



无卤阻燃剂Intumix 3630

Intumix 3630 系以新型磷氮系化合物为主要成分的混合物，外观呈白色颗粒或粉末状，本品经配方优化及最新特殊催化改性，与树脂相容性已变得相当理想，其本身集含酸源，气源及高效成炭剂于一体，具有更高的热稳定性及分散性，阻燃效率更高，耐老化，抗析出，耐水煮，无黑烟，无挥发性及优良的相容性，完全杜绝加工过程的发泡，变色，起火，迁移等，令你在生产时能够随心所欲掌控加工工艺，是一款综合性能优良的PBT/PET专用无卤环保型阻燃剂，可完全替代同类进口产品。



英文名称: Phosphorus and nitrogen based compound with char-forming catalyst .

产品用途:

专用于高性能玻纤增强工程塑料如**PBT, PET, PA6, PA66**的无卤阻燃改性，力学性能优良，CTI值高达600V，灼热丝GWIT(850℃/1.5mm),无腐蚀，可通过双85老化测试。

主要特点:

1. 本品为绿色环保型阻燃剂，可保证加工过程中的健康及安全。
2. 本品分散效果好，与树脂相容性好，无析出，完全替代进口产品。
3. 优异的电性能和机械性能，尤其对于电器制品等高要求的CTI值及GWIT值。
4. TGA1%失重温度>330℃，耐温性极好，热稳定性高等优点，特别推荐用于浅色制品。

技术指标

项 目	指 标
外观	白色颗粒状固体或粉末
有效含量≥	99.5%
粒径≤	25μm
水份(WT%)	<0.3
分解温度℃	330℃

建议配方:

本品以白色颗粒或粉状形式提供，GFPBT 的添加量为18%，GFPET 的添加量10~15%，可以将制品做到UL94 V0 0.4mm阻燃级别，同时能保持较高的物理性能，具有较高的性价比（成本与卤素阻燃剂相当或更低）。本品不含重金属（Pb、cd、Hg、cr6+）及PBB、PBDE等任何卤素有害物质，环保方面可符合欧盟REACH/ROHS等欧美环保标准。

PBT	49
玻纤	30
Intumix-3630	18
PETS	0.5~1
抗氧化剂	0.5~1
增韧剂	3~5

性能数据:

阻燃等级	冲击强度 Izod	断裂伸长率	拉伸强度	维卡软化点	漏电指数	灼热丝
UL94 Class	ASTM D256	ASTM D638	ASTM D638	ASTM D1525	CTI	GWFI/GWIT
V0/1.6mm	120 J/M	≥2.5%	132MPa	218℃	600V	960℃/800℃

Huayan Flame Retardant New Material Company Limited

地址：深圳市宝安区石岩街道宝源社区愉盛工业区 A2 栋一楼

电话：0755-26063618 29230608 传真：0755-29230608

网址：www.fireshieldtech.com



挤出工艺提示 (重要):

聚酯类塑料对水份敏感, 超过 300PPM 将可能引起降解而无法拉条, 因此, 先将 PBT 塑料烘干(110°C 4 小时), 与玻纤(无碱短纤或长纤)、阻燃剂按比例混合, 配 0.5~1% 润滑剂(PETS 或褐煤酸蜡等) 及 0.5% 复合抗氧剂, 进料, 挤出温度 200°C, 210°C, 220°C, 220°C, 220°C, 220°C, 225°C, 230°C, 230°C, 220°C, 螺杆转速 250r/Min 左右。如可能, 请调整螺杆组合, 做好分散润滑, 以获得最佳混炼效果, 通常情况下阻燃剂无需烘干, 但最好开启真空排气, 适当提高转速及剪切力以提高产量, 挤出温度按正常温度调节即可。

Intumix-3630 具有超高耐温性, 不必担心发泡变色问题, 可完全替代进口产品, 可放心使用。以下提供常用于 GF PET/GFPBT 阻燃配方比较, 微胶囊红磷因为有吸潮、泛酸、腐蚀倾向, 不建议用在 PET 里面, 卤素除了十溴二苯乙烷, 还可选择溴化聚苯乙烯, BT93W 等。

阻燃玻纤增强 GFPBT 及 GFPA66 成本试算 (仅供参考):

原料名称	Intumix-3630	Intumix-3630	典型卤素配方	典型卤素配方
PBT	48		50	
PA66		53		46
玻纤	30	30	30	30
分散润滑剂	0.5	0.5	0.5	0.5
抗氧剂	0.5	0.5	0.5	0.5
增韧剂	3		3	3
Intumix-3630	18	16		
十溴二苯乙烷			12	15
氧化铈			4	5
阻燃等级	UL94 V0 0.8mm	UL94 V0 0.8mm	UL94 V0 0.8mm	UL94 V0 0.8mm
拉伸强度 MPa	132	146	130	120
弯曲模量 Mpa	8600	8400	8600	7900
缺口冲击 KJ/M2	11	13	12	9
CTI 值	600V	600V	250V	250V
灼热丝 GWIT	800°C/3.0	800°C/3.0	775°C/3.0	775°C/3.0
成本 (元/MT)	略	略	略	略

注: 因原料不同, 成本是变动的, 请根据配方自行核算, 总体来讲卤素与无卤成本相当。CTI 值及 GWIT 温度受最终配方影响, 实际可能会有偏差, 提高 CTI 值及 GWIT 温度的具体方案请来电咨询。

包装贮运: 25kg / 纸塑袋。

如需获取详细的产品应用配方工艺或 MSDS 资料, 敬请浏览 www.fireshieldtech.com, 或致电 0755-29230608 获取进一步信息。



Huayan Flame Retardant New Material Company Limited

地址: 深圳市宝安区石岩街道宝源社区愉盛工业区 A2 栋一楼

电话: 0755-26063618 29230608 传真: 0755-29230608

网址: www.fireshieldtech.com