



无卤阻燃剂 Intumix-3210G03

Intumix-3210G03 是经过配方优化并用特殊生产工艺生产的表面改性氮磷混合物，外观为白色(结晶或无定形)粉末，其本身含磷量大、含氮量高，P-N 元素在同体系产生协同效应，因而阻燃性好，热稳定性高，分解温度高达 280℃，750℃时残炭率>32%，水溶性低，吸潮性小，具极佳的分散性，化学稳定性好，可与其它物质混合不易起化学变化。

本品为复合氮磷混合物，属无卤膨胀阻燃体系，无烟(极低烟)，无滴落，阻燃效果显著。

产品用途：

本品适用于各类水性胶粘剂如水性压敏胶，水性涂层胶等，亦适用于溶剂型胶粘剂包括以环氧树脂、聚氨酯、丙烯酸树脂、不饱和聚酯树脂、醇酸树脂、酚醛树脂等为基材的热固性/热塑性树脂制品。

主要特点：

1. 为绿色环保型阻燃剂，可保证加工过程中的健康及安全。
2. TGA 5%失重温度>280℃，耐温性较好，热稳定性高。
3. 阻燃效率高，添加量低，无滴落。
4. 与胶水相容性良好，分散性优良，性能保持率高，透明性好。

技术指标：

外观	白色粉末
磷氮含量 % \geq	29
分解温度 $^{\circ}\text{C}$ \geq	280
水份 (WT%) \leq	0.2
平均粒径 μm \leq	20



建议配方：

Intumix-3210G03 用于水性丙烯酸胶粘剂(如压敏胶)阻燃时,建议添加量为 25~30 %，阻燃等级可通过UL94 VTM-0至V0。亦可用于溶剂型压敏胶，包括丙烯酸类，橡胶类及有机硅类等类型，基材有PET膜、PI膜、BOPP膜、PVC膜、PE膜、醋酸纤维布、玻纤布等，一般按3210G03阻燃剂：压敏胶(湿胶)=25±5：70添加，可通过大多数压敏胶带阻燃标准，如：UL510、GB/T15903、GB/T20631、UL94 VTM-0、UL94 V0 等。制品燃烧时无黑烟，成炭性优良且无滴落，实际使用时请根据产品配方试验调整确定。

常用胶带阻燃标准			
国别	标准代号	测试方法	判定等级
美国	UL-510	金属棒燃烧	点火 15Sx4/焰 125mm/60s 灭，指示旗剩余 $\geq 25\%$
中国	GB/T15903-1995	垂直悬挂	0(不燃),1(<50mm),2,3
中国	GB/T20631.2-2006	垂直悬挂	Pass or not,100mm
美国	PSTC-57 (5) IEC	水平燃烧	0,1,2
国际	60454-2	垂直悬挂	0,1,2
加拿大	CSA C22.2 NO.197	水平燃烧	0,1,2
美国	UL94 VTM	垂直燃烧	0,1,2

Intumix 3210G03的高效性及成炭性令其可应付极易滴落的醋酸纤维布阻燃胶带，当添加量在 25~30%时可通过UL94 VTM0阻燃级别，与Fireshield-229协同使用可进一步获得更佳的阻燃效果和力学性能。

本品不含重金属 (Pb、cd、Hg、cr6 +) 及 PBB 、PBDE 等有害物质，环保方面可符合欧盟 REACH 及 ROHS2.0等欧美环保标准。

如欲获取进一步的应用工艺及配方，请浏览 www.fireshieldtech.com 或致电我公司技术部门。

包装贮运：25kg / 纸塑袋，储存于通风阴凉处，防止潮湿。

Huayan Flame Retardant New Material Company Ltd.

地址：深圳市宝安区石岩街道宝源社区民生一路愉盛工业园 A2 栋一楼

电话：0755-26063618 29230608 传真：0755-29230608 网址：www.fireshieldtech.com