

# 阻燃剂漂白剂卤素测试怎么做

产品名称	阻燃剂漂白剂卤素测试怎么做
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司营销部
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋二楼
联系电话	0755-23312011 18002557368

## 产品详情

卤素检测背景介绍氟(F)、氯(Cl)、溴(Br)、碘(I)、砷(At)，简称卤素。由于砷为放射性元素，所以人们常说的卤素只是指：氟、氯、溴和碘。卤素广泛应用于阻燃剂，制冷剂，溶剂，有机化工原料，农药杀虫剂，漂白剂，羊毛脱脂等。众所周知，大多数的有机卤素化合物是人工合成的产物，商品卤代烃超过15,000种。由于它们具有一些优异的使用性能，如阻燃、易溶解、反应活性高等，而广泛被用于阻燃剂，助焊剂、制冷剂、溶剂、有机化工原料、农药杀虫剂、漂白剂、羊毛脱脂剂等。然而这些有机卤化合物本身是有毒的，在人体中潜伏可致癌，且其生物降解率很低，致使在生态系统中产生积累，并且一些挥发性的有机卤素化合物对臭氧层有极大的破坏作用，对环境和人类健康造成严重影响。卤素化合物在电子行业有着广泛的应用，如氯化石蜡可用做塑料材料的增塑剂，二氟二氯甲烷作为发泡剂用在ABS、PS、PVC及PU等各种塑料中。然而，卤素化合物作为阻燃剂的应用为普遍。常见的卤素阻燃剂有PBB、PBDE、TBBP-A及HBCDD等溴系阻燃剂和短链氯化石蜡及PCB等氯系阻燃剂。使用阻燃剂可起到阻燃效果，而且卤系阻燃剂对所阻燃基材的固有物理机械性能影响较少。但是使用卤系阻燃剂也有不利的一面：一旦发生火灾，卤化阻燃剂的不完全燃烧会产生大量的致癌物质;而且使用了卤系阻燃剂的材料在燃烧时会产生大量的烟雾和有毒的腐蚀性气体，从而妨碍救火和人员疏散，腐蚀仪器和设备。卤素检测法规要求(1)欧盟2011/65/EU限制物质：溴类阻燃剂

(2)全球《蒙特利尔议定书》限制物质：五种氟氯烷碳化合物(CFCs)和3种哈龙(Halon) (3)151个国家和组织《斯德哥尔摩公约》限制物质：有机氯农药，六氯苯(HCB)、多氯联苯(PCBs)、多氯二苯并对二恶英(PCDDs)、多氯二苯并呋喃(PCDFs)。

(4)IEC印制板材料的法规IEC61249-2-21。z大限量：氯、溴、总体卤素 卤素元素作为广泛存在于自然界的元素，分布极广，生活中也实际用在很多的产品上，如电线，塑料，制冷剂等。这些含有卤素的材质有个共同的特点，耐高温，燃点基本都是在300摄氏度以上，因此含有卤素的产品在电线，隔热阻燃方面有着很大市场。卤素的化合物具有很高的燃点，但是燃烧之后，其产生的有毒有害气体确相当致命，如燃烧后会散发出二恶英这种高度致癌物质。再者，一些含有卤素的液体，是一种强腐蚀液体，容易对人体和环境造成极大的危害。卤素的性质卤素是活泼的非金属元素，如下图所示，卤素外层都是7个电子，结构的相似性决定了化学性质的相似性，导致碳卤键(C-X)成为一个极性共价键，在极性试剂电场的诱导下极化，导致其容易异裂而发生各种化学反应。这四种元素在聚合物材料中，一般以有机化合物的形式存在。卤素的应用有机卤化物具有优异的阻燃性、溶解性以及反应活性，在多个领域都有广泛的应用。卤素阻燃剂卤素阻燃的原理是卤化物燃烧时会在表面释放出卤化气体，隔绝氧气，从而使火熄灭。卤素阻燃剂可主要分为溴系阻燃剂(BFR)和氯系阻燃剂(CFR)。常见的溴系阻燃剂的如四溴双酚A(TB

BPA)，多溴联苯（PBBs），多溴二苯醚（PBDEs）等，优点主要是：（1）阻燃效率高，添加量少，对材料的加工性能和理化性能影响较小；（2）分散性好，与材料有较好的相容性；（3）有优良的热稳定性和水不溶性。常见的氯系阻燃剂如氯化石蜡，氯化脂环烃等，由于其价格低廉，目前仍是大量使用的阻燃剂。PVC（聚氯乙烯）PVC是以聚氯乙烯树脂为原料，加入其他添加剂而制成的合成塑料。与其他以碳氢为主要组成元素的塑料制品不同，氯在PVC中占比大约56.8%，氯的存在使聚氯乙烯与其他许多物质相兼容，并且有助于延缓塑料的燃烧。卤素的危害（1）卤化物在燃烧时释放的卤化气体（氟、氯、溴、碘）除了其自身很强的毒性影响人类的呼吸系统，随之引起的能见度下降导致人员无法识别逃生路径；（2）这种气体遇到水蒸气会生成卤化氢，对一些设备和建筑物造成腐蚀；（3）含氯塑料不完全燃烧时会产生二噁英；（4）据相关研究表明，臭氧层的破坏和臭氧空洞的出现主要是由于人们向空气中排放大量的废气造成的。如CFCs（氟氯烃）、Halon（全溴氟烃）、CCl<sub>4</sub>、甲基氯仿、溴丙烷等。这些物质一旦进入大气就很难除去，带来长久的破坏。办理卤素检测流程：第1步：客户提供产品图片询价；第二步：实验室根据提供的样品资料进行报价；第三步：客户确认报价后，签订服务申请表及服务报价单并支付费用，准备好测试样品；第四步：客户安排邮寄样品到实验室测试；第五步：测试通过，报告完成卤素检测限值：卤素测试主要针对产品中的氯Cl和溴Br的含量进行了限制国际限值要求：氯Cl含量 900ppm溴Br含量 900ppm氯Cl+溴Br含量 1500ppm