|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 59.140.35 |
| CCS | Y46 |

|  |
| --- |
| 32 |

江苏省地方标准

DB 32/TXXXX—XXXX

生态皮革和毛皮制品技术要求

Technical specifications for ecological products of leather and fur

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

江 苏 省 市 场 监 督 管 理 局  发布

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由由江苏省市场监督管理局提出、归口，并组织实施。

本文件起草单位：江苏省纺织产品质量监督检验研究院、江苏玉人服装有限公司、南京海关纺织工业产品检测中心、常州市食品药品纤维质量监督检验中心。

本文件主要起草人：徐建云、张彤、魏青、余江、于晞、赵金晶、田姝、王静。

生态皮革和毛皮制品技术要求

* 1. 范围

本文件规定了生态皮革和毛皮制品的产品分类、要求、试验方法、检验规则。

本文件适用于皮革材料、毛皮材料、皮革纤维板材料或者皮革半成品、各生产阶段的产品，使用这些材料制成的成品。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 19941（所有部分）皮革和毛皮 甲醛含量的测定

GB/T 19942 皮革和毛皮 化学试验 禁用偶氮染料的测定

GB/T 20384 纺织品 氯化苯和氯化甲苯残留量的测定

GB/T 22807 皮革和毛皮 化学试验 六价铬含量的测定：分光光度法

GB/T 22808 皮革和毛皮 化学试验 五氯苯酚含量的测定

GB/T 22885 皮革 色牢度试验 耐水色牢度

GB/T 22930（所有部分）皮革和毛皮 金属含量的化学测定

GB/T 22931 皮革和毛皮 化学试验 增塑剂的测定

GB/T 22932 皮革和毛皮 化学试验 有机锡化合物的测定

GB/T 24153 橡胶及弹性体材料 N-亚硝基胺的测定

GB/T 26702 皮革和毛皮 化学试验 富马酸二甲酯含量的测定

GB/T 30398 皮革和毛皮 化学试验 致敏性分散染料的测定

GB/T 30399 皮革和毛皮 化学试验 致癌染料的测定

GB/T 32435 鞋类 有机挥发物试验方法

GB/T 33285 （所有部分）皮革和毛皮 烷基酚及烷基酚聚氧乙烯醚的测定

GB/T 36929 皮革和毛皮 化学试验 全氟辛烷磺酰基化合物(PFOS)和全氟辛酸类物质(PFOA)的测定

GB/T 36940 纺织品 苯并三唑类物质的测定

GB/T 36946 皮革 化学试验 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法

GB/T 38401 皮革和毛皮 化学试验 二甲基甲酰胺含量的测定

GB/T 38402 皮革和毛皮 化学试验 六价铬含量的测定：色谱法

GB/T 38403 （所有部分）皮革和毛皮 皮革和毛皮 防霉剂的测定

GB/T 38405 皮革和毛皮 化学试验 短链氯化石蜡的测定

GB/T 38409 皮革 化学试验 N-甲基吡咯烷酮(NMP)和N-乙基吡咯烷酮(NEP)的测定

GB/T 39366 皮革 色牢度试验 耐摩擦色牢度

GB/T 39376 皮革 抽样 批样抽样数量

GB/T 42165 皮革 色牢度试验 耐汗渍色牢度

GB/T 42950 皮革 色牢度试验 耐唾液色牢度

GB/T 43008 皮革 化学试验 关键化学物质的测试指南

GB/T 43720 皮革和毛皮 化学试验 阻燃剂的测定

GB/T 43819 皮革 化学试验 杀虫剂残留量的测定

QB/T 1261 毛皮工业术语

QB/T 1267 毛皮 化学、物理和机械、色牢度试验 取样部位

QB/T 1277 毛皮 化学试验 pH的测定

QB/T 2262 皮革工业术语

QB/T 2706 皮革 化学、物理、机械和色牢度试验 取样部位

QB/T 2716 皮革 化学试验样品的准备

QB/T 2717 皮革 化学试验 挥发物的测定

QB/T 2724 皮革 化学试验 pH的测定

QB/T 2725 皮革气味的测定

QB/T 4200 皮革和毛皮 化学实验 戊二醛含量的测定

QB/T 5249 皮革 化学试验 总有机物挥发量的测定

SN/T 5578 皮革中甲基环硅氧烷的测定 顶空-气相色谱-质谱法

ISO 11936：2023 皮革 某些双酚类物质总含量的测定（ISO 11936:2023 | IULTCS/IUC 42Leather Determination of total content of certain bisphenols）

* 1. 术语和定义

QB/T 1261、QB/T 2262界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生态皮革和毛皮制品 ecological leather and fur

采用对环境和人体无害或少害的原料及生产过程所产生的对人体健康和环境无害或少害的皮革和毛皮制品。

* 1. 产品分类

产品按最终用途分为以下四种类型：

1. 婴幼儿产品：年龄在36个月及以下的婴幼儿穿着或使用的皮革和毛皮制品；
2. 直接接触皮肤类产品：在穿着或使用时，产品的大部分面积直接与人体皮肤接触的皮革和毛皮制品；
3. 非直接接触皮肤类产品：在穿着或使用时，产品不直接与人体皮肤接触，或仅有小部分面积直接与人体皮肤接触的皮革和毛皮制品；
4. 装饰材料：用于装饰的皮革和毛皮制品。
   1. 要求

生态皮革和毛皮制品技术要求应符合表1。

1. 技术要求

| 项目 | | 婴幼儿产品 | 直接接触皮肤产品 | 非直接接触皮肤产品 | 装饰材料 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 可萃取重金属/[mg/kg]＜ | 锑（Sb） | 30.0 | 30.0 | 30.0 | - |
| 砷（As） | 0.2 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 铅（Pb） | 0.2 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 镉（Cd） | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 铬（Cr） | 2.0 | 200.0 | 200.0 | 200.0 |
| 六价铬[Cr(VI)] | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| 钴（Co） | 1.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 |
| 铜（Cu） | 25.0 | 50.0 | 50.0 | 50.0 |
| 镍（Ni） | 1.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 |
| 汞（Hg） | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| 钡（Ba） | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 硒（Se） | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 重金属总含量/[mg/kg] ＜ | 砷（As） | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 镉（Cd） | 40.0 | 40.0 | 40.0 | 40.0 |
| 汞（Hg） | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 铅（Pb） | 90.0 | 90.0 | 90.0 | 90.0 |
| pH值 | | 3.5-7.5 | 3.5-7.5 | 3.5-7.5 | 3.5-7.5 |
| 游离的和可部分释放的甲醛/[mg/kg]＜ | | 10 | 75 | 75 | 300 |
| 杀虫剂总量a,b /[mg/kg] ＜ | | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 邻苯二甲酸酯总量b /[%]＜ | | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.1（不含DINP） |
| 有机锡化合物b /[mg/kg] ＜ | TBT、TPhT | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 一丁基锡（MBT）、一辛基锡（MOT）、一甲基锡（MMT）、一苯基锡（MphT）、二丁基锡（DBT）、二甲基锡（DMT）、二正辛基锡（DOT）二丙基锡（DPT）、三苯基锡(TphT)、三丁基锡（TBT）、三环己基氯化锡（TcyHT）、三甲基锡（TMT）、三辛基锡（TOT）、三丙基锡（TPT）、四丁基锡（TeBT）、四乙基锡（TeETh）（每种） | 1.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |

表1（续）

| 项目 | | 婴幼儿产品 | 直接接触皮肤产品 | 非直接接触皮肤产品 | 装饰材料 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 防腐剂b /[mg/kg] ＜ | 邻苯基苯酚(OPP)c | 250.0 | 750.0d,e | 750.0 d,e | 750.0 d,e |
| 4-氯-3-甲基苯酚(CMC/CMR)c | 150.0 | 300.0 d,e | 300.0 d,e | 300.0 d,e |
| 苯噻氰(TCMTB)c | 250.0 | 500.0 | 500.0 | 500.0 |
| 其它残余化学物b /[mg/kg]＜ | 苯 | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 5.0 |
| 二苯基（2,4,6-三甲基苯甲酰基）氧化膦 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 4,4’-二氯二苯砜 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 苯酚 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 6,6’-二叔丁基-2,2’-亚甲基二对甲酚 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| N-（羟甲基）丙烯酰胺 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 三聚氰胺 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 乙烯基三（2-甲氧基乙氧基）硅烷 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 双酚A | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 双酚B | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 2-巯基苯并噻唑 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 富马酸二甲酯（DMFu） | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 喹啉 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 戊二醛 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 三（2-氯乙基）磷酸酯（TCEP） | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 染料b /[mg/kg]＜ | 游离和可裂解的致癌芳香胺染料d,e | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 苯胺 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 致癌染料 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 米氏酮或米氏碱） | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 致敏染料 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 其他染料 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 海军蓝 | 非故意使用 | | | |
| N-亚硝基胺b /[mg/kg] ＜ | | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| N-亚硝基物质，总量/[mg/kg] ＜ | | | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 紫外线稳定剂b /[mg/kg]＜ | | UV320 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| UV327 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| UV328 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| UV350 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

表1（续）

| 项目 | | | | 婴幼儿产品 | 直接接触皮肤产品 | | 非直接接触皮肤产品 | 装饰材料 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 氯化苯、氯化甲苯总量b /(mg/kg) ＜ | | | | 1.0 | 1.0 | | 1.0 | 1.0 |
| 阻燃剂b,f /[mg/kg]＜ | 每种 | | | 10 | 10 | | 10 | 10 |
| 总量 | | | 50 | 50 | | 50 | 50 |
| 溶剂残留b,g  /[mg/kg]＜ | 1,4-二恶烷 | | | 10 | 10 | | 10 | 10 |
| N-甲基吡咯烷酮（NMP） | | | 500 | 500 | | 500 | 500 |
| N,N-二甲基乙酰胺（DMAc） | | | 500 | 500 | | 500 | 500 |
| N,N-二甲基甲酰胺（DMF） | | | 500 | 500 | | 500 | 500 |
| 甲酰胺 | | | 200 | 200 | | 200 | 200 |
| 残余表面活性剂，润湿剂，烷基酚b /[mg/kg]＜ | 壬基苯酚(NP)+辛基苯酚(OP)+庚基苯酚（HpP）+戊基苯酚（PeP） | | | 20.0 | 20.0 | | 20.0 | 20.0 |
| 壬基苯酚(NP)+辛基苯酚(OP)+庚基苯酚（HpP）+戊基苯酚（PeP）+壬基酚聚氧乙烯醚[NP(EO)]+辛基酚聚氧乙烯醚[OP(EO)] | | | 100.0 | 100.0 | | 100.0 | 100.0 |
| 4-叔丁基苯酚 | | | 1000 | 1000 | | 1000 | 1000 |
| 硅氧烷b /[mg/kg]＜ | 八甲基环四硅氧烷（D4） | | | 1000 | 1000 | | 1000 | 1000 |
| 十甲基环五硅氧烷（D5） | | | 1000 | 1000 | | 1000 | 1000 |
| 十二甲基环六硅氧烷（D6） | | | 1000 | 1000 | | 1000 | 1000 |
| 氯化石蜡b /[mg/kg]＜ | 短链氯化石蜡（SCCP）、中链氯化石蜡（MCCP），总量 | | | 50 | 50 | | 50 | 50 |
| 含氯苯酚b /[mg/kg]＜ | 五氯苯酚（PCP）每个 | | | 0.3 | 0.5 | | 0.5 | 0.5 |
| 四氯苯酚（TeCP）每个 | | | 0.5 | 0.5 | | 0.5 | 0.5 |
| 三氯苯酚（TrCP）每个 | | | 0.5 | 1.0 | | 1.0 | 1.0 |
| 二氯苯酚（DCP）每个 | | | 1.0 | 1.0 | | 1.0 | 1.0 |
| 一氯苯酚（MCP）每个 | | | 2.0 | 2.0 | | 2.0 | 2.0 |
| 可挥发释放物)h /[mg/ m3] ＜ | | | 甲醛 | 0.1 | | 0.1 | 0.1 | | 0.1 |
| 甲苯 | 0.1 | | 0.1 | 0.1 | | 0.1 |
| 苯乙烯 | 0.005 | | 0.005 | 0.005 | | 0.005 |
| 4-乙烯基环己烯 | 0.002 | | 0.002 | 0.002 | | 0.002 |
| 4-苯基环己烯 | 0.03 | | 0.03 | 0.03 | | 0.03 |
| 丁二烯 | 0.002 | | 0.002 | 0.002 | | 0.002 |
| 氯乙烯 | 0.002 | | 0.002 | 0.002 | | 0.002 |
| 芳香烃 | 0.3 | | 0.3 | 0.3 | | 0.3 |
| 有机挥发物 | 0.5 | | 0.5 | 0.5 | | 0.5 |

表1（续）

| 项目 | | 婴幼儿产品 | 直接接触皮肤产品 | 非直接接触皮肤产品 | 装饰材料 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 全氟和多氟化合物b, i /[mg/kg]＜ | 全氟辛烷磺酸和磺酸盐(PFOS)、全氟辛烷磺酰胺(PFOSA)、全氟辛烷磺酰氟(PFOSF/POSF)、 N-甲基全氟辛烷磺酰胺(N-Me-FOSA)、 N-乙基全氟辛烷磺酰胺(N-Et-FOSA)、N-甲基全氟辛烷磺酰胺乙醇(N-Me-FOSE)、N-乙基全氟辛烷磺酰胺乙醇(N-Et-FOSE)，总量 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 全氟辛酸及其盐总量j,k | 25 | 25 | 25 | 25 |
| PFOA相关物质总量l | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 全氟庚酸及其盐(PFHpA)、全氟壬酸及其盐(PFNA)、全氟癸酸及其盐(PFDA)、2H,2H,3H,3H-全氟十一烷酸及其盐(PFUdA)、全氟十二烷酸及其盐(PFDoA)、全氟十三烷酸及其盐(PFTrDA)、全氟十四烷酸及其盐(PFTeDA)，总量 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 全氟羧酸相关物质，总量 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| 全氟磺酸，总量 | 50 | 250 | 250 | 250 |
| 全氟己烷磺酸、相关物质及其盐（PFHxS），总量 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 部分氟化羧酸/磺酸，总量 | 50 | 250 | 250 | 250 |
| 部分氟化的直链醇，总量 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 氟化醇与丙烯酸形成的酯，总量 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| 有机氟含量/[mg/kg]＜ | 总氟 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 色牢度/级≥ | 耐水m | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 耐酸性汗液m | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 耐碱性汗液m | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 耐干摩擦m | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 耐湿摩擦，皮革正面m | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 耐湿摩擦，皮革内面m | 2-3 | 2-3 | 2-3 | 2-3 |
| 耐唾液 | 4 | － | － | － |

表1（续）

| 项目 | | 婴幼儿产品 | 直接接触皮肤产品 | 非直接接触皮肤产品 | 装饰材料 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 多环芳烃（PAHs）b /[mg/kg]＜ | 苯并[a]芘 | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 苯并[e]芘 | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 苯并[a]蒽 | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 䓛 | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 苯并[b]荧蒽 | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 苯并[J]荧蒽 | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 苯并[k]荧蒽 | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 二苯并[a,h]蒽 | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 24 PAHs总量 | 5.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 |
| 苯并[a]芘 | 0.5 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 使用无铬和无金属鞣制皮革 | 无铬鞣制 | 干重时铬的总含量<0.1% | | | |
| 不含金属鞣制 | 干重时所有金属鞣剂(Cr、Al、Ti、Zr、Fe)的总含量<0.1% | | | |
| 气味/级≤ | 总体 | 无异味n | | | |
| 1. 仅适用于带有毛发的皮革(例如毛皮)。 2. 具体物质名单详见附录A-O附录。 3. 过程防腐剂的特有衍生产品。 4. 适用于所有含聚氨酯或其他可能含有游离致癌芳香胺的材料。 5. 合格限量值：可裂解的致癌芳香胺和可能以化学残基存在的游离致癌芳香胺的总量为20 mg/kg。 6. 阻燃产品不应含有任何附录E活性剂中所列禁用阻燃物质。 7. 适用于再生产过程中使用溶剂的涂层产品。 8. 仅适用于大规模使用的皮革（例如家具用皮革）。 9. 适用于所有经防水、防污或防油整理或涂层的材料。 10. 对于涂层＞0.15 mm的覆膜革，当涂层不能与皮革分离时，其限量值＜1 μg/m2，对于涂覆革，涂覆层为＞0.15 mm，可与革面分离，涂覆革限量值为＜1 μg/m2。 11. 对于涂层≤0.15 mm的皮革或覆膜革有效，对于涂覆层为＞0.15 mm的涂覆革，且涂层可与革面分离，针对皮革部分以mg/kg作为计量单位的限量值是有效的，涂覆革限量值为＜1 μg/m2。 12. 任何其他可降解为PFOA的物质，包括具有线性或支链式全氟庚基衍生物的物质(也包括盐和聚合物，含有(C7F15)C分子式结构。除分子式为C8F17-X的衍生物（X=F、Cl、Br）、含CF3[CF2]n-R'的氟聚合物（R'=任意基团、n>16）以及含8个全氟碳的全氟烷基羧酸(包括其盐、酯、卤化物和酸酐)外。同样被排除的还有≥9个全氟碳的全氟烷基磺酸和全氟膦酸(包括其盐、酯、卤化物和酸酐)，或全氟辛烷磺酸及其衍生物。 13. 通常对皮革的两个侧面进行色牢度测试。若只需成品皮一面满足使用要求即可，则不得强制对皮革内面进行色牢度测试，但是在报告中给出相应说明。 14. 无皮革异味，无霉菌气味，高沸程石油味、无芳香烃或香精气味。 | | | | | |

* 1. 试验方法

可萃取重金属含量、重金属总含量的测定按照GB/T 22930执行。

pH值的测定：皮革按照QB/T 2724执行；毛皮按照QB/T 1277执行。

甲醛含量的测定按照GB/T 19941执行。

杀虫剂的测定按照 GB/T 43819执行。

邻苯二甲酸酯含量的测定按照GB/T 22931执行。

有机锡化合物含量的测定按照GB/T 22932执行。

防腐剂的测定按照GB/T 38403执行。

双酚类物质的测定按照ISO 11936执行。

富马酸二甲酯含量的测定按照GB/T 26702执行。

戊二醛含量的测定按照QB/T 4200执行。

致癌染料的测定按照GB/T 30399执行。

致敏染料的测定按照GB/T 30398执行。

可裂解的致癌芳香胺的测定按照GB/T 19942执行。

亚硝胺和亚硝基物质的测定按照GB/T 24153 执行。

紫外线稳定剂的测定按照GB/T 36940 执行。

氯化苯和氯化甲苯的测定参照GB/T 20384执行。

阻燃剂的测定按照GB/T 43720执行。

溶剂残留中N-甲基吡咯烷酮(NMP)和N-乙基吡咯烷酮(NEP)的测定按照GB/T 38409执行，二甲基甲酰胺的测定按照GB/T 38401执行。

残余表面活性剂、润湿剂、烷基酚的测定按照GB/T 33285执行。

甲基环硅氧烷的测定按照SN/T 5578执行。

氯化石蜡的测定按照GB/T 38405执行。

含氯苯酚含量的测定按照GB/T 22808 执行。

全氟和多氟化合物的测定参照GB∕T 36929执行。

色牢度（沾色）中耐摩擦色牢度按照GB∕T 39366执行，耐水色牢度按照GB/T 22885执行，耐酸性汗液色牢度、耐碱性汗液色牢度按照GB/T 42165执行，耐唾液色牢度按照GB/T 42950执行。

可挥发物释放量的测定按照GB/T 32435 执行。

多环芳烃的测定按照GB/T 36946执行。

六价铬含量的测定按照GB/T 22807或GB/T 38402执行 ，当发生争议时，以GB/T 38402的测试结果为准。

气味的测定按照QB/T 2725 执行。

* 1. 检验规则

抽样

抽样按照GB/T 39376执行，从每批产品中按照品种随机抽取有代表性样品，每种样品按照不同颜色进行抽取，试样数量应满足第6章中全部试验方法的要求。

样品抽取后，应密封放置，不应进行任何处理。

* + 1. 取样

标准部位取样

皮革按照QB/T 2706 的规定进行。

毛皮按QB/T 1267的规定进行。

非标准部位取样

如果不能从标准部位取样（如直接从鞋、服装上取样），应在可利用面积内的任意部位取样，试样应具有代表性，并在试验报告中注明。对于皮革样品，样品上附着的有多种图案、多种颜色的材料，每种材料，每种颜色尽可能的单独取样、分别测试，并在试验报告中注明。

* + 1. 判定规则

单件样品判定：根据产品的类别对照表1评定，如果样品的测试结果全部符合表1相应类别的要求，则判定该样品符合本文件，否则为不符合。

批样判定：如果所抽取样品全部合格，则判定该批产品符合本文件。如果有不符合的样品，则判定该样品所代表的品种或颜色的产品不符合本文件。

2. （规范性）  
   有害染料
   1. 还原条件下染料中不允许分解出的芳香胺

A.1.1 第一类：对人体有致癌性的芳香胺，见表 A.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号（CAS） |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 4-氨基联苯 | 4-Aminobiphenyl | 92-67-1 |
| 2 | 联苯胺 | Benzidine | 92-87-5 |
| 3 | 4-氯邻甲基苯胺 | 4-Chloro-o-toluidine | 95-69-2 |
| 4 | 2-萘胺 | 2-Naphthylamine | 91-59-8 |

A.1.2 第二类：对动物有致癌性、对人体可能有致癌性的芳香胺，见表A.2。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号（CAS） |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 邻氨基偶氮甲苯 | o-Aminoazotoluene | 97-56-3 |
| 2 | 2-氨基-4-硝基甲苯 | 2-Amino-4-nitrotoluene | 99-55-8 |
| 3 | 对氯苯胺 | p-Chloroaniline | 106-47-8 |
| 4 | 2,4'-二氨基苯甲醚 | 2,4'-Diaminoanisole | 615-05-4 |
| 5 | 4,4'-二氨基二苯甲烷 | 4,4'-Diaminodiphenylmethane | 101-77-9 |
| 6 | 3,3'-二氯联苯胺 | 3,3'-Dichlorobenzidine | 91-94-1 |
| 7 | 3,3'-二甲氧基联苯胺 | 3,3'-Dimethoxybenzidine | 119-90-4 |
| 8 | 3,3'-二甲基联苯胺 | 3,3'-Dimethylbenzidine | 119-93-7 |
| 9 | 3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷 | 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane | 838-88-0 |
| 10 | 2-甲氧基-5-甲基苯胺 | p-Cresidine | 120-71-8 |
| 11 | 4,4'-亚甲基-二-(2-氯苯胺) | 4,4'-Methylene-bis- (2-chloroaniline) | 101-14-4 |
| 12 | 4,4'-二氨基二苯醚 | 4,4'-Oxydianiline | 101-80-4 |
| 13 | 4,4'-二氨基二苯硫醚 | 4,4'-Thiodianiline | 139-65-1 |
| 14 | 邻甲苯胺 | o-Toluidine | 95-53-4 |
| 15 | 2,4-二氨基甲苯 | 2,4-Toluylenediamine | 95-80-7 |
| 16 | 2,4,5-三甲基苯胺 | 2,4,5-Trimethylaniline | 137-17-7 |

表A.2（续）

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号（CAS） |
| --- | --- | --- | --- |
| 17 | 邻甲氧基苯胺 | o-Anisidine | 90-04-0 |
| 18 | 2,4-二甲基苯胺 | 2,4-Xylidine | 95-68-1 |
| 19 | 2,6-二甲基苯胺 | 2,6-Xylidine | 87-62-7 |
| 20 | 4-氨基偶氮苯 | 4-Aminoazobenzene | 60-09-3 |

A.1.3 其他芳香胺；胺盐，见表A.3。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号（CAS） |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 苯胺 | Aniline | 62-53-3 |
| 2 | 4-氯邻甲基苯胺盐酸盐 | 4-Chloro-o-toluidinium chloride | 3165-93-3 |
| 3 | 2,4,5-三甲基苯胺盐酸盐 | 2,4,5-Trimethylaniline hydrochloride | 21436-97-5 |
| 4 | 2-甲基对苯二胺 | Phenylendiamine | 95-70-5 |
| 5 | 2-萘胺乙酸胺 | 2-Naphthylammonium acetate | 553-00-4 |
| 6 | 4-乙氧基苯胺 | 4-Ethoxyaniline | 156-43-4 |
| 7 | 3,3-二氨基联苯胺 | 3,3-Diaminobenzidin | 91-85-2 |
| 8 | 2,4'-二氨基苯甲醚硫酸盐 | 2,4'-Diaminoanisole sulfate | 39156-41-7 |

* 1. 致癌染料及涂料

致癌染料及涂料清单见表A.4。

| 序号 | 染料索引商品名 | | 染料索引结构号 | 化学文摘登记号(CAS) | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文名称 | 英文名称 |
| 1 | C.I. 酸性红26 | C.I. Acid Red 26 | C.I. 16 150 | 3761-53-3 | |
| 2 | C.I. 碱性蓝26（米氏酮或米氏碱≥0.1%） | C.I. Basic Blue 26 | — | 2580-56-5 | |
| 3 | C.I. 碱性紫3（米氏酮或米氏碱≥0.1%） | C.I. Basic Violet 3 | — | 548-62-9 | |
| 4 | C.I. 碱性红9 | C.I. Basic Red 9 | C.I. 42 500 | 569-61-9 | |
| 5 | C.I. 直接黑38 | C.I. Direct Black 38 | C.I. 30 235 | 1937-37-7 | |
| 6 | C.I. 直接蓝6 | C.I. Direct Blue 6 | C.I. 22 610 | | 2602-46-2 |
| 7 | C.I. 直接红28 | C.I. Direct Red 28 | C.I. 22 120 | | 573-58-0 |
| 8 | C.I. 分散蓝1 | C.I. Disperse Blue 1 | C.I. 64 500 | | 2475-45-8 |
| 9 | C.I. 分散黄3 | C.I. Disperse Yellow 3 | C.I. 11 855 | | 2832-40-8 |
| 10 | C.I. 碱性紫14 | C.I. Basic Violet 14 | C.I. 42 510 | | 632-99-5 |
| 11 | C.I. 分散橙11 | C.I. Disperse Orange 11 | C.I. 60 700 | | 82-28-0 |
| 12 | C.I. 颜料红104 | C.I. Pigment Red 104 | C.I. 77 605 | | 12656-85-8 |
| 13 | C.I. 颜料黄34 | C.I. Pigment Yellow 34 | C.I. 77 603 | | 1344-37-2 |

表A.4（续）

| 序号 | 染料索引商品名 | | 染料索引结构号 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文名称 | 英文名称 |
| 14 | C.I. 溶剂黄1(苯胺黄/4-氨基偶氮苯) | C.I. Solvent Yellow 1 ( Aniline Yellow/4- Aminoazobenzene) | C.I. 11100 | 60-09-3 |
| 15 | C.I. 溶剂黄3(邻氨基偶氮甲苯/邻氨基偶氮甲苯酚) | C.I. Solvent Yellow 3 (o-Aminoazotoluene / o-Aminoazotoluol) | — | 97-56-3 |
| 16 | C.I. 直接棕95 | C.I. Direct Brown 95 | — | 16071-86-6 |
| 17 | C.I. 直接蓝15 | C.I. Direct Blue 15 | — | 2429-74-5 |
| 18 | C.I. 酸性红114 | C.I. Acid Red 114 | — | 6459-94-5 |
| 19 | 4,4'-双（二甲氨基）-4''-（甲氨基）三苯甲醇（米氏酮或米氏碱≥0.1%的着色剂） | 4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol | — | 561-41-1 |
| 20 | C.I. 溶剂蓝4（米氏酮或米氏碱≥0.1%的着色剂） | C.I. Solvent Blue 4 | — | 6786-83-0 |
| 1. “一”表示无。 | | | | |

* 1. 致敏染料
     1. 致敏染料清单见A.5。

| 序号 | 染料索引商品名 | | 染料索引结构号 | 化学文摘登记号(CAS) | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文名称 | 英文名称 |
| 1 | C.I. 分散蓝1 | C.I. Disperse Blue 1 | C.I. 64 500 | 2475-45-8 | |
| 2 | C.I. 分散蓝3 | C.I. Disperse Blue 3 | C.I. 61 505 | 2475-46-9 | |
| 3 | C.I. 分散蓝7 | C.I. Disperse Blue 7 | C.I. 62 500 | 3179-90-6 | |
| 4 | C.I. 分散蓝26 | C.I. Disperse Blue 26 | C.I. 63 305 | 3860-63-7 | |
| 5 | C.I. 分散蓝35 | C.I. Disperse Blue 35 | — | 12222-75-2 | |
| 6 | C.I. 分散蓝102 | C.I. Disperse Blue 102 | — | 12222-97-8 | |
| 7 | C.I. 分散蓝106 | C.I. Disperse Blue 106 | — | | 12223-01-7 |
| 8 | C.I. 分散蓝124 | C.I. Disperse Blue 124 | — | | 61951-51-7 |
| 9 | C.I. 分散橙1 | C.I. Disperse Orange 1 | C.I. 11 080 | | 2581-69-3 |
| 10 | C.I. 分散橙3 | C.I. Disperse Orange 3 | C.I. 11 005 | | 730-40-5 |
| 11 | C.I. 分散橙37 | C.I. Disperse Orange 37 | C.I. 11 132 | | 12223-33-5，51811-42-8，13301-61-6 |
| 12 | C.I. 分散橙76 | C.I. Disperse Orange 76 | C.I. 11 132 | 12223-33-5，51811-42-8，13301-61-6 | |

表A.5（续）

| 序号 | 染料索引商品名 | | 染料索引结构号 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文名称 | 英文名称 |
| 13 | C.I. 分散橙59 | C.I. Disperse Orange 59 | C.I. 11 132 | 12223-33-5，51811-42-8，13301-61-6 |
| 14 | C.I. 分散红1 | C.I. Disperse Red 1 | C.I. 11 110 | 2872-52-8 |
| 15 | C.I. 分散红11 | C.I. Disperse Red 11 | C.I. 62 015 | 2872-48-2 |
| 16 | C.I. 分散红17 | C.I. Disperse Red 17 | C.I. 11 210 | 3179-89-3 |
| 17 | C.I. 分散黄1 | C.I. Disperse Yellow 1 | C.I. 10 345 | 119-15-3 |
| 18 | C.I. 分散黄3 | C.I. Disperse Yellow 3 | C.I. 11 855 | 2832-40-8 |
| 19 | C.I. 分散黄9 | C.I. Disperse Yellow 9 | C.I. 10 375 | 6373-73-5 |
| 20 | C.I. 分散黄39 | C.I. Disperse Yellow 39 | — | 12236-29-2 |
| 21 | C.I. 分散黄49 | C.I. Disperse Yellow 49 | — | 54824-37-2 |
| 22 | C.I. 分散棕1 | C.I. Disperse Brown 1 | — | 23355-64-8 |
| 1. “一”表示无。 | | | | |

* 1. 其他禁用染料
     1. 其他禁用染料清单见表A.6。

| 序号 | 染料索引商品名 | | 染料索引结构号 | 化学文摘登记号（CAS） |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 中文名称 | 英文名称 |
| 1 | C.I. 分散橙149 | C.I. Disperse Orange 149 | — | 85136-74-9 |
| 2 | C.I. 分散黄23 | C.I. Disperse Yellow 23 | C.I. 26 070 | 6250-23-3 |
| 3 | C.I. 碱性绿4（草酸盐） | C.I. Basic Green 4(oxalate) | — | 2437-29-8,18015-76-4 |
| 4 | C.I. 碱性绿4（氯化物） | C.I. Basic Green 4(chloride) | — | 569-64-2 |
| 5 | C.I. 孔雀绿(游离) | C.I. Basic Green 4(free) | — | 10309-95-2 |
| 6 | 海军蓝（索引编号 611-070-00-2;欧盟编号 405-665-4） | Navy Blue（Index-Nr. 611-070-00-2;EG-Nr. 405-665-4） | — | — |
| 7 | 溶剂黄34/ C.I.碱性黄2 | Solvent Yellow 34/C.I. Basic Yellow 2 | — | 2465-24-2/492-80-8 |
| 8 | 米氏碱 | Michlers Base | — | 101-61-1 |
| 9 | 米氏酮 | Michlers Keton | — | 90-94-8 |
| 1. “一”表示无。 | | | | |

1. （规范性）  
   杀虫剂
   1. 杀虫剂清单见表B.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号（CAS） |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2,4,5-涕 | 2,4,5-T | 93-76-5 |
| 2 | 2,4-滴 | 2,4-D | 94-75-7 |
| 3 | 涕灭威 | Aldicarb | 116-06-3 |
| 4 | 艾氏剂 | Aldrine | 309-00-2 |
| 5 | 杀虫脒，克死螨 | Chlordimeform | 6164-98-3 |
| 6 | 甲萘威 | Carbaryl | 63-25-2 |
| 7 | 滴滴涕 | DDT | 50-29-3 ,789-02-6 |
| 8 | 狄氏剂 | Dieldrine | 60-57-1 |
| 9 | α-硫丹 | α-Endosulfan | 959-98-8 |
| 10 | β-硫丹 | β-Endosulfan | 33213-65-9 |
| 11 | 异狄氏剂 | Endrine | 72-20-8 |
| 12 | 七氯 | Heptachlor | 76-44-8 |
| 13 | 环氧七氯 | Heptachloroepoxide | 1024-57-3 ,28044-83-9 |
| 14 | 六氯苯 | Hexachlorobenzene | 118-74-1 |
| 15 | α-六六六 | α-Hexachlorocyclohexane | 319-84-6 |
| 16 | β-六六六 | β-Hexachlorocyclohexane | 319-85-7 |
| 17 | δ-六六六 | δ-Hexachlorocyclohexane | 319-86-8 |
| 18 | 林丹 | Lindane | 58-89-9 |
| 19 | 甲氧滴滴涕 | Methoxychlor | 72-43-5 |
| 20 | 灭蚁灵 | Mirex | 2385-85-5 |
| 21 | 毒杀芬 | Strobane | 8001-50-1 |
| 22 | 八氯莰烯 | Toxaphene | 8001-35-2 |
| 23 | 氟乐灵 | Trifluralin | 1582-09-8 |
| 24 | 保棉磷，谷硫磷 | Azinophosmethyl | 86-50-0 |
| 25 | 益棉磷，乙基谷硫磷 | Azinophosethyl | 2642-71-9 |
| 26 | 乙基溴硫磷 | Bromophos-ethyl | 4824-78-6 |
| 27 | 敌菌丹 | Captafol | 2425-06-1 |
| 28 | 氯丹 | Chlordane | 57-74-9 |
| 29 | 氟氯氰菊酯，百树菊酯 | Cyfluthrin | 68359-37-5 |
| 30 | 脱叶膦 | DEF | 78-48-8 |
| 31 | 氯氰菊酯 | Cypermethrin | 52315-07-8 |
| 32 | 2,4-滴丙酸 | Dichlorprop | 120-36-5 |

表B.1（续）

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号（CAS） |
| --- | --- | --- | --- |
| 33 | 百治磷 | Dicrotophos | 141-66-2 |
| 34 | 乐果 | Dimethoate | 60-51-5 |
| 35 | 地乐酚及其盐和醋酸盐 | Dinoseb, its salts and acetate | 88-85-7,等 |
| 36 | 高效氰戊菊酯 | Esfenvalerate | 66230-04-4 |
| 37 | 马拉硫磷 | Malathion | 121-75-5 |
| 38 | 2-甲-4-氯苯氧乙酸 | MCPA | 94-74-6 |
| 39 | 2-甲-4-氯苯氧丁酸 | MCPB | 94-81-5 |
| 40 | 2-甲-4-氯苯氧丙酸 | Mecoprop | 93-65-2 |
| 41 | 甲胺磷 | Metamidophos | 10265-92-6 |
| 42 | 久效磷 | Monocrotophos | 6923-22-4 |
| 43 | 对硫磷 | Parathion | 56-38-2 |
| 44 | 甲基对硫磷 | Parathion-methyl | 298-00-0 |
| 45 | 速灭磷，磷君 | Phosdrin/Mevinphos | 7786-34-7 |
| 46 | 丙溴磷 | Profenophos | 41198-08-7 |
| 47 | 喹硫磷 | Quinalphos | 13593-03-8 |
| 48 | 异艾氏剂 | Isodrine | 465-73-6 |
| 49 | 克来范 | Kelevane | 4234-79-1 |
| 50 | 十氯酮 | Kepone | 143-50-0 |
| 51 | 乙滴涕 | Perthane | 72-56-0 |
| 52 | 碳氯灵 | Telodrine | 297-78-9 |
| 53 | 丁酰肼/乙酯杀螨醇 | Chlorbenzilate | 510-15-6 |
| 54 | 可尼丁，噻虫胺 | Clothianidin | 210880-92-5 |
| 55 | 吡虫啉 | Imidacloprid | 105827-78-9；138261-41-3 |
| 56 | 磷胺，膦酰胺 | Phosphamidone | 13171-21-6 |
| 57 | 噻虫嗪 | Thiamethoxam | 153719-23-4 |
| 58 | 啶虫脒 | Acetamiprid | 135410-20-7；160430-64-8 |
| 59 | 呋虫胺 | Dinotefuran | 165252-70-0 |
| 60 | 烯啶虫胺 | Nitenpyram | 150824-47-8；120738-89-8 |
| 61 | 噻虫啉 | Thiacloprid | 111988-49-9 |
| 62 | 滴滴滴/米托坦 | DDD | 53-19-0,72-54-8 |
| 63 | 滴滴伊 | DDE | 3424-82-6,72-55-9 |
| 64 | 毒虫畏，杀螟威 | Chlorfenvinphos | 470-90-6 |
| 65 | 香豆磷，蝇毒磷 | Coumaphos | 56-72-4 |
| 66 | λ-氯氟氰菊酯(RS) | Cyhalothrin | 91465-08-6 |
| 67 | 溴氰菊酯 | Deltamethrin | 52918-63-5 |
| 68 | 二嗪磷，敌匹硫磷，二嗪农 | Diazinon | 333-41-5 |
| 69 | 氰戊菊酯 | Fenvalerate | 51630-58-1 |
| 70 | 烯虫磷，胺丙畏 | Propethamphos | 31218-83-4 |
| 71 | 硫丹 | Endosulfan | 115-29-7 |

表B.1（续）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| 72 | 多菌灵 | Carbendozim | 10605-21-7 |
| 73 | 百菌清 | Chlorothalonil | 1897-45-6 |
| 74 | 氟硅菊酯 | Silafluofen | 41198-08-7 |
| 75 | 双氯酚 | Dichlorophen | 97-23-4 |
| 76 | 三氯杀螨醇 | Dicofol | 115-32-2 |
| 77 | 亩百威 | Metam-sodium | 137-42-8 |

1. （规范性）  
   邻苯二甲酸酯

邻苯二甲酸酯清单见表C.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号（CAS） |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 邻苯二甲酸二异壬酯(DINP) | Di-iso-nonylphthalate | 28553-12-0，68515-48-0 |
| 2 | 邻苯二甲酸二甲酯(DMP) | Dimethylphthalate | 131-11-3 |
| 3 | 邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP) | Di-n-octylphthalate | 117-84-0 |
| 4 | 邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯(DEHP) | Di-(2-ethylhexyl)phthalate | 117-81-7 |
| 5 | 邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP) | Di-iso-decylphthalate | 26761-40-0，68515-49-1 |
| 6 | 邻苯二甲酸丁苄酯(BBP) | Butylbenzylphthalate | 85-68-7 |
| 7 | 邻苯二甲酸二丁酯(DBP) | Dibutylphthalate | 84-74-2 |
| 8 | 邻苯二甲酸二甲氧基乙酯(DMEP) | Di-(2-methoxyethyl)phthalate | 117-82-8 |
| 9 | 邻苯二甲酸二(C6-8支链)烷基酯,富C7(DIHP) | Di-C6-8-branched alkylphthalates,C7 rich | 71888-89-6 |
| 10 | 邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP) | Di-iso-butylphthalate | 84-69-5 |
| 11 | 邻苯二甲酸二戊酯(正、异或其混合)(DPP) | Di-pentylphthalate (n-, iso-, or mixed) | 131-18-0，605-50-5，776297-69-9，84777-06-0 |
| 12 | 邻苯二甲酸二环己酯(DCHP ) | Dicyclohexylphthalate | 84-61-7 |
| 13 | 邻苯二甲酸二乙酯(DEP) | Diethylphthalate | 84-66-2 |
| 14 | 邻苯二甲酸二己酯（支链和直链）(DHxP) | Dihexylphthalates, branched and linear | 68515-50-4 |
| 15 | 邻苯二甲酸二异己酯(DIHxP) | Di-iso-hexylphthalate | 71850-09-4 |
| 16 | 邻苯二甲酸二异辛酯(DIOP) | Di-iso-octylphthalate | 27554-26-3 |
| 17 | 邻苯二甲酸二丙酯(DPrP) | Di-n-propylphthalate | 131-16-8 |
| 18 | 邻苯二甲酸二己酯(DHP) | Di-n-hexylphthalate | 84-75-3 |
| 19 | 邻苯二甲酸二壬酯(DNP) | Di-n-nonylphthalate | 84-76-4 |
| 20 | 邻苯二甲酸二（C7-11支链与直链）烷基酯(DHNUP) | Di-C7-11-branched and linear alkylphthalates | 68515-42-4 |
| 21 | 1,2-苯二甲酸二(C6-10)烷基酯 | 1, 2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-10 alkyl esters | 68515-51-5 |
| 22 | 1,2-苯二甲酸二（癸基，己基，辛基）酯混合物 | 1,2-Benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters | 68648-93-1 |

1. （规范性）  
   氯化苯和氯化甲苯

氯化苯和氯化甲苯清单见表D.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 氯苯 | Chlorobenzene | 108-90-7 |
| 2 | 混合二氯苯 | Dichlorobenzene | 25321-22-6 |
| 3 | 1,2-二氯苯 | 1,2-Dichlorobenzene | 95-50-1 |
| 4 | 1,3-二氯苯 | 1,3-Dichlorobenzene | 541-73-1 |
| 5 | 1,4-二氯苯 | 1,4-Dichlorobenzene | 106-46-7 |
| 6 | 三氯苯 | Trichlorobenzene | 12002-48-1 |
| 7 | 1,2,3-三氯苯 | 1,2,3-Trichlorobenzene | 87-61-6 |
| 8 | 1,2,4 -三氯苯 | 1,2,4-Trichlorobenzene | 120-82-1 |
| 9 | 1,3,5-三氯苯 | 1,3,5-Trichlorobenzene | 108-70-3 |
| 10 | 四氯苯 | Tetrachlorobenzene | 12408-10-5 |
| 11 | 1,2,3,4 -四氯苯 | 1,2,3,4- Tetrachlorobenzene | 634-66-2 |
| 12 | 1,2,3,5-四氯苯 | 1,2,3,5-Tetrachlorobenzene | 634-90-2 |
| 13 | 1,2,4,5-四氯苯 | 1,2,4,5-Tetrachlorobenzene | 95-94-3 |
| 14 | 五氯苯 | Pentachlorobenzene | 608-93-5 |
| 15 | 六氯苯 | Hexachlorobenzene | 118-74-1 |
| 16 | 2-氯甲苯 | 2-Chlorotoluene | 95-49-8 |
| 17 | 3-氯甲苯 | 3-Chlorotoluene | 108-41-8 |
| 18 | 4-氯甲苯 | 4-Chlorotoluene | 106-43-4 |
| 19 | 2,3-二氯甲苯 | 2,3-Dichlorotoluene | 32768-54-0 |
| 20 | 2,4-二氯甲苯 | 2,4-Dichlorotoluene | 95-73-8 |
| 21 | 2,5-二氯甲苯 | 2,5-Dichlorotoluene | 19398-61-9 |
| 22 | 2,6-二氯甲苯 | 2,6-Dichlorotoluene | 118-69-4 |
| 23 | 3,5-二氯甲苯 | 3,5-Dichlorotoluene | 25186-47-4 |
| 24 | 2,4,6-三氯甲苯 | 2,4,6-Trichlorotoluene | 23749-65-7 |
| 25 | 2,3,4-三氯甲苯 | 2,3,4-Trichlorotoluene | 7359-72-0 |
| 26 | 2,3,5-三氯甲苯 | 2,3,5-Trichlorotoluene | 56961-86-5 |
| 27 | 3,4-二氯甲苯 | 3,4-Dichlorotoluene | 95-75-0 |
| 28 | 三氯化苄 | Benzotrichloride | 98-07-7 |
| 29 | 4-氯三氯甲苯 | 4-Chlorobenzotrichloride | 5216-25-1 |
| 30 | 2,3,6-三氯甲苯 | 2,3,6-Trichlorotoluene | 2077-46-5 |
| 31 | α-取代氯甲苯 | α-substituted-Chlorotoluenes | 多种 |
| 32 | 2,4,5-三氯甲苯 | 2,4,5-Trichlorotoluene | 6639-30-1 |
| 33 | 3,4,5-三氯甲苯 | 3,4,5-Trichlorotoluene | 21472-86-6 |

表D.1（续）

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 34 | 2,3,4,5-四氯甲苯 | 2,3,4,5-Tetrachlorotoluene | 1006-32-2,76057-12-0 |
| 35 | 2,3,5,6-四氯甲苯 | 2,3,5,6-Tetrachlorotoluene | 1006-31-1,29733-70-8 |
| 36 | 2,3,4,6-四氯甲苯 | 2,3,4,6-Tetrachlorotoluene | 875-40-1 |
| 37 | 氯化苄 | Benzyl chloride | 100-44-7 |
| 38 | 2,3,4,5,6 -五氯甲苯 | 2,3,4,5,6-Pentachlorotoluene | 877-11-2 |

1. （规范性）  
   禁用阻燃剂

禁用阻燃剂清单见表E.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 多溴联苯(PBBs) | Polybrominated biphenyles (mono-/di-/tri-/tetra-/penta-/hexa-/hepta-/octa-/nona-/deca-brominated biphenyles) | 59536-65-1 等 |
| 2 | 一溴联苯（MonoBB） | Monobromobiphenyls | 多种 |
| 3 | 二溴联苯(DiBB) | Dibromobiphenyls | 多种 |
| 4 | 三溴联苯(TriBB) | Tribromobiphenyls | 多种 |
| 5 | 四溴联苯(TetraBB) | Tetrabromobiphenyls | 多种 |
| 6 | 五溴联苯(PentaBB) | Pentabromobiphenyls | 多种 |
| 7 | 六溴联苯(HexaBB) | Hexabromobiphenyls | 多种 |
| 8 | 七溴联苯(HeptaBB) | Heptabromobiphenyls | 多种 |
| 9 | 八溴联苯(OctaBB) | Octabromobiphenyls | 多种 |
| 10 | 九溴联苯(NonaBB) | Nonabromobiphenyls | 多种 |
| 11 | 十溴联苯(DecaBB) | Decabromobiphenyl | 13654-09-6 |
| 12 | 多溴联苯醚(PEDEs) | Polybrominated diphenyl ethers | 多种 |
| 13 | 一溴联苯醚(MonoBDE) | Monobromodiphenylether | 多种 |
| 14 | 二溴联苯醚(DiBDE) | Dibromodiphenylether | 多种 |
| 15 | 三溴联苯醚(TriBDE) | Tribromodiphenylether | 多种 |
| 16 | 三（2,3-二溴丙基）磷酸酯(TRIS) | Tr-(2,3-dibromopropyl)phosphate | 126-72-7 |
| 17 | 三-（氮环丙基）膦化氧/三（吖丙啶基）氧化膦(TEPA) | Tris- (aziridinyl) -phosphinoxide | 545-55-1 |
| 18 | 四溴联苯醚(TetraBDE) | Tetrabromodiphenylether | 多种，40088-47-9 |
| 19 | 五溴联苯醚(PentaBDE) | Pentabromodiphenylether | 多种，32534-81-9 |
| 20 | 六溴联苯醚(HexaBDE) | Hexabromodiphenylether | 多种，36483-60-0 |
| 21 | 七溴联苯醚(HeptaBDE) | Heptabromodiphenylether | 多种，68928-80-3 |
| 22 | 八溴联苯醚(OctaBDE) | Octabromodiphenylether | 多种，32536-52-0 |
| 23 | 九溴联苯醚(NonaBDE) | Nonabromodiphenylether | 多种，63936-56-1 |
| 24 | 十溴联苯醚(DecaBDE) | Decabromodiphenylether | 1163-19-5 |
| 25 | 六溴环十二烷(HBCDD) | Hexabromocyclododecane | 多种，3194-55-6，134237-50-6，134237-51-7，134237-52-8，25637-99-4 |

表E.1（续）

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 26 | 三（2-氯乙基）磷酸酯(TCEP) | Tris-(2-chloroethyl)phosphate | 115-96-8 |
| 27 | 硼酸 | Boric acid | 10043-35-3,11113-50-1 |
| 28 | 硼酸锌盐 | Zinc borate salts | 1332-07-6,12767-90-7 |
| 29 | 三氧化二硼 | Diboron trioxide | 1303-86-2 |
| 30 | 无水四硼酸钠 | Disodium tetraborate,anhydrous | 1303-96-4,1330-43-4,12179-04-3 |
| 31 | 八硼酸钠 | Disodium octaborate | 12008-41-2 |
| 32 | 七水合四硼酸钠 | Tetraboron disodium heptaoxide,hydrate | 12267-73-1 |
| 33 | 短链氯化石蜡（C10〜C13）(SCCP) | Short chain chlorinated paraffins (C10-C13) | 85535-84-8 |
| 34 | 中链氯化石蜡（C14〜C17）(MCCP) | Medium chain chlorinated paraffins (C14-C17) | 85535-85-9,198840-65-2,1372804-76-6 |
| 35 | 四溴双酚A(TBBPA) | Tetrabromobisphenol A | 79-94-7 |
| 36 | 2,2-双（溴甲基）-1,3-丙二醇(BBMP) | 2,2-Bis(bromomethyl)-1,3-propanediol | 3296-90-0 |
| 37 | 二（2,3-二溴丙基）磷酸酯(BIS) | Bis(2,3-dibromopropyl)phosphate | 5412-25-9 |
| 38 | 磷酸三（二甲苯）酯(TXP) | Trixylylphosphate | 25155-23-1 |
| 39 | 磷酸三（1,3-二氯异丙基）酯(TDCPP) | Tris-(1,3-dichloro-2-propyl)phosphate | 13674-87-8 |
| 40 | 1,1'-(乙烷-1,2-二基双氧基）双（2,4,6-三溴苯） | 1,1'-[ethane-1,2-diylbisoxy]bis[2,4,6-tribromobenzene] | 37853-59-1 |
| 41 | 偏硼酸钡 | Barium diboron tetraoxide | 13701-59-2 |

1. （规范性）  
   含氯苯酚
   1. 含氯苯酚清单见表F.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 五氯苯酚 | Pentachlorophenol | 87-86-5 |
| 2 | 2,3,5,6-四氯苯酚 | 2,3,5,6-Tetrachlorophenol | 935-95-5 |
| 3 | 2,3,4,6-四氯苯酚 | 2,3,4,6-Tetrachlorophenol | 58-90-2 |
| 4 | 2,3,4,5-四氯苯酚 | 2,3,4,5-Tetrachlorophenol | 4901-51-3 |
| 5 | 2,3,4-三氯苯酚 | 2,3,4-Trichlorophenol | 15950-66-0 |
| 6 | 2,3,5-三氯苯酚 | 2,3,5-Trichlorophenol | 933-78-8 |
| 7 | 2,3,6-三氯苯酚 | 2,3,6-Trichlorophenol | 933-75-5 |
| 8 | 2,4,5-三氯苯酚 | 2,4,5-Trichlorophenol | 95-95-4 |
| 9 | 2,4,6-三氯苯酚 | 2,4,6-Trichlorophenol | 88-06-2 |
| 10 | 3,4,5-三氯苯酚 | 3,4,5-Trichlorophenol | 609-19-8 |
| 11 | 2,3-二氯苯酚 | 2,3-Dichlorophenol | 576-24-9 |
| 12 | 2,4-二氯苯酚 | 2,4-Dichlorophenol | 120-83-2 |
| 13 | 2,5-二氯苯酚 | 2,5-Dichlorophenol | 583-78-8 |
| 14 | 2,6-二氯苯酚 | 2,6-Dichlorophenol | 87-65-0 |
| 15 | 3,4-二氯苯酚 | 3,4-Dichlorophenol | 95-77-2 |
| 16 | 3,5-二氯苯酚 | 3,5-Dichlorophenol | 591-35-5 |
| 17 | 2-氯苯酚 | 2-Chlorophenol | 95-57-8 |
| 18 | 3-氯苯酚 | 3-Chlorophenol | 108-43-0 |
| 19 | 4-氯苯酚 | 4-Chlorophenol | 106-48-9 |

1. （规范性）  
   多环芳烃

多环芳烃清单见表G.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号（CAS） |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 萘 | Naphthalene | 91-20-3 |
| 2 | 苊 | Acenaphtene | 83-32-9 |
| 3 | 蒽 | Anthracene | 120-12-7 |
| 4 | 芘 | Pyrene | 129-00-0 |
| 5 | 芴 | Fluorene | 86-73-7 |
| 6 | 菲 | Phenanthrene | 85-01-8 |
| 7 | 䓛 | Chrysene | 218-01-9 |
| 8 | 苊烯 | Acenaphthylene | 208-96-8 |
| 9 | 荧蒽 | Fluoranthene | 206-44-0 |
| 10 | 苯并［a］蒽 | Benzo[a]anthracene | 56-55-3 |
| 11 | 二苯并［a, h］蒽 | Dibenzo[a,h]anthracene | 53-70-3 |
| 12 | 苯并［a］芘 | Benzo[a]pyrene | 50-32-8 |
| 13 | 苯并［b］荧蒽 | Benzo[b]fluoranthene | 205-99-2 |
| 14 | 苯并［k］荧蒽 | Benzo[k]fluoranthene | 207-08-9 |
| 15 | 茚并[1,2,3-cd]芘 | Indeno[1,2,3-cd]pyrene | 193-39-5 |
| 16 | 苯并[g, h, i] 苝 | Benzo[g,h,i]perylene | 191-24-2 |
| 17 | 苯并[e]芘 | Benzo[e]pyrene | 192-97-2 |
| 18 | 苯并[j]荧蒽 | Benzo[j]fluoranthene | 205-82-3 |
| 19 | 环戊并[c, d]芘 | Cyclopenta[c,d]pyrene | 27208-37-3 |
| 20 | 二苯并[a, e]芘 | Dibenzo[a,e]pyrene | 192-65-4 |
| 21 | 二苯并[a, h]芘 | Dibenzo[a,h]pyrene | 189-64-0 |
| 22 | 二苯并[a, i]芘 | Dibenzo[a,i]pyrene | 189-55-9 |
| 23 | 二苯并[a, l]芘 | Dibenzo[a,l]pyrene | 191-30-0 |
| 24 | 1-甲基芘 | 1-Methylpyrene | 2381-21-7 |

1. （规范性）  
   全氟及多氟化合物

全氟及多氟化合物清单见表H.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 全氟辛烷磺酸和磺酸盐(PFOS) | Perfluorooctane sulfonic acid and sulfonates | 1763-23-1以及其他 |
| 2 | 1H,1H,2H,2H-全氟癸烷磺酸及其盐（8: 2FTS） | 1H,1H,2H,2H-Perfluorodecane sulfonic acid and its salts | 39108-34-4以及其他 |
| 3 | 全氟辛烷磺酰胺(PFOSA) | Perfluorooctane sulfonamide | 754-91-6 |
| 4 | 全氟辛酸及其盐(PFOA) | Perfluorooctanoic acids and salts | 335-67-1以及其他 |
| 5 | 全氟十一烷酸及其盐 (PFUdA) | Henicosafluoroundecanoic acid and salts | 2058-94-8以及其他 |
| 6 | 全氟十二烷酸及其盐(PFDoA) | Tricosafluorododecanoic acid and salts | 307-55-1以及其他 |
| 7 | 全氟十三烷酸及其盐(PFTrDA) | Pentacosafluorotridecanoic acid and salts | 72629-94-8以及其他 |
| 8 | 全氟十四烷酸及其盐(PFTeDA) | Heptacosafluorotetradecanoic acid and salts | 376-06-7以及其他 |
| 9 | 全氟辛烷磺酰氟(PFOSF/POSF) | Perfluorooctane sulfonfluoride | 307-35-7 |
| 10 | N-甲基全氟辛烷磺酰胺(N-Me-FOSA) | N-Methyl perfluorooctane sulfonamide | 31506-32-8 |
| 11 | N-乙基全氟辛烷磺酰胺(N-Et-FOSA) | N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide | 4151-50-2 |
| 12 | N-甲基全氟辛烷磺酰胺乙醇(N-Me-FOSE) | N-Methyl perfluorooctane sulfonamide ethanol | 24448-09-7 |
| 13 | N-乙基全氟辛烷磺酰胺乙醇(N-Et-FOSE) | N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide ethanol | 1691-99-2 |
| 14 | 全氟庚酸及其盐(PFHpA) | Perfluoroheptanoic acid and salts | 375-85-9以及其他 |
| 15 | 全氟壬酸及其盐(PFNA) | Perfluorononanoic acid and salts | 375-95-1以及其他 |
| 16 | 全氟癸酸及其盐(PFDA) | Perfluorodecanoic acid and salts | 335-76-2以及其他 |

其他全氟羧酸清单见表H.2。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 全氟丁酸及其盐(PFBA) | Perfluorobutanoic acid and salts | 375-22-4以及其他 |
| 2 | 全氟戊酸及其盐(PFPeA) | Perfluoropentanoic acid and salts | 2706-90-3以及其他 |
| 3 | 全氟己酸及其盐(PFHxA) | Perfluorohexanoic acid and salts | 307-24-4以及其他 |
| 4 | 全氟(3,7-二甲基辛酸)及其盐(PF-3,7-DMOA) | Perfluoro(3,7-dimethyloctanoic acid) and salts | 172155-07-6以及其他 |

其他全氟磺酸清单见表H.3。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 全氟丁烷磺酸及其盐(PFBS) | Perfluorobutane sulfonic acid and salts | 375-73-5，59933-66-3 以及其他 |
| 2 | 全氟己烷磺酸及其盐(PFHxS) | Perfluorohexane sulfonic acid and salts | 355-46-4以及其他 |
| 3 | 全氟庚烷磺酸及其盐(PFHpS) | Perfluoroheptane sulfonic acid and salts | 375-92-8以及其他 |
| 4 | 二十一氟癸烷磺酸及其盐(PFDS) | Henicosafluorodecane sulfonic acid and salts | 335-77-3以及其他 |

部分氟化羧酸/磺酸清单见表H.4。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 7H-全氟庚酸及其盐(7HPFHpA) | 7H-Perfluoro heptanoic acid and salts | 1546-95-8以及其他 |
| 2 | 2H,2H,3H,3H-全氟十一烷酸及其盐(4HPFUnA) | 2H, 2H, 3H, 3H-Perfluoroundecanoic acid and salts | 34598-33-9以及其他 |
| 3 | 1H,1H,2H,2H-全氟辛烷磺酸及其盐(1H,1H,2H,2H-PFOS) | 1H，1H，2H，2H-Perfluorooctane sulfonic acid and salts | 27619-97-2以及其他 |

部分氟化线性醇清单见表H.5。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1H,1H,2H,2H-全氟-1-己醇(4: 2FTOH) | 1H,1H,2H,2H-Perfluoro-1-hexanol | 2043-47-2 |
| 2 | 1H,1H,2H,2H-全氟-1-辛醇(6: 2FTOH) | 1H,1H,2H,2H-Perfluoro-1-octanol | 647-42-7 |
| 3 | 1H,1H,2H,2H-全氟-1-癸醇(8: 2FTOH) | 1H,1H,2H,2H-Perfluoro-1-decanol | 678-39-7 |
| 4 | 1H,1H,2H,2H-全氟-1-十二烷醇(10:2FTOH) | 1H,1H,2H,2H-Perfluoro-1-dodecanol | 865-86-1 |

氟化醇与丙烯酸酯类见表H.6。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1H,1H,2H,2H-全氟辛基丙烯酸酯(6: 2FTA) | 1H, 1H, 2H, 2H-Perfluorooctyl acrylate | 17527-29-6 |
| 2 | 1H,1H,2H,2H-全氟癸基丙烯酸酯(8: 2FTA) | 1H, 1H, 2H, 2H-Perfluorodecyl acrylate | 27905-45-9 |
| 3 | 1H,1H,2H,2H-全氟十二烷基丙烯酸酯( 10:2FTA) | 1H, 1H, 2H, 2H-Perfluorododecyl acrylate | 17741-60-5 |

1. （规范性）  
   残余有害化学物质

残余溶剂清单见表I.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | N,N-二甲基甲酰胺(DMF) | N,N-Dimethylformamide | 68-12-2 |
| 2 | N,N-二甲基乙酰胺(DMAc) | N,N-Dimethylacetamide | 127-19-5 |
| 3 | N-甲基吡咯烷酮(NMP) | 1-Methyl-2-pyrrolidone | 872-50-4 |
| 4 | 甲酰胺 | Formamide | 75-12-7 |
| 5 | 1,4-二恶烷 | 1,4-dioxane | 123-91-1 |

残余表面活性剂、润湿剂、烷基酚清单见表I.2。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 壬基苯酚(NP) | Nonylphenol | 多样的 |
| 2 | 辛基苯酚(OP) | Octylphenol | 多样的 |
| 3 | 4-叔丁基苯酚[BP] | 4-tert-butylphenol | 98-54-4 |
| 4 | 壬基酚聚氧乙烯醚[NP(EO)] | Nonylphenolethoxylates | 多样的 |
| 5 | 辛基酚聚氧乙烯醚[OP(EO)] | Octylphenolethoxylates | 多样的 |
| 6 | 庚基苯酚[HpP] | Heptylphenol | 多样的 |
| 7 | 戊基苯酚[PeP] | Pentylphenol | 多样的 |

其他化学残余物质清单见表I.3。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 富马酸二甲酯(DMFu) | Dimethylfumarate | 624-49-7 |
| 2 | 邻苯基苯酚/2-苯基苯酚(OPP) | o-Phenylphenol | 90-43-7 |
| 3 | 双酚A/4,4'-亚异丙基二苯酚(BPA) | Bisphenol A /4,4’-Isopropylidenediphenol | 80-05-7 |
| 4 | 双酚B/4,4'-(1-甲基亚丙基)二苯酚(BPB) | Bisphenol B/4,4’-(1-methylpropylidene)diphenol | 77-40-7 |
| 5 | 苯 | Benzene | 71-43-2 |
| 6 | 喹啉 | Quinoline | 91-22-5 |
| 7 | 戊二醛 | Glutaraldehyde | 111-30-8 |
| 8 | 4-氯-3-甲基苯酚(CMC/CMK) | 4-Chloro-3-methylphenol | 59-50-7 |
| 9 | 2-(硫氰酸甲基巯基)苯并噻唑(TCMTB) | 2-(Thiocyanomethylthio)benzothiazol | 21564-17-0 |

表I.3（续）

| 序号 | | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | 辛基异噻唑啉酮(OIT) | 2-Octy-2H-lisothiazol-3-one | 26530-20-1 |
| 11 | 苯胺 | Aniline | 62-53-3 |
| 12 | 三聚氰胺 | Melamine | 108-78-1 |
| 13 | 6,6'-二叔丁基-2,2'-亚甲基二对甲酚 | 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol | 119-47-1 |
| 14 | 2-巯基苯并噻唑 | 2-Mercaptobenzothiazol | 149-30-4 |
| 15 | (羟甲基)丙烯酰胺 | N-(hydroxymethyl)acrylamide | 924-42-5 |
| 16 | 乙烯基（2-甲氧基乙氧基）硅烷 | Tris(2-methoxyethoxy)viylsilane | 1067-53-4 |
| 17 | 三（4-壬基苯酚，支链与直链）亚磷酸酯，含有0.1%w/w的4-正壬基酚，支链与直链 | Tris(4-nonylphenyl), branched and linear)phosphite with 0.1% w/w of 4-nonylphenol, branched various and linear | — |
| 18 | 二苯基（2,4,6-三甲基苯甲酰基）氧化膦 | Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide | 75980-60-8 |
| 19 | 4,4-二氯二苯砜 | Bis(4-chlorophenyl)sulphone | 80-07-9 |
| 20 | 苯酚 | Phenol | 108-95-2 |

1. （规范性）  
   紫外线稳定剂

紫外线稳定剂清单见表J.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号（CAS） |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2-（2H-苯并三唑-2-基）-4-（叔丁基）-6-（仲丁基）苯酚(UV 350) | 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol | 36437-37-3 |
| 2 | 2-（2H-苯并唑-2-基）-4,6-二叔戊基苯酚(UV 328) | 2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4,6-di-tert-pentylphenol | 25973-55-1 |
| 3 | 2,4-二叔丁基-6-（5-氯苯并三唑-2- 基）苯酚(UV 327) | 2,4-Di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol | 3864-99-1 |
| 4 | 2-苯并三唑-2-基-4 , 6-二叔丁基苯酚(UV 320) | 2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol | 3846-71-7 |

1. （规范性）  
   有机锡化合物

有机锡化合物清单见表K.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 一丁基锡(MBT) | n-Butyltin trichloride | 1118-46-3 |
| 2 | 二丁基锡(DBT) | Dibutyltin dichloride | 683-18-1 |
| 3 | 二甲基锡(DMT) | Dimethyltin dichloride | 753-73-1 |
| 4 | 二苯基锡(DPhT) | Diphenyltin dichloride | 1135-99-5 |
| 5 | 二丙基锡(DPT) | Dipropyltin dichloride | 867-36-7 |
| 6 | 一甲基锡(MMT) | Methyltin Trichloride | 993-16-8 |
| 7 | 一苯基锡(MPhT) | Phenyltin trichloride | 1124-19-2 |
| 8 | 四乙基锡(TeET) | Tetraethyltin | 597-64-8 |
| 9 | 三甲基锡(TMT) | Trimethyltin(IV) Chloride | 1066-45-1 |
| 10 | 三丙基锡(TPT) | Tripropyltin chloride | 2279-76-7 |
| 11 | 三丁基锡(TBT) | Tri-n-butyltin chloride | 1461-22-9 |
| 12 | 一辛基锡(MOT) | n-Octyltin trichloride | 3091-25-6 |
| 13 | 二辛基锡(DOT) | Di-n-octyltin dichloride | 3542-36-7 |
| 14 | 三辛基锡(TOT) | Tri-n-octyltin chloride | 2587-76-0 |
| 15 | 三苯基锡(TPhT) | Triphenyltin chloride | 639-58-7 |
| 16 | 三环己基锡(TCyHT) | Tricyclohexyltin chloride | 3091-32-5 |
| 17 | 四辛基锡(TeOT) | Tetraoctyltin | 3590-84-9 |
| 18 | 四丁基锡(TeBT) | Tetrabutyltin | 1461-25-2 |

1. （规范性）  
   硅氧烷化合物

硅氧烷化合物清单见表L.1

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 八甲基环四硅氧烷(D4) | Octamethylcyclotetrasiloxane | 556-67-2 |
| 2 | 十甲基环五硅氧烷(D5) | Decamethylcyclopentasiloxane | 541-02-6 |
| 3 | 十二甲基环六硅氧烷(D6) | Dodecamethylcyclohexasiloxane | 540-97-6 |

1. （规范性）  
   亚硝胺；亚硝基物质

亚硝胺；亚硝基物质清单见表M.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-硝基联苄基胺（NDBzA） | N-Nitrosodibenzylamine | 5336-53-8 |
| 2 | N-亚硝基二丁胺（NDBA） | N-Nitrosodibutylamine | 924-16-3 |
| 3 | N-二乙醇亚硝胺（NDELA） | N-Nitrosodiethanolamine | 1116-54-7 |
| 4 | N-二乙基亚硝胺（NDEA） | N-Nitrosodiethylamine | 55-18-5 |
| 5 | N-亚硝基二异丁胺（NDiBA） | N-Nitrosodiisobutylamine | 997-95-5 |
| 6 | N-亚硝基二异壬胺（NDiNA） | N-Nitrosodiisononylamine | 1207995-62-7 |
| 7 | N-亚硝基二异丙胺（NDiPA） | N-Nitrosodiisopropylamine | 601-77-4 |
| 8 | N-亚硝基二甲胺（NDMA） | N-Nitrosodimethylamine | 62-75-9 |
| 9 | N-亚硝基二丙胺（NDPA） | N-Nitrosodipropylamine | 621-64-7 |
| 10 | N-亚硝基甲基乙基胺（NMEA） | N-Nitrosomethylethylamine | 10595-95-6 |
| 11 | N-亚硝基吗啉（NMOR） | N-Nitrosomorpholine | 59-89-2 |
| 12 | N-亚硝基-N-乙基苯胺（NEPhA） | N-Nitroso-N-ethyl-N-phenylamine | 612-64-6 |
| 13 | N-亚硝基-N-甲基苯胺（NMPhA） | N-Nitroso-N-methyl-N-phenylamine | 614-00-6 |
| 14 | N-亚硝基哌啶（NPIP） | N-Nitroso-piperidine | 100-75-4 |
| 15 | N-亚硝基吡咯烷（NPYR） | N-Nitroso-pyrrolidine | 930-55-2 |

1. （规范性）  
   重金属

重金属清单见表N.1。

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 锑(Sb) | Antimony | 7440-36-0以及其他 |
| 2 | 砷(As) | Arsenic | 7440-38-2以及其他 |
| 3 | 铅(Pb) | Lead | 7439-92-1以及其他 |
| 4 | 镉(Cd) | Cadmium | 7440-43-9以及其他 |
| 5 | 铬(Cr ) | Chromium | 7440-47-3以及其他 |
| 6 | 钴(Co) | Cobalt | 7440-48-4以及其他 |
| 7 | 铜(Cu) | Copper | 7440-50-8以及其他 |
| 8 | 镍(Ni) | Nickel | 7440-02-0以及其他 |
| 9 | 汞(Hg) | Mercury | 7439-97-6以及其他 |
| 10 | 钡(Ba) | Barium | 7440-39-3以及其他 |
| 11 | 硒(Se) | Selenium | 7782-49-2以及其他 |
| 12 | 铝(Al) | Aluminium | 7429-90-5以及其他 |
| 13 | 钛(Ti) | Titanium | 7440-32-6以及其他 |
| 14 | 锆(Zi) | Zirconium | 7440-67-7以及其他 |
| 15 | 铁(Fe) | Iron | 7439-89-6 |

1. （规范性）  
   可挥发物
   1. 可挥发物清单见表O.1

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘登记号(CAS) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 甲醛 | Formaldehyde | 50-00-0 |
| 2 | 甲苯 | Toluene | 108-88-3 |
| 3 | 苯乙烯 | Styrene | 100-42-5 |
| 4 | 4-乙烯基环己烯 | 4-Vinylcyclohexene | 100-40-3 |
| 5 | 4-苯基环己烷 | 4-Phenylcyclohexene | 4994-16-5 |
| 6 | 丁二烯 | Butadiene | 106-99-0 |
| 7 | 氯乙烯 | Vinylchloride | 75-01-4 |

