ <45	<43	≥50	≥48~ <50	<48	
7	过滤因子	≤2.0	>2.0	-	≤2.0	>2.0	-	≤2.0	>2.0	-	≤2.0	>2.0	-	
8	水不溶物 (%)	≤0.2	-	>0.2	≤0.2	-	>0.2	≤0.2	-	>0.2	≤0.2	-	>0.2	
9	溶解速度 (h)	≤2	-	>2	≤2	-	>2	≤2	-	>2	≤2	-	>2	
10	残余单体* (%)	≤0.05	-	>0.05	≤0.05	-	>0.05	≤0.05	-	>0.05	≤0.05	-	>0.05	
11	剪切黏度保留率* (%)	≥50	-	<50	≥50	-	<50	≥50	-	<50	≥50	-	<50	
12	静吸附黏度保留率* (%)	≥70	-	<70	≥70	-	<70	≥70	-	<70	≥70	-	<70	

注：加*指标为性能评价指标，其他为常规检测指标

判定规则：

1. 若所有指标处于表中 A 类指标范围，则该产品为一级品。
2. 若有一项指标处于表中 B 类指标范围，而其他指标处于表中 A 类指标范围，则该产品为二级品。
3. 若有两项指标处于表中 B 类指标范围，而其他指标处于表中 A 类指标范围，则该产品为三级品。
4. 若有三项及三项以上指标处于表中 B 类指标范围或任意一项指标处于 C 类指标范围，则该产品为不合格品。

外观、性能、特点及用途：大庆炼化公司生产的聚丙烯酰胺产品为白色颗粒状固体。聚丙烯酰胺是一种线型高分子聚合物，是水溶性高分子化合物中应用最为广泛的品种之一，聚丙烯酰胺和其衍生物可以用作有效的絮凝剂、增稠剂、纸张增强剂，以及液体的减阻剂等，广泛应用于水处理、造纸、石油、煤炭、矿冶、地质、轻纺、建筑等工作部门。大庆炼化公司生产的聚丙烯酰胺主要用作油田三次采油驱油助剂，提高油田采收率，同时可提高油田含油污水利用率，降低开发成本。

推荐加工应用条件：无

包装、贮存、运输：

1. 聚丙烯酰胺产品包装在内衬聚乙烯或聚丙烯塑料的编织袋中，包装袋要能防尘、防潮。每袋净重不少于 25kg 或 750kg，每个包装中应有产品质量合格证，其中 750kg 包装必须配有牢固耐用的托盘。
2. 聚丙烯酰胺产品包装袋上必须有清晰、牢固的标志，并注明：名称、相对分子质量、批号、净重、检验标准编号、生产企业名称和地址、防潮、防晒标志。
3. 产品运输时应防潮、防晒，避免包装件损坏；产品按批号贮存在清洁、阴凉、干燥的仓库内，保持包装完整。
4. 运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。严禁与氧化剂、食用化学品混装混运。按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

安全环保注意事项：

1. 聚丙烯酰胺产品（包括粉尘）遇水相当滑，工作场所避免有水，在可能有水的场所要有“防滑”的标识。
2. 其他安全环保注意事项具体见安全技术说明书。

其它必要信息：

大庆炼化公司聚丙烯酰胺产品通过中国石油天然气集团公司产品质量认可，认可证书编号：中油质（油化）认字 109-2014-II 号。

大庆炼化公司聚丙烯酰胺产品禁止用于食品和饲料加工。