

佳木斯市二噁英检测锅炉烟囱排放指标化验

产品名称	佳木斯市二噁英检测锅炉烟囱排放指标化验
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	3000.00/件
规格参数	品牌:GFQT 检测周期:10-15天 检测类型:第三方检测
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 13906137644

产品详情

二噁英是指含有2个或1个氧键连结2个苯环的含氯有机化合物,它的英文名字“Dioxin”。由于Cl原子在1~9的取代位置不同,构成75种异构体多氯代

二苯(PCDD)和135种异构体多氯二苯并呋喃(PCDF),通常总称为二噁英,其分子量321.96,为白色结晶体,m.p.:302~305,705开始分解,800时2s完全分解。其中有17种(2、3、7、8位被Cl取代的)被认为对人类和生物危害最为严重。其结构如图。

二噁英性质稳定,土壤中的半衰期为12a,气态二噁英在空气中光化学分解的半衰期为8.3d,在人体内降解缓慢,主要蓄积在脂肪组织中。二噁英是一种含Cl的强毒性有机化学物质,在自然界中几乎不存在,只有通过化学合成才能产生,是目前人类创造的最可怕的化学物质,被称为“地球上毒性最强的毒物”。

产生源头

大气环境中的二噁英来源复杂,钢铁冶炼,有色金属冶炼,尾气,焚烧生产(包括医药废水焚烧,化工厂的**焚烧,生活垃圾焚烧,燃煤电厂等)。含铅汽油、煤、防腐处理过的木材以及石油产品、各种废弃物特别是医疗废弃物在燃烧温度低于300-400时容易产生二噁英。聚氯乙烯塑料、纸张、氯气以及某些农药的生产环节、钢铁冶炼、催化剂高温氯气活化等过程都可向环境中释放二噁英。二噁英还作为杂质存在于一些农药产品如五氯酚、2,4,5-T等中。

城市生活垃圾焚烧产生的二噁英受到的关注程度最高,焚烧生活垃圾产生二噁英的机理比较复杂,研究的人员最多。主要有三种途径:1.在对氯乙烯等含氯塑料的焚烧过程中,焚烧温度低于800,含氯垃圾不完全燃烧,极易生成二噁英。燃烧后形成氯苯,后者成为二噁英合成的前体;2.其他含氯、含碳物质如纸张、木制品、食物残渣等经过铜、钴等金属离子的催化作用不经氯苯生成二噁英。3.在制造包括农药在内的化学物质,尤其是氯系化学物质,像杀虫剂、除草剂、木材防腐剂、落叶剂(美军用于越战)、多氯联苯等产品的过程中派生。

二恶英检测的要求：二恶英异构体种类较多，各异构体毒性差别又大，要求测定方法必须满足严格的要求：

(1)高灵敏度：由于环境样品中二恶英的含量一般在ng(10⁻⁹g)甚至pg(10⁻¹²g)量级，因此方法检出限必须达到pg量级以下；目前（截止到2012年）最好的HRGC/HRMS对2,3,7,8-T4CDD的绝对检出限可达20fg(1fg=10⁻¹⁵g)甚至更低。

(2)高选择性：从监测样品中提取出来的多种化合物成分中，共存成分的含量往往高出二恶英几个数量级，没有高选择性的方法是不能适用于超痕量二恶英分析的；

(3)高特异性：二恶英本身是由210种异构体组成的混合物，要分析的对象为含4氯~8氯取代的二恶英，也有136种。在需要检测的各二恶英异构体中，必须将全部17种2,3,7,8-位氯代异构体从136种二恶英异构体中分析出来，单独定量，因而要求方法具有高特异性；

(4)严格的质量保证措施：二恶英分析不同于常规项目的分析，其浓度极低、操作复杂、分析周期长等特点要求分析方法本身必须有一套严格的质量保证措施。