附件1： **国家标准物质项目表（二级标准物质）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 制造计量器具  许可证号 | 标准物质  定级证书号 | 编 号 | 标 准 物 质 名 称 | 研 制 单 位 |
| 1  2  3  4 | 国制标物  10001132 | 证字第  1197 | GBW（E）081935  GBW（E）081936  GBW（E）081937  GBW（E）081938 | 甲醇与二氯甲烷混合溶剂中16种多环芳烃混合溶液标准物质  正己烷与甲苯混合溶剂中8种有机氯农药混合溶液标准物质  土壤中有机氯农药标准物质  底泥中多环芳烃标准物质 | 环境保护部标准样品研究所 |
| 5 | 国制标物  10001133 | 证字第  1198 | GBW（E）081939 | 飞灰中二恶英类标准物质 | 国家环境分析测试中心 |
| 6 | 国制标物  10001134 | 证字第  1199 | GBW（E）081940 | 氮气中5种氯代乙烯混合气体标准物质 | 环境保护部标准样品研究所 |
| 7 | 国制标物  10001135 | 证字第  1200 | GBW（E）081941 | 土壤中持久性有机污染物标准物质 | 国家环境分析测试中心 |
| 8 | 国制标物  10001136 | 证字第  1201 | GBW（E）081942 | 环境舱校准用甲苯散发速率标准物质 | 清华大学建筑学院 |
| 9  10 | 国制标物  10001137 | 证字第  1202 | GBW（E）100259  GBW（E）100260 | 对叔丁基酚纯度标准物质  L—色氨酸纯度标准物质 | 广东省计量科学研究院 |
| 11 | 国制标物  10001138 | 证字第  1203 | GBW（E）130387 | 纳米γ—Fe2O3弛豫率标准物质 | 东南大学 |
| 12 | 国制标物  10001139 | 证字第  1204 | GBW（E）130388 | 气相色谱/质谱仪检定用标准物质（异辛烷中六氯苯溶液标准物质） | 广东省计量科学研究院 |

附件2：

**中华人民共和国标准物质目录**

国家质量监督检验检疫总局

中国 北京

（2011年10月）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **编 号** | **质量浓度（µg/mL）** | | **相对不确定度（%）** |
| 甲醇与二氯甲烷混合溶剂中16种多环芳烃混合溶液标准物质 | GBW（E）081935 | 萘 | 100 | 4 |
| 苊 | 100 | 6 |
| 二氢苊 | 100 | 3 |
| 芴 | 100 | 3 |
| 菲 | 100 | 3 |
| 蒽 | 100 | 4 |
| 荧蒽 | 100 | 5 |
| 芘 | 100 | 3 |
| 苯并[a]蒽 | 100 | 3 |
| 屈 | 100 | 6 |
| 苯并[b]荧蒽 | 100 | 6 |
| 苯并[k]荧蒽 | 100 | 6 |
| **名 称** | **编 号** | **质量浓度（µg/mL）** | | **相对不确定度（%）** |
| 甲醇与二氯甲烷混合溶剂中16种多环芳烃混合溶液标准物质 | GBW（E）081935 | 苯并[a]芘 | 100 | 6 |
| 茚并[1,2,3-cd]芘 | 100 | 6 |
| 二苯并[a,h]蒽 | 100 | 6 |
| 苯并[g,h,i]苝 | 50.0 | 7 |
| 正己烷与甲苯混合溶剂中8种有机氯农药混合溶液标准物质 | GBW（E）081936 | α-六六六 | 100 | 4 |
| β-六六六 | 100 | 4 |
| γ-六六六 | 100 | 4 |
| δ-六六六 | 100 | 4 |
| p,p,-DDE | 100 | 5 |
| p,p,-DDT | 100 | 5 |
| p,p,-DDD | 100 | 5 |
| o,p,-DDT | 100 | 5 |

**研制单位：环境保护部标准样品研究所（北京市）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **编 号** | **标准值及**  **不确定度** | **质量分数（×10-6）** | | | | **质量分数（×10-9）** | | | | | | | | | |
| p,p’-DDT | 硫丹I | | 硫丹II | α-六六六 | β-六六六 | | γ-六六六 | | δ-六六六 | | | p,p’-DDD | |
| 土壤中有机氯农药标准物质 | GBW（E）081937 | 标准值 | **0.64** | **0.49** | | **0.91** | **31.9** | **26.4** | | **28.2** | | **37.2** | | | **202** | |
| 不确定度 | **0.16** | **0.11** | | **0.13** | **7.0** | **5.4** | | **4.3** | | **5.4** | | | **56** | |
| **标准值及**  **不确定度** | **质量分数（×10-9）** | | | | | | | | | | | | | |
| p,p'-DDE | o,p’-DDT | | 七氯 | 硫丹硫酸盐 | | 顺式氯丹 | | 反式氯丹 | | 灭蚁灵 | |  | |
| 标准值 | **280** | **376** | | **98** | **359** | | **1.50** | | **1.42** | | **60.4** | |  | |
| 不确定度 | **43** | **96** | | **18** | **97** | | **0.29** | | **0.29** | | **8.5** | |  | |
| 底泥中多环芳烃标准物质 | GBW（E）081938 | **标准值及**  **不确定度** | **质量分数（×10-9）** | | | | | | | | | | | | | |
| 萘 | 苊 | 二氢苊 | | 芴 | | 菲 | | 蒽 | | | 荧蒽 | | 芘 |
| 标准值 | **59** | **6.2** | **9.8** | | **17.2** | | **179** | | **16.8** | | | **288** | | **213** |
| 不确定度 | **15** | **3.5** | **2.4** | | **3.0** | | **31** | | **3.7** | | | **50** | | **39** |
|  | 苯并[a]蒽 | 屈 | 苯并  [b]荧蒽 | | 苯并  [k]荧蒽 | | 苯并[a]芘 | | 茚并  [1,2,3-cd]芘 | | | 二苯并  [a,h]蒽 | | 苯并  [g,h,i]苝 |
| 标准值 | **131** | **147** | **168** | | **74** | | **110** | | **118** | | | **29** | | **158** |
| 不确定度 | **24** | **29** | **29** | | **15** | | **20** | | **22** | | | **11** | | **30** |

**研制单位：环境保护部标准样品研究所（北京市）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **编 号** | **标准值及**  **不确定度** | **质量分数（×10-9）** | | | |
| 2,3,7,8-T4CDF | 1,2,3,7,8-P5CDF | 2,3,4,7,8-P5CDF | 1,2,3,4,7,8-H6CDF |
| 飞灰中二恶英类标准物质 | GBW（E）081939 | 标准值 | **0.014** | **0.015** | **0.27** | **0.083** |
| 不确定度 | **0.010** | **0.006** | **0.10** | **0.028** |
|  | 1,2,3,6,7,8-H6CDF | 1,2,3,7,8,9-H6CDF | 2,3,4,6,7,8-H6CDF | 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF |
| 标准值 | **0.095** | **0.012** | **0.14** | **0.042** |
| 不确定度 | **0.032** | **0.006** | **0.04** | **0.016** |
|  | 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF | O8CDF | 2,3,7,8-T4CDD | 1,2,3,7,8-P5CDD |
| 标准值 | **0.015** | **0.0041** | **0.014** | **0.044** |
| 不确定度 | **0.008** | **0.0024** | **0.006** | **0.018** |
|  | 1,2,3,4,7,8-H6CDD | 1,2,3,6,7,8-H6CDD | 1,2,3,7,8,9-H6CDD | 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD |
| 标准值 | **0.012** | **0.065** | **0.026** | **0.065** |
| 不确定度 | **0.004** | **0.038** | **0.014** | **0.042** |
|  | O8CDD | 二恶英总含量 |  |  |
| 标准值 | **0.019** | **0.94** |  |  |
| 不确定度 | **0.014** | **0.30** |  |  |

**研制单位：国家环境分析测试中心（北京市）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **编 号** | **量分数（×10-6）** | | **相对不确定度（%）** |
| 氮气中5种氯代乙烯混合气体标准物质 | GBW（E）081940 | 氯乙烯 | 1.47 | 5 |
| 1,1-二氯乙烯 | 1.08 | 5 |
| 顺-1,2-二氯乙烯 | 1.12 | 5 |
| 三氯乙烯 | 1.16 | 5 |
| 四氯乙烯 | 1.47 | 5 |

**研制单位：环境保护部标准样品研究所（北京市）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **编 号** | **标准值及**  **不确定度** | **质量分数（×10-9）** | | | | | | | |
| α-六六六 | 六氯苯 | β-六六六 | γ-六六六 | δ-六六六 | 七氯 | 反式氯丹 | o,p'-DDE |
| 土壤中持久性有机污染物标准物质 | GBW（E）081941 | 标准值 | **18.6** | **15.1** | **22** | **9.9** | **4.5** | **15** | **50** | **58** |
| 不确定度 | **6.3** | **8.1** | **11** | **5.4** | **3.8** | **10** | **24** | **19** |
|  | 顺式氯丹 | p,p'-DDE | o,p'-DDD | p,p’-DDD | o,p’-DDT | p,p’-DDT | 灭蚁灵 | 萘 |
| 标准值 | **36** | **402** | **21** | **44** | **83** | **593** | **61** | **60** |
| 不确定度 | **13** | **91** | **10** | **22** | **32** | **98** | **22** | **18** |
|  | 苊 | 二氢苊 | 芴 | 菲 | 蒽 | 荧蒽 | 芘 | 苯并[a]蒽 |
| 标准值 | **13.0** | **10.8** | **21** | **213** | **45** | **372** | **334** | **197** |
| 不确定度 | **6.3** | **6.1** | **11** | **59** | **11** | **82** | **99** | **51** |
|  | 屈 | 苯并[b]  荧蒽 | 苯并[k]  荧蒽 | 苯并  [a]芘 | 茚并[1,2,3-cd]芘 | 二苯并[a,h]蒽 | 苯并[g,h,i]苝 |  |
| 标准值 | **204** | **219** | **110** | **231** | **182** | **43** | **189** |  |
| 不确定度 | **44** | **59** | **34** | **39** | **61** | **14** | **52** |  |

**研制单位：国家环境分析测试中心（北京市）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **编 号** | **散发速率（×10-9kg/s）**  **（23℃）** | **相对不确定度（%）** |
| 环境舱校准用甲苯散发速率标准物质 | GBW（E）081942 | 1.2～5.8 | 7 |

**研制单位：清华大学建筑学院（北京市）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **编 号** | **质量分数（×10-2）** | **相对不确定度（%）** |
| 对叔丁基酚纯度标准物质 | GBW（E）100259 | 99.8 | 0.6 |
| L—色氨酸纯度标准物质 | GBW（E）100260 | 99.7 | 0.7 |

**研制单位：广东省计量科学研究院（广州市）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **编 号** | **弛豫率标准值（mM-1·S-1）** | **不确定度（mM-1·S-1）** |
| 纳米γ—Fe2O3弛豫率标准物质 | GBW（E）130387 | 312 | 11 |

**研制单位：东南大学（南京市）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **编 号** | **质量浓度（μg/mL）** | **相对不确定度（%）** |
| 气相色谱/质谱仪检定用标准物质（异辛烷中六氯苯溶液标准物质） | GBW（E）130388 | 10.0 | 3 |

**研制单位：广东省计量科学研究院（广州市）**

**附件3　新复制标准物质定值数据表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **编 号** | **质量浓度（μg/L）** | |
| **标准值** | **标准偏差** |
| 牛血铅（络合型）成分分析标准物质 | GBW（E）090054a | 125 | 5 |
| GBW（E）090055a | 188 | 7 |
| GBW（E）090056a | 346 | 10 |

**研制单位：新探健康发展研究中心（北京市）；西安市中心医院（西安市）**

**附件4：**

**换发标准物质制造计量器具许可证目录（二级标准物质）**

| **序号** | **编 号** | **名 称** | **研制单位** |
| --- | --- | --- | --- |
| 国制标物10000582 | GBW(E) 060264  GBW(E) 060265 | 氮中二氧化碳气体标准物质  空气中甲烷气体标准物质 | 陕西兴化化学股份有限公司 |
| 国制标物10000781 | GBW(E) 060714  GBW(E) 060715 | 氮中一氧化氮气体标准物质  氮中二氧化硫气体标准物质 | 佛山分析仪有限公司 |
| 国制标物10000782 | GBW(E) 060716 | 空气中甲烷气体标准物质 | 新泰市长城通风安全仪器仪表有限公司 |
| 国制标物10000784 | GBW(E) 060722  GBW(E) 060723  GBW(E) 060724  GBW(E) 060725 | 氮中一氧化氮气体标准物质  空气中丙烷气体标准物质  氮中一氧化碳、二氧化碳、甲烷混合气体标准物质  氮中甲烷、乙烷、乙烯、乙炔、丙烷、丙烯、丙二烯、丙炔、正丁烷、异丁烷、1-丁烯、异丁烯、顺-2-丁烯、反-2-丁烯、1.3-丁二烯、异戊烷混合气体标准物质 | 南京天泽气体有限责任公司、上海伟创气体有限公司 |