

塑料产品有害物质卤素含量测试

产品名称	塑料产品有害物质卤素含量测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

卤素测试标准以及测试方法

- 1、部分卤素化合物对环境和人体有害：如含卤素的持久性有机污染物POP；
- 2、含卤素的有机溶剂为臭氧层破坏物质（ODS）
- 3、含卤素的塑料遇高温时，会释放出卤化氢（HCl、HBr等），在空气中遇水汽形成酸雾；
- 4、含卤素塑料燃烧时，产生二e英，为高积累、高持久致癌物；
- 5、含卤素塑料燃烧时，会产生大量浓烟，导致能见度下降而影响识别逃生路径。

卤族元素包括氟（Fluorine）、氯（Chlorine）、溴（Bromine）、碘（Iodine）和砹（Astatine）五种。其中砹（Astatine）为放射性元素，人们通常所指的卤素是氟、氯、溴、碘四种元素。无卤管控主要涉及氯（Chlorine）、溴（Bromine）。

卤素化合物由于具有以下危害为受到人们的广泛关注：

- 1，部分卤素化合物对环境和人体有害：如含卤素的持久性有机污染物POP；

2, 含卤素的有机溶剂为臭氧层破坏物质 (ODS)

3, 含卤素的塑料遇高温时, 会释放出卤化氢 (HCl、HBr等), 在空气中遇水汽形成酸雾 ;

4, 含卤素塑料燃烧时, 产生, 为高积累、高持久致癌物 ;

5, 含卤素塑料燃烧时, 会产生大量浓烟, 导致能见度下降而影响识别逃生路径。

目前, 含卤素塑料, 特别是含氯, 含溴的塑料在电子电气行业中应用非常广泛。塑料中的卤素包括PVC, 增塑剂、阻燃剂等, 同时还包括其他形式的卤素, 如: 色粉, 色素等其他有机卤。在常见的阻燃剂中以氯系阻燃剂 (Chlorinated Flame Retardants, CFRs) 和溴系阻燃剂 (Brominated Flame Retardants, BFRs) 居多。BFRs的种类有上百种, 而且价格低廉, 阻燃效果好, 性价比非常高, 因此获得了广泛的应用和认可。常见的阻燃剂包括有机阻燃剂和无机阻燃剂, 有机阻燃剂包括CFRs、BFRs、磷系阻燃剂等; 而无机阻燃剂包括: 硼系阻燃剂、氢氧化镁、赤磷、多聚磷酸铵、氧化锑和钼化合物等, 它们的阻燃效能较低, 添加量大, 远没有CFRs和BFRs应用广泛。如果现在全面禁止BFRs的应用, 短时间内很难找到阻燃效果比BFRs更好的替代品。

同时, 含卤素的塑料在回收和处置方面都面临着很大的难题, 因此越来越多的客户来关注无卤。

标准及法规要求

有关无卤的要求, IEC61249-2-21 : 2003 中对印刷线路板里面有规定, 具体要求为: 溴 < 0.09% (900ppm), 氯 < 0.09% (900 ppm), 卤素总和为 < 1500ppm。

检测方法有:

IPC-TM-650 2.3.28.2 ; BS EN 14582:2007标准 ;

IEC 61249 : 2003 2.21部分 (IEC 61189 : 2006-3) ;

JY/T 020:1996离子色谱法通则 ;

GB/T9872 : 1998 橡胶中卤素的测定 ;

ASTM 4327:2003水中常见阴离子测定等。

无卤是一种趋势，虽说目前没有统一的法规要求，在将来一定会出台相关的。因此，作为企业应该降低含卤素材料的使用，寻找替代材料