



## 玻纤增强 PBT 专用无卤阻燃剂（HT-202A）

### 一、产品简介

PBT 专用无卤阻燃剂（HT-202A）是以 N、P 为主要阻燃元素的环保阻燃剂，是玻纤增强 PBT 的专用阻燃剂，完全符合欧盟 RoHS 指令和 REACH 法规要求，可以使玻纤增强 PBT 通过 UL 94 V-0 级，并且不迁移、不析出。本产品与 PBT 的相容性极好，并能在 PBT 中均匀分散；具有极高的性价比与优异的阻燃性能，用其阻燃的 PBT 产品，其力学性能与溴锑阻燃体系相比无明显差异。总之，本产品具有无卤、环保、阻燃效果好、性价比高、耐水性能优异的特点，是溴锑阻燃体系的理想替代品。

### 二、各项性能指标

检测项目	单位	指标要求
外观	—	白色粉末
P 含量	%	≥26
N 含量	%	≥12
白度	%	≥94
水分（105℃，2h）	%	≤0.3

### 三、包装

复合纸塑包装，25kg/包

### 四、储存及注意事项

储存于干燥、常温环境中，严防受潮、受热

### 五、使用建议

产品名称	HT-202A
建议添加量	14%~16%
UL 94	V-0（1.6mm）



## 应用指南

### 一、配方

项目	PBT (%)	PE (%)	玻纤 (%)	HT-202A (%)
1#	68	1	15	16
2#	64	1	20	15
3#	59	1	25	15
4#	55	1	30	14
5#	55	1	30	14 (溴、锑)

### 二、测定

序号	阻燃性能		灼热丝 (°C)	拉伸性能 强度 (MPa)	弯曲性能 强度 (MPa)	冲击强度		电性能 CTI (V)
	UL94 (1.6mm)					缺口 (KJ/m <sup>2</sup> )	无缺口 (KJ/m <sup>2</sup> )	
1#	第一次有焰(s)	1-3	960	83	161	7	31	600
	无滴落							
	第二次有焰(s)	3-7	960	101	184	9	35	600
	无滴落							
3#	第一次有焰(s)	1-3	960	110	208	10	38	600
	无滴落							
	第二次有焰(s)	3-7	960	114	214	11	41	600
	无滴落							
5#	第一次有焰(s)	1-3	960	113	221	10	40	<200
	无滴落							
	第二次有焰(s)	3-7	960	113	221	10	40	<200
	无滴落							

### 三、结论



1、在玻纤增强 PBT 树脂中添加 14%~16%的 HT-202A，可达 UL 94（1.6mm）V-0 级，阻燃效果优异。

2、HT-202A 阻燃的 PBT，力学性能优异，某些性能甚至高于溴锑阻燃的 PBT 配方。

3、本产品 in PBT 中的应用效果完全可以替代溴锑阻燃剂，并且性价比更高。

#### 四、注意事项

1、挤出和注塑温度要控制在 250℃ 以下；

2、在能够正常加工的情况下，螺杆组合尽量使用弱剪切；

3、使用时要保证阻燃剂充分分散，同时保持一定的真空度。

4、使用过程中不能接触强氧化性物质（如锑类阻燃剂），以防产品发生颜色变化。