



ACCO Brands Corporation

限用物质清单 修订 5



故意留空



ACCO Brands 限用物质清单

目录

| | | |
|--------|---|----|
| 1 | 目的..... | 5 |
| 2 | 范围..... | 5 |
| 3 | 受限物质和潜在产品应用总结表..... | 6 |
| 4 | 限用物质清单..... | 8 |
| 4.1 | 限用物质..... | 8 |
| 4.1.1 | Asbestos..... | 8 |
| 4.1.2 | Alkylphenol 和 Alkylphenol Ethoxylates..... | 8 |
| 4.1.3 | 偶氮胺染料..... | 8 |
| 4.1.4 | California Proposition 65 (U.S. distribution only)..... | 9 |
| 4.1.5 | 分散性染料 (过敏原) 和染料..... | 9 |
| 4.1.6 | Dimethyl Fumarate (DMF)..... | 10 |
| 4.1.7 | Dioxins 和 Furans..... | 10 |
| 4.1.8 | 阻燃剂 (电气)..... | 12 |
| 4.1.9 | 阻燃剂 (非电气)..... | 12 |
| 4.1.10 | 单体..... | 13 |
| 4.1.11 | 有机锡化合物..... | 13 |
| 4.1.12 | 臭氧消耗物质/化学物质 (ODS/ODC)..... | 14 |
| 4.1.13 | PCB、PCN 和 PCT..... | 14 |
| 4.1.14 | Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs)..... | 14 |
| 4.1.15 | PFOS 和 PFOA..... | 15 |
| 4.1.16 | 持久性有机污染物 (POPs)..... | 15 |
| 4.1.17 | 防腐剂..... | 16 |
| 4.1.18 | 卤素..... | 16 |
| 4.1.19 | REACH (EU distribution only)..... | 16 |



| | | |
|---------|--|----|
| 4.1.20 | 溶剂 | 17 |
| 4.1.21 | EPA TSCA (有毒物质控制法- U.S. Distribution Only) | 18 |
| 4.2 | Phthalates 与重金属限制 | 18 |
| 4.2.1 | Phthalates 限制 | 19 |
| 4.2.1.1 | Phthalates – 儿童产品 | 19 |
| 4.2.1.2 | Phthalates - A 类通用产品 | 20 |
| 4.2.1.3 | Phthalates – B 类通用产品 | 20 |
| | 参见 4.3.2 电气电子产品 | 20 |
| 4.2.2 | 重金属限制 | 20 |
| 4.2.2.1 | 重金属 – 儿童产品 | 20 |
| 4.2.2.2 | 重金属 – 儿童产品 | 21 |
| 4.2.2.3 | 重金属 – “A”类通用产品 | 21 |
| 4.2.2.4 | 重金属 – B 类通用产品 | 22 |
| | 参见 4.3.2 电气电子产品 | 22 |
| 4.2.2.5 | 重金属 - 金属表面处理和皮革基材 - 所有产品类型 | 22 |
| 4.3 | 对特殊产品的物质限制 | 22 |
| 4.3.1 | 电池 | 22 |
| 4.3.2 | 电气电子产品 | 23 |
| 4.3.3 | 包装 | 24 |
| 4.3.4 | 热敏纸 | 24 |
| 5 | 定义 | 25 |

更改说明：

文件中更改内容均用红色字体高亮标记，便于识别。详情请参见更改日志。



1 目的

作为 ACCO Brands 保护消费者、员工和环境承诺的一部分，ACCO Brands 限用物质清单 (“RSL”)，确保生产安全、合规的成品，包括包装、原材料、元器件、零部件、半成品和 OEM 零件 (统称为 “产品”)。限用物质清单是 ACCO Brands 产品管理工作和环境可持续项目的重要部分。

此限用物质清单是从美国 (“U.S.”)、加拿大及欧盟 (“EU”) 监管条例汇总而来，其他国家的相关要求也是基于这些市场的。限用物质清单中所描述的化学物质已被证实一旦超过一定的浓度，会对人体健康和环境安全造成危害。RSL 中的限制适用于 ACCO Brands 的所有产品和 ACCO Brands 所有产品制造过程，无论分销地区和制造地区，除非在 ACCO Brands 的全球产品合规性中以书面形式明确排除。

2 范围

所有的供应商、销售商，分包商、代理商或分支机构和 ACCO Brands 的所有制造基地 (统称 “供应商”) 材料、零部件、元器件、组件、产品、标签、包装、用户手册资源中共享，化学品和其他所供物品中必须遵守 RSL，并将其用于生产 ACCO Brands 产品。供应商有责任确保其所有提供或交付给供应商的材料、零部件、元器件、组件、产品标签、包装、用户手册、化工产品和其他物品符合 RSL 中描述或引用的限制和其他约束。

供应商应确保限用物质清单上的物质超过特定浓度后，不得加入或用在任何产品的生产中，包括但不限于所有的物品 (如材料、零件、元件、部件、产品、产品商标)、包装 (如木制品、纸制品、硬纸箱、塑料制品、容器等)、用户手册、化学物质及 ACCO Brands 产品中其他物品。在产品及其生产过程中不得包含或使用指定限值以上的受限物质。

需严格执行此产品手册中所列的限用物质清单上的要求。禁止因过失或不当而使用超过特定浓度限制的化学品。

3 受限物质和潜在产品应用总结表

| 受限化学物质 | 可能的办公室/学校/自己动手 (简称为“DIY”) 产品应用 |
|---|---|
| Asbestos | 粉笔、蜡笔、带绝热材料的产品 |
| Alkylphenol 和 Alkylphenol Ethoxylates | 使用皮革、纺织品的袋子、手提袋、小袋、记事本封面 |
| 偶氮胺染料 | 使用非合成材料的袋子、手提袋、小袋、记事本封面 |
| BPA、单体或添加剂 | 塑料 (残余未反应的化合物), 热敏纸 |
| 分散性染料和颜料 | 使用合成材料 (包括聚酯/聚酯混合物/尼龙/聚丙烯) 的袋子、手提袋、小袋、记事本封面 |
| Dimethyl Fumarate (DMF) | 干燥剂 |
| Dioxins 和 Furans | 纸张和 PVC (残留化合物) 的加工 |
| 阻燃剂 | 需要阻燃性能的背包、电子产品 |
| 甲醛/防腐剂 | 使用复合木构件的白板、软木板、抽屉柜或家具 |
| 有机锡化合物 | 具有抗真菌特性的袋子、手提袋或类似纺织品产品 |
| 臭氧消耗物质/化学物质 (ODS/ODC) | 气溶胶 |
| PCBs 和 PCTs | 无碳复写纸; 柔性电缆和 EE 元件、具有防水特性的材料 |
| 五氯苯酚 | 具有抗真菌特性的袋子、手提袋或类似纺织品产品 |
| 《持久性有机污染物》 | 各种产品 |
| PFOS 和 PFOA | 具有防水特性的袋子、手提袋、其他纺织品或铜版纸 |
| Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) | 利用塑料、染料、颜料、木材防腐剂的产品 |
| 溶剂 | 用于加工 (残留化合物) |
| 邻苯二甲酸盐 - 儿童产品 | 带有 PVC 组件的学校或学习产品 |
| Phthalates - A 类通用 | 办公室、电脑、学校和 DIY 产品, 包括回形针、订书机、订书机移除器、活页夹、使用 PVC 部件的储物柜配件、紧固工具、桌面产品、园艺工具、手机/平板电脑配件; 充电电缆; 电气/电池供电的产品, 例如使用 PVC 电线和电线的扬声器、键盘和鼠标, 袋子和小袋中使用的材料 |
| Phthalates - B 类通用 | 办公室/DIY 插入式电器产品, 如使用 PVC 电线和电线组件的粉碎机、层压机和订书机; DIY 胶枪、热气枪 |
| 重金属 - 儿童产品 | 学校或学习产品, 包括粘合剂、铅笔袋、使用彩色塑料的练习簿、涂料或印刷油墨、电池 |



| 受限化学物质 | 可能的办公室/学校/自己动手 (简称为“DIY”)产品应用 |
|------------------|--|
| 重金属 - A 类通用 | 办公室、DIY、电脑和学校产品，包括背包、笔记本、订书机、活页夹、储物柜配件、园艺工具、紧固工具、桌面产品、手机/平板电脑配件、白板、玻璃板、键盘和鼠标(使用彩色塑料、涂料或印刷油墨的)、电池 |
| 重金属 - B 类通用 | 办公室/DIY 插入式电器产品，如使用彩色塑料、涂料或印刷油墨、电池的 LED 台灯、碎纸机、层压机和订书机 |
| 电池中的重金属、PBB、PBDE | 计算器、激光指针、橡皮擦、扬声器、其他电池供电的物品 |
| 重金属包装 | 印刷油墨、胶粘剂、胶带 |

注意：此表提供了 ACCO Brands 产品应用于指定受限制化学物质的可能性，但不包括全部。

4 限用物质清单

4.1 限用物质

4.1.1 Asbestos

高风险材料/成分：用于粉笔和粉彩的填料、颜料、油漆和滑石/滑石粉

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|---------------|------------|---------|------------------|
| Actinolite | 77536-66-4 | 未检测出 | 显微镜检查 - 偏振光显微镜 |
| Amosite | 12172-73-5 | | |
| Anthophyllite | 77536-67-5 | | |
| Chrysotile | 12001-29-5 | | |
| Crocidolite | 12001-28-4 | | |
| Tremolite | 77536-68-6 | | |

4.1.2 Alkylphenol 和 Alkylphenol Ethoxylates

高风险材料/成分：材料加工中的清洗、染色、冲洗剂、清洁剂、皮革整理剂。

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|------------------------|--------|---|------------------|
| Nonylphenol | 多样性 | NP 和 OP 总数: 100 NPEO 和 OPEO 总数: 1000 | 溶剂萃取, LC-MS 分析 |
| Nonylphenol ethoxylate | 多样性 | | |
| Octylphenol | 多样性 | | |
| Octylphenol ethoxylate | 多样性 | | |

4.1.3 偶氮胺染料

高风险材料/成分：用于非合成和棉织物纺织品的颜料、染料和着色剂

| Aromatic Amines | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|---|----------|---------|---|
| Benzidine | 92-87-5 | 未检测出 | 纺织品: EN 14362-1 (Reporting Limit 20) 染色革: EN ISO 17234-1 (Reporting Limit 20) |
| 3,3'-Dichlorobenzidine | 91-94-1 | | |
| 3,3'-Dimethoxybenzidine (o-Dianisidine) | 119-90-4 | | |
| 3,3'-Dimethylbenzidine (o-Toluidine) | 119-93-7 | | |
| 4-Chloroaniline | 106-47-8 | | |
| o-Toluidine (2-aminotoluene) | 95-53-4 | | |
| 2-Naphthylamine | 91-59-8 | | |
| o-Anisidine | 90-04-0 | | |
| Biphenyl-4-ylamine | 92-67-1 | | |
| 4-Chloro-o-toluidine | 95-69-2 | | |
| o-Aminoazotoluene | 97-56-3 | | |
| 5-Nitro-o-toluidine | 99-55-8 | | |

| Aromatic Amines | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|---------------------------------------|----------|---------|--|
| 4-Methoxy-m-phenylenediamine | 615-05-4 | | |
| 4,4'-Methylenedianiline | 101-77-9 | | |
| 4,4'-Methylenedi-o-toluidine | 838-88-0 | | |
| 6-Methoxy-m-toluidine | 120-71-8 | | |
| 4,4'-Methylene-bis-(2-chloro-aniline) | 101-14-4 | | |
| 4,4'-Oxydianiline | 101-80-4 | | |
| 4,4'-Thiodianiline | 139-65-1 | | |
| 4-Methyl-m-phenylenediamine | 95-80-7 | | |
| 2,4,5-Trimethylaniline | 137-17-7 | | |
| 2,4-Xylidine | 95-68-1 | | |
| 2,6-Xylidine | 87-62-7 | | |
| 4-Amino azobenzene | 60-09-3 | | 纺织品: EN 14362-3 (Reporting Limit) 染色革: EN ISO 17234-2 (Reporting Limit 20) |

4.1.4 California Proposition 65 (U.S. distribution only)

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | |
|----------------------|---------------------------|--|--|
| 《1986 年安全饮用水和有毒物执行法》 | 加利福尼亚州已知的会导致癌症或生殖毒性的化学品清单 | 低于规定的最低可接触安全保护水准 (如无明显致癌风险水准 (NSRL), 或未达到生殖毒物的最大允许剂量水平 (MADL)), 或通过诉讼和解确立的限制标准 | 限用 OEHHA 网站中列出的最新化学品全清单中的化学品: http://www.oehha.ca.gov/prop65/prop65_list/Newlist.html 注意: ACCO Brands 不会公布化学品的名称。供应商须在 OEHHA 网站上查看现有和新加入的化学品清单。 |

4.1.5 分散性染料 (过敏原) 和染料

高风险材料/成分: 用于合成聚酯/聚酯共混物/尼龙/聚丙烯纺织品的颜料、染料和着色剂

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|-------------------|------------|---------|--|
| Disperse Blue 1 | 2475-45-8 | 未检测出 | §64 LFGB B82.02-10 (Reporting Limit 5) ISO 16373-2 |
| Disperse Blue 3 | 2475-46-9 | | |
| Disperse Blue 35 | 12222-75-2 | | |
| Disperse Blue 106 | 12223-01-7 | | |
| Disperse Blue 124 | 61951-51-7 | | |
| Disperse Red 1 | 2872-52-8 | | |
| Disperse Orange 3 | 730-40-5 | | |

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|--------------------------|-----------------------------------|---------|------------------|
| Disperse Orange 11 | 82-28-0 | 禁止 | |
| Disperse Orange 37/59/76 | 12223-33-51/13301-61-6/51811-42-8 | | |
| Disperse Orange 149 | 85136-74-9 | | |
| Disperse Yellow 3 | 2832-40-8 | | |
| Disperse Yellow 23 | 6250-23-3 | | |
| Disperse Yellow 34 | 1344-37-2 | | |
| Acid Red 26 | 3761-53-3 | | |
| Basic Red 9 | 569-61-9 | | |
| Basic Violet 14 | 632-99-5 | | |
| Direct Blue 6 | 2602-46-2 | | |
| Direct Black 38 | 1937-37-7 | | |
| Direct Red 28 | 573-58-0 | | |

4.1.6 Dimethyl Fumarate (DMF)

高风险材料/成分：硅胶用于干燥剂包装、防潮剂和皮革制品的防霉剂 (防霉)

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|------|----------|---------|---|
| DMF | 624-49-7 | 0.1 | 溶剂萃取, GC-MS 分析 (Reporting Limit 0.1) |

4.1.7 Dioxins 和 Furans

高风险材料/成分：纸张处理

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|--|------------|---------------------------|------------------|
| 第 1 组 | | 第 1 组总数: 1 µg/kg | U.S. EPA 8290 |
| 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin | 1746-01-6 | | |
| 1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzo-p-dioxin | 40321-76-4 | | |
| 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzofuran | 51207-31-9 | | |
| 2,3,4,7,8-Pentachlorodibenzofuran | 57117-31-4 | | |
| 第 2 组 | | 第 1 组和第 2 组总数: 5 µg/kg | |
| 1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzo-p-dioxin | 39227-28-6 | | |
| 1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzo-p-dioxin | 19408-74-3 | | |
| 1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzo-p-dioxin | 57653-85-7 | | |
| 1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzofuran | 57117-41-6 | | |
| 1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzofuran | 70648-26-9 | | |

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|--|-------------|---------------------------|------------------|
| 1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzofuran | 72918-21-9 | | |
| 1,2,3,6,7,8-Hexachlorodibenzofuran | 57117-44-9 | | |
| 2,3,4,6,7,8-Hexachlorodibenzofuran | 60851-34-5 | | |
| 第 3 组 | | | |
| 1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzo-p-dioxin | 35822-46-9 | 第 1、2、3 组总数： 100 µg/kg | |
| 1,2,3,4,6,7,8,9-Octachlorodibenzo-p-dioxin | 3268-87-9 | | |
| 1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzofuran | 67562-39-4 | | |
| 1,2,3,4,7,8,9-Heptachlorodibenzofuran | 55673-89-7 | | |
| 1,2,3,4,6,7,8,9-Octachlorodibenzofuran | 39001-02-0 | | |
| 第 4 组 | | | |
| 2,3,7,8-Tetrabromodibenzo-p-dioxin | 50585-41-6 | 第 4 组总数：1 µg/kg | |
| 1,2,3,7,8-Pentabromodibenzo-p-dioxin | 109333-34-8 | | |
| 2,3,7,8-Tetrabromodibenzofuran | 67733-57-7 | | |
| 2,3,4,7,8-Pentabromdibenzofuran | 131166-92-2 | | |
| 第 5 组 | | | |
| 1,2,3,4,7,8-Hexabromodibenzo-p-dioxin | 11099944-5 | 第 4 组和第 5 组总数： 5 µg/kg | |
| 1,2,3,7,8,9-Hexabromodibenzo-p-dioxin | 110999-46-7 | | |
| 1,2,3,6,7,8-Hexabromodibenzo-p-dioxin | 110999-45-6 | | |
| 1,2,3,7,8-Pentabromodibenzofuran | 107555-93-1 | | |

4.1.8 阻燃剂 (电气)

高风险材料/成分：外壳、电路板、绝缘电线、连接器、USB 端口、插头、电线和电缆

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|---|--|----------------------------|--|
| Antimony trioxide | 1309-64-4 | 1000 | ICP-OES |
| Chlorinated paraffins (SCCP) | 84082-38-2 (C10-21); 71011-12-6 (C12-13); 85536-22-7 (C12-14); 85535-84-8 (C10-C13) | 1000 | 溶液萃取, GC-MS 或 LC-MS 分析 (reporting Limit 5) |
| Chlorinated paraffins (MCCP) | 85535-85-9 (C14-C17) | 1000 | |
| Polybrominated biphenyls (PBBs) | 59536-65-1 + 多样性 | 1000 | |
| Polybrominated diphenyl ethers (PBDE) | 多样性 | 1000 | |
| Pentabromodiphenylether (PentaBDE) | 32534-81-9 + 多样性 | 1000 | |
| Octabromodiphenylether (OctaBDE) | 32536-52-0 + 多样性 | 1000 | |
| Tris-(2, 3-dibromopropyl) phosphate (TRIS or TDBPP) | 126-72-7 | 未检测出 | |
| Tris-(aziridinyl) phosphin oxide (TEPA) | 545-55-1 | 1000 | |
| Decabromodiphenyl ether (DecaBDE) | 1163-19-5 | 1000 | |
| Hexabromocyclododecane (HBCDD) | 25637-99-4 + 多样性 | 1000 | |
| Tris (2-chloroethyl) phosphate (TCEP) | 115-96-8 | 1000 | |
| Tris (1,3-dichloro-2-propyl) phosphate (TDCPP) | 13674-87-8 | 1000 | |
| Tri(chloropropyl) phosphate(TCPP) | 13674-84-5 | 1000 | |
| Red Phosphorous | 7723-14-0 | 未检测出 | |
| Tri-o-cresyl phosphate, Tricresyl phosphate (TCP) | 78-30-8, 1330-78-5 | 在 25g 以上的机械塑料部件中为 1000 ppm | |

4.1.9 阻燃剂 (非电气)

高风险材料/成分：具有阻燃性能的天然和合成纺织纤维、聚氨酯泡沫

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|---------------------------------|--|---------|--|
| Antimony trioxide | 1309-64-4 | 1000 | ICP-OES |
| Chlorinated paraffins (SCCP) | 34082-38-2 (C10-21); 71011-12-6 (C12-13); 35536-22-7 (C12-14); 35535-84-8 (C10-C13) | 未检测出 | 溶液萃取, GC-MS 或 LC-MS 分析 (reporting Limit 5) |
| Chlorinated paraffins (MCCP) | 35535-85-9 (C14-C17) | | |
| Polybrominated biphenyls (PBBs) | 59536-65-1 | | |

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|--|------------|---------|------------------|
| Pentabromodiphenylether (PentaBDE) | 32534-81-9 | | |
| Octabromodiphenylether (OctaBDE) | 32536-52-0 | | |
| Tris-(2, 3-dibromopropyl) phosphate (TRIS orTDBPP) | 126-72-7 | | |
| Tris-(aziridinyl) phosphin oxide (TEPA) | 545-55-1 | | |
| Decabromodiphenyl ether (DecaBDE) | 1163-19-5 | | |
| Hexabromocyclododecane (HBCDD) | 25637-99-4 | | |
| Tris (2-chloroethyl) phosphate (TCEP) | 115-96-8 | | |
| Tris (1,3-dichloro-2-propyl) phosphate (TDCPP) | 13674-87-8 | | |
| Tri(chloropropyl) phosphate(TCPP) | 13674-84-5 | | |
| Tris (4-isopropylphenyl phosphate) | 2502-15-0 | | |

4.1.10 单体

高风险材料/成分：生产过程中残留的未反应化合物 (不可能存在于成品中)

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|------------------------|----------|---------|------------------|
| Acrylamide | 79-06-1 | 未检测出 | EN 71-11 |
| Acrylonitrile | 107-13-1 | 1 | 溶液萃取, GC-MS 分析 |
| Bisphenol A (BPA) | 80-05-7 | 未检测出 | 根据法规分类 |
| Butyl Acrylate | 141-32-2 | 50 | 溶液萃取, GC-MS 分析 |
| Butyl Methacrylate | 97-88-1 | | |
| Ethyl Acrylate | 140-88-5 | | |
| Ethyl Methacrylate | 80-62-6 | 50 | |
| Styrene monomer | 100-42-5 | 0.75 | EN 71-11 |
| Vinyl chloride monomer | 75-01-4 | 1 | 80/766/EEC |

4.1.11 有机锡化合物

高风险材料/成分：具有抗真菌或防腐性质的材料；颜料、油漆、塑料等含有的热稳定 PVC 材料。

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|--------------------------|------------|------------------|---|
| Tributyltin (TBT / TBTO) | 56573-85-4 | 未检测出 | ISO 17353, 溶液萃取, GC-MS 分析 (reporting Limit 1) |
| Triphenyltin (TPHT) | 668-34-8 | | |
| Dibutyltin (DBT) | 1002-53-5 | 0.1% 锡的重量 (1000) | |
| Diocetyl tin (DOT) | 15231-44-4 | | |

4.1.12 臭氧消耗物质/化学物质 (ODS/ODC)

高风险材料/成分：喷雾清洁剂和 PU 塑料发泡剂中的气溶胶喷射剂

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | | 测试方法 (使用现有版本) |
|----------------------------------|-----------|---------|--|------------------|
| Chlorofluorocarbons (CFCs) | 多样性 | 禁止 | | 溶液萃取, GC-MS 分析 |
| Halons | | | | |
| Hydrochlorofluorocarbons (HCFCs) | | | | |
| Hydrofluorocarbons (HFCs) | | | | |
| Perfluorocarbons (PFCs) | | | | |
| Sulphur hexafluoride (SF6) | | | | |
| Nitrogen trifluoride (NF3) | 7783-54-2 | | | |

4.1.13 PCB、PCN 和 PCT

高风险材料/成分：无碳复写纸、增塑剂、粘合剂、密封材料、填料、油漆和印刷油墨

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | | 测试方法 (使用现有版本) |
|------------------------------------|--|---------|--|------------------|
| Polychlorinated Biphenyls (PCBs) | 1336-36-3 | 未检测出 | | U.S. EPA 4020 |
| Polychlorinated Terphenyls (PCTs) | 61788-33-8 | | | |
| Polychlorinated naphthalene (PCNs) | 1321-65-9, 1335-88-2, 1321-64-8, 2234-13-1, 70776-03-3 | | | |

4.1.14 Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs)

高风险材料/成分：石油基橡胶、润滑剂、染料和塑料

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | | 测试方法 (使用现有版本) |
|----------------------|----------|---------|--------|---------------------|
| | | 儿童产品 | 一般用途 | |
| Acenaphthylene | 83-32-9 | 总数 <5 | 总数 <10 | AfPS GS 2014:01 PAK |
| Acenaphthene | 208-96-8 | | | |
| Anthracene | 120-12-7 | | | |
| Fluorene | 86-73-7 | | | |
| Phenanthrene | 85-01-8 | | | |
| Pyrene | 129-00-0 | | | |
| Fluoranthene | 206-44-0 | | | |
| Benzo[a]anthracene | 56-55-3 | 0.2 | 0.5 | |
| Benzo[a]pyrene | 50-32-8 | 0.2 | 0.5 | |
| Benzo(e)pyrene | 192-97-2 | 0.2 | 0.5 | |
| Benzo[b]fluoranthene | 205-99-2 | 0.2 | 0.5 | |
| Benzo[g,h,i]perylene | 191-24-2 | 0.2 | 0.5 | |
| Benzo[k]fluoranthene | 207-08-9 | 0.2 | 0.5 | |

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | | 测试方法 (使用现有版本) |
|------------------------|----------|---------|-----|------------------|
| Benzo[j]fluoranthene | 205-82-3 | 0.2 | 0.5 | |
| Chrysene | 218-01-9 | 0.2 | 0.5 | |
| Dibenzo[a,h]anthracene | 53-70-3 | 0.2 | 0.5 | |
| Indeno[1,2,3-cd]pyrene | 193-39-5 | 0.2 | 0.5 | |
| Naphthalene | 91-20-3 | 2 | | |
| 总数 18 | | <5 | <10 | |

4.1.15 PFOS 和 PFOA

高风险材料/成分：纺织材料具有防水或防油性能的材料、金属电镀、清洁材料、纸张涂层材料和 PTFE 塑料

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|---|------------|---------|----------------------------------|
| Perfluorooctane sulfonates (PFOS)* | 2795-39-3 | 未检测出 | CEN TS 15968 HPLC/MS – EPA 3550B |
| Perfluorooctanoic acid (PFOA), its salts and esters | 335-67-1 | 未检测出 | CEN TS 15968 |
| | 3825-26-1 | | |
| | 335-95-3 | | |
| | 2395-00-8 | | |
| | 335-66-0 | | |
| PFOA-Related Substances | 376-27-2 | 未检测出 | CEN TS 15968 |
| | 3108-24-5 | | |
| | 39108-34-4 | | |
| | 678-39-7 | | |
| | 27905-45-9 | | |
| | 1996-88-9 | | |

* PFOS 豁免：用于光刻工艺的光刻胶或抗反射涂层，应用于膜、纸或印刷板的照相涂层。

4.1.16 持久性有机污染物 (POPs)

高风险材料/成分：多样性

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | |
|--|------------------|---------|---|
| Regulation (EC) No 850/240 Persistent Organic Pollutants with amendments (EU) No 757/2010 and (EU) No 756/2010 | 受禁/受限的持久性有机污染物清单 | 多样性 | <p>查看最新的持久性有机污染物的详细清单，请浏览欧洲委员会网站： https://echa.europa.eu/list-of-substances-subject-to-pops-regulation</p> <p>注意：ACCO Brands 不会公布物质的名称。供应商需浏览欧盟委员会官网，查看原有与新增的物质清单</p> |

4.1.17 防腐剂

高风险材料/成分：PCP (纸中使用的杀真菌剂)、苯酚 (毡尖笔，含水物品)

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|-------------------------|----------|--------------------------------|---|
| Pentachlorophenol (PCP) | 87-86-5 | 5 | LFGB 64 B 82.02-8 |
| 甲醛 - 纺织品或皮革 | 50-00-0 | 16 (儿童) 75 (一般用途 A/B) | 纺织品: EN ISO 14184-1 皮革: ISO 17226-2 |
| 甲醛 - 复合木 | 50-00-0 | HWPW-VC: 0.05 | U.S. ASTM E1333 |
| | | HWPW-CC 0.05 | |
| | | PB: 0.09 | |
| | | MDF: 0.11 Thin MDF: 0.13 | |
| 苯酚 (液体中的防腐剂) | 108-95-2 | 10 | 溶剂萃取, GC-MS 分析 或直接 HS-GCMS 分析 |
| 多氯酚及其盐 | 多样性 | 未检测出 | ISO 17070 (修改) /§64 LFGB BLV B82.02-8 (修改) |

HWPW-VC=hardwood plywood veneer core; HWPW-CC= hardwood plywood composite core; MDF=medium density fiberboard;
PB=particleboard

4.1.18 卤素

高风险材料/成分：需要阻燃、柔软和/或柔性材料的应用。

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|------|--|-------------------------------|---------------------------|
| 卤素 | 氯 7782-50-5 + 多样性 溴 7726-95-6 + 多样性 | 氯: 900 溴: 900 溴+氯: 1500 | BS EN 14582 和 IEC 61189-2 |

4.1.19 REACH (EU distribution only)

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | |
|--|------------------------|----------------------|--|
| Regulation (EC) No 1907/2005 Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH) | REACH 授权的 SVHC 候选清单 | 0.1% 一 件物品的 重量 | <p>限用 ECHA 网站中列明的最新 SVHC 候选全清单中的物质： http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table</p> <p>注意： ACCO Brands 不公布候选物质名称。供应商须在 ECHA 网站上查看现有和新加入的授权物质清单。</p> |

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | |
|------|---------------------|----------------|---|
| | 附件十七为 REACH 限用物质 | 0.1% 或严格按照附件十七 | 限用物质 https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach |
| | 附件十四为 REACH 授权的物质清单 | 未检测出 | 限用 ECHA 网站中列明的需要授权的物质清单中的物质： https://echa.europa.eu/authorisation-list 注意： ACCO Brands 不公布授权物质的清单。供应商须在 ECHA 网站上查看现有和新加入的授权物质清单。 |

4.1.20 溶剂

高风险材料/成分：生产过程中使用的残余化合物 (不可能存在于成品中)

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|---|----------|---------|----------------|
| Xylene (all isomers) | 多样 | 1000 | 溶液萃取, GC-MS 分析 |
| Volatile Organics | 多样 | | |
| Pentachloroethane | 76-01-7 | | |
| Carbon Tetrachloride | 56-23-5 | | |
| 1,1,1-Trichloroethane | 71-55-6 | | |
| 1,1,1,2-Tetrachloroethane | 630-20-6 | | |
| 1,1,2,2-Tetrachloroethane | 79-34-5 | | |
| Chloroform | 67-66-3 | | |
| 1,1,2-Trichloroethane | 79-00-5 | | |
| 1,1-Dichloroethylene | 75-35-4 | | |
| Trichloroethylene (TCE) | 79-01-6 | | |
| Tetrachloroethylene (Perchloroethylene) | 127-18-4 | | |
| Cresol | 多样 | | |
| N,N-Dimethylacetamide | 127-19-5 | | |
| Dimethylsulphoxide | 67-68-5 | | |
| Dimethyl formamide (DMF) | 68-12-2 | | |
| Ethylene Glycol Monobutyl Ether | 111-76-2 | | |
| Methylene Chloride | 75-09-2 | | |
| N-Hexane | 110-54-3 | | |
| N-Methyl Pyrrolidone | 872-50-4 | | |
| 4,4-Methylenebis | 101-14-4 | | |
| Phenol | 108-95-2 | | |
| Toluene | 108-88-3 | | |
| 2,4-Toluene Diisocyanate | 584-84-9 | | |

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|---|------------|---------|---------------|
| Toluene-2,6-Diisocyanate | 91-08-7 | | |
| Benzene | 71-43-2 | | |
| Ethoxyethanol | 110-80-5 | | |
| Ethoxyethanol Acetate | 111-15-9 | | |
| 2-Methoxyethanol | 109-86-4 | | |
| 2-Methoxyethanol Acetate | 110-49-6 | | |
| 2-Methoxypropanol | 1589-47-5 | | |
| 2-Methoxypropanol Acetate | 70657-70-4 | | |
| N-Methylpyrrolidone | 872-50-4 | | |
| Formamide | 75-12-7 | | |
| 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (DEGBE) | 112-34-5 | | |
| Hexachlorobutadiene (HCBd) | 87-68-3 | 禁止 | |
| Methanol | 67-56-1 | | |
| Hexane, 支链和直链 | 92112-69-1 | | |
| Bis (chloromethyl) ether | 542-88-1 | | |
| 2,4,6-Tri-tert-butylphenol (用于非 EE 产品的润滑油中) | 732-26-3 | | |

4.1.21 EPA TSCA (有毒物质控制法- U.S. Distribution Only)

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | |
|---|---------------------|---------|---|
| Toxic Substances Control Act 15 U.S.C. Ch 53 | TSCA 化学物质清单及相关命令和规则 | 取决于物质 | 任何进口到美国的化学物质都必须是: 1. 列入 TSCA 化学物质清单。 2. 不违反任何适用的规则或命令, 包括禁用物质和任何重要的新用途规则 (SNUR) 3. 不违反任何适用的规则或确定成品物品的订单。 |

4.2 Phthalates 与重金属限制

具体限制根据以下产品的类型总结而出。

| | 儿童产品 | A 类通用产品 | B 类通用产品 |
|---|------|---------|---------|
| Number of restricted Phthalates (see table below) | 18 | 13 | 4 |
| Number of restricted Heavy Metals (see table below) | 19 | 8 | 4 |

| | 儿童产品 | A类通用产品 | B类通用产品 |
|------------------|--|---|--|
| Typical Products | 校园用品，包括纸制品、文件夹、整理用品、背包和更衣室配件 | <ul style="list-style-type: none"> 非电气产品； 频繁接触的电气产品，如电线、机箱、鼠标、键盘、对接、计算机周边设备 | 电气：层压机、碎纸机、装订机、冲孔机、订书机、修剪机、磨刀机 |
| 典型的邻苯二甲酸盐应用 | 增塑剂、染料、颜料、涂料、油墨和粘合剂 | | |
| 典型的重金属应用 | 颜料、耐腐蚀表面处理剂、PVC中的稳定剂、油漆、油墨、橡胶中的增强剂、合金中的成分、焊料和树脂中的添加剂 | | |
| Rationale | <ul style="list-style-type: none"> 用户频繁接触； 供儿童使用 | <ul style="list-style-type: none"> 用户频繁接触； 通常供儿童使用 | <ul style="list-style-type: none"> 用户偶尔接触； 儿童不经常使用 |

4.2.1 Phthalates 限制

如果产品可接触的部件暴露在外，且由于未经包覆或装盒导致其仍然可接触，则该（“易接触部件”）应符合如下每一条 phthalate 合规性的要求：

4.2.1.1 Phthalates – 儿童产品

| 物质名称 | CAS 编号 | 涂层或衬底 | 限制，% | 测试方法 |
|-----------------------------|-------------------------|---------|-------|-------------------------|
| DEHP | 117-81-7 | 所有易接触材料 | 0.10% | U.S. CPSC-CH-C1001-09.3 |
| DBP | 84-74-2 | | | |
| BBP | 85-68-7 | | | |
| DnOP | 117-84-0 | | | |
| DINP | 28553-12-0 / 68515-48-0 | | | |
| DIDP | 26761-40-0 / 68515-49-1 | | | |
| DIBP | 84-69-5 | | | |
| DnHP/DHP/DHEXP | 84-75-3 | | | |
| DMEP | 117-82-8 | | | |
| DIHP | 7188-89-6 | | | |
| DHNUP | 68515-42-4 | | | |
| DPP/DPENP | 131-18-0 | | | |
| DCHP | 84-61-7 | | | |
| DIPP | 605-50-5 | | | |
| N-pentyl-isopentylphthalate | 776297-69-9 | | | |
| DxHP | 68515-50-4 | | | |
| Di-C6-10 alkyl | 68515-51-5/68648-93-1 | | | |
| Bis-C5-alkyl | 84777-06-0 | | | |

4.2.1.2 Phthalates - A 类通用产品

| 物质名称 | CAS 编号 | 涂层或衬底 | 限制, % | 测试方法 |
|----------------|-------------------------|---------|-------|-------------------------|
| DEHP | 117-81-7 | 所有易接触材料 | 0.10% | U.S. CPSC-CH-C1001-09.3 |
| DBP | 84-74-2 | | | |
| BBP | 85-68-7 | | | |
| DnOP | 117-84-0 | | | |
| DINP | 28553-12-0 / 68515-48-0 | | | |
| DIBP | 84-69-5 | | | |
| DIDP | 26761-40-0 | | | |
| DnHP / DHP | 84-75-3 | | | |
| DMEP | 117-82-8 | | | |
| DCHP | 84-61-7 | | | |
| DxHP | 68515-50-4 | | | |
| Di-C6-10 alkyl | 68515-51-5/68648-93-1 | | | |
| Bis-C5-alkyl | 84777-06-0 | | | |

4.2.1.3 Phthalates - B 类通用产品

参见 4.3.2 电气电子产品

4.2.2 重金属限制

有关重金属的限制会根据试验方法 (总量或可溶法) 和使用情况 (用于涂层或衬底) 的不同而改变。产品易接触到的部件, 应符合如下重金属限制:

4.2.2.1 重金属 - 儿童产品

该表列出了对涂层总量法的限制, 与用于衬底的可溶法的限制。

| 物质名称 | 分类 (ppm) | | | 测试方法 | |
|---------------|----------|-----------------------|--------------------|-------|--|
| | 涂层或衬底 | I (适用于干燥、易碎的粉末状材料) | II (适用于液体/粘性材料) | | III (适用于刮下来的材料) |
| Antimony (Sb) | | 45 | 11.3 | 60 | 用于涂层 - Soluble EN 71-3; 用于衬底 - Total U.S. CPSC-CH-E1001 (Metal) |
| Arsenic (As) | | 3.8 | 0.9 | 25 | |
| Barium (Ba) | | 1,500 | 375 | 1,000 | |
| Cadmium (Cd) | | 1.3 | 0.3 | 17 | |



| 物质名称 | 分类 (ppm) | | | 测试方法 |
|---------------------------|----------|-------|---------|--------------------------|
| Chromium (Cr [Cr - III])* | 37.5 | 9.4 | 460 | U.S. CPSC-CH-E1002 (非金属) |
| Mercury (Hg) | 7.5 | 1.9 | 60 | |
| Selenium (Se) | 37.5 | 9.4 | 460 | |
| Lead (Pb) | 2.0 | 0.5 | 23 | |
| Aluminum (Al) | 2250 | 560 | 28,130 | |
| Boron (Bo) | 1,200 | 300 | 15,000 | |
| Chromium VI (Cr VI) | 0.02 | 0.005 | 0.053 | |
| Cobalt (Co) | 10.5 | 2.6 | 130 | |
| Copper (Cu) | 622.5 | 156 | 7,700 | |
| Manganese (Mn) | 1,200 | 300 | 15,000 | |
| Nickel (Ni) | 75 | 18.8 | 930 | |
| Strontium (Sr) | 4,500 | 1,125 | 56,000 | |
| Tin (Sn) | 15,000 | 3,750 | 180,000 | |
| Organic Tin | 0.9 | 0.2 | 12 | |
| Zinc (Zn) | 3750 | 938 | 46,000 | |

注意：皮革或金属表面处理不需要铬/铬3。有关要求，请参见下表。

4.2.2.2 重金属-儿童产品

该表列出了对涂层的总量法的限制。

| 物质名称 | 涂层或衬底 | 分类 (ppm) | 测试方法 |
|---------------------------|-------|----------|---|
| Antimony (Sb) | 涂层 | 1000 | Total U.S. CPSC-CH-E1001 (金属) U.S. CPSC-CH-E1002 (非金属) |
| Arsenic (As) | | 1000 | |
| Barium (Ba) | | 1000 | |
| Cadmium (Cd) | | 17 | |
| Chromium (Cr [Cr - III])* | | 60 | |
| Mercury (Hg) | | 未检测出 | |
| Selenium (Se) | | 1000 | |
| Lead (Pb) | | 90 | |

注意：金属表面处理不需要铬/铬3。有关要求，请参见下表。

4.2.2.3 重金属-“A”类通用产品

该表列出了对涂层和衬底的总量法的限制。

| 物质名称 | 涂层或衬底 | 限制, ppm | 测试方法 |
|----------------|-------|----------------|---|
| Antimony (Sb) | 涂层/衬底 | 1,000 | Total U.S. CPSC-CH-E1001 (金属) U.S. CPSC-CH-E1002 (非金属) |
| Arsenic (As) | | 100 或在木制品中未检测到 | |
| Barium (Ba) | | 36,000 | |
| Cadmium (Cd) | | 35 | |
| Chromium (Cr)* | | 1,000 | |
| Lead | | 90 | |
| Mercury (Hg) | | 200 | |
| Selenium (Se) | | 1,000 | |

注意: 皮革或金属表面处理不需要铬/铬3。有关要求, 请参见下表。

4.2.2.4 重金属-B类通用产品

参见 4.3.2 电气电子产品

4.2.2.5 重金属-金属表面处理和皮革基材-所有产品类型

本表列出了儿童、通用产品的限制。金属表面处理包括任何基材(金属、塑料、织物、纸)的电镀和/或金属化。皮革包括纯皮革或粘合/复合皮革材料。

| 涂层或衬底 | 物质名称 | 限制, ppm | 测试方法 |
|-------------------------|-----------|---------|-------------------------------|
| 皮革基材 (儿童) | 铅总计 | 90 | Total U.S. CPSC-CH-E1001 (金属) |
| | 可溶性 Cr VI | 0.5 | |
| 皮革基材 (一般用途 A 或 B) | 铅总计 | 90 | 总计 U.S. CPSC-CH-E1002 (非金属) |
| | 可溶性 Cr VI | 0.5 | |
| 金属处理, 可刮涂层 (儿童) | 铅总计 | 90 | ISO 17075(Cr VI 仅限皮革) |
| | 可溶性 Cr VI | 0.053 | |
| 金属处理, 可刮涂层 (一般用途 A 或 B) | 铅总计 | 90 | EN71-3 (Cr VI) (仅限金属处理) |
| | 可溶性 Cr VI | 2.0 | |

4.3 对特殊产品的物质限制

4.3.1 电池

| 物质名称 | CAS 编号 | 总量或可溶法 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|-----------------------------|-----------------|--------|---------|---|
| Lead 及 lead compounds | 7439-92-1 + 多样性 | 总数 | 40 | U.S. CPSC-CH-E1001 (金属) U.S. CPSC-CH-E1002 (非金属) |
| Cadmium 及 cadmium compounds | 7440-43-9 + 多样性 | | 20 | |

| 物质名称 | CAS 编号 | 总量或可溶法 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|---------------------------------------|-----------------|--------|-------------|--|
| Mercury 及 mercury compounds | 7439-97-6 + 多样性 | | 未检测出 (LT 5) | U.S. EPA SW-846 Test Methods 7471b (固体) 7470a (液体) |
| 六价铬及其化合物 | 多样性 | | 1000 | IEC 62321 / ISO 3613 / U.S. EPA 3060 |
| Polybrominated Biphenyls (PBB) | 多样性 | | 1000 | IEC 62321 / U.S. EPA 3540, 3541, 3546 |
| Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE) | 多样性 | | 1000 | |

4.3.2 电气电子产品

下方标星号 (*) 的物品需经测试, 证明其符合 RoHS 规定¹

| 物质名称 | CAS 编号 | 总量或可溶法 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|---|------------------|--------|------------|---------------------------------------|
| *Lead and lead compounds | 7439-92-1 + 多样性 | 总数 | 1000 | IEC 62321 / U.S. EPA 3052 |
| *Cadmium and cadmium compounds | 7440-43-9 + 多样性 | 总数 | 100 | |
| *Mercury and mercury compounds | 7439-97-6 + 多样性 | 总数 | 1000 | |
| *Hexavalent chromium (chromium VI) and hexavalent chromium compounds | 多样性 | 总数 | 1000 | IEC 62321 / ISO 3613 / U.S. EPA 3060 |
| *Polybrominated biphenyls (PBB)s | 59536-65-1 + 多样性 | 总数 | 总数 LT 1000 | IEC 62321 / U.S. EPA 3540, 3541, 3546 |
| *Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) | 多样性 | 总数 | 总数 LT 1000 | |
| *Deca-brominated diphenyl-ethers (deca-BDE) | 1163-19-5 + 多样性 | 总数 | 总数 LT 1000 | |
| Radioactive materials | 多样性 | 总数 | 禁止 | 不适用 |
| Benzenamine N-phenyl, 与 styrene 和 2,4,4-trimethylpentene (BNST) 的反应产物 | 68921-45-9 | 总数 | 禁止 | U.S. EPA 3550C (GC-MS, MDL: 100 ppm) |

¹ 对于 RoHS 物质, 如果申请豁免, 该物质须材质均匀, 且数值等于或低于限值, 如果不申请豁免, 则需遵照 RoHS 指令 2002/95/EC 和 2011/65/EU。

| 物质名称 | CAS 编号 | 总量或可溶法 | 限制, ppm | 测试方法 (使用现有版本) |
|--------|---|--------|---|------------------|
| 卤化芳香物质 | 95-50-1、106-46-7、608-93-5、95-94-3、634-90-2、634-66-2、120-82-1、87-61-6、118-74-1、76253-60-6、81161-70-8、99688-47-8、108-90-7 | 总数 | 在电容器和变压器中：对于单卤化物为 500ppm 或对于多卤化芳族化合物为 50ppm | IEC 62321 |
| *DEHP | 117-81-7 | | 0.10% | |
| *DBP | 84-74-2 | | 0.10% | |
| *BBP | 85-68-7 | | 0.10% | |
| *DIBP | 84-69-5 | | 0.10% | |

4.3.3 包装

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 方法 (使用现有版本) |
|--|------------|---------|---|
| Lead (Pb) | 7439-92-1 | 总数 <100 | Lead, Cadmium and Mercury:EPA 6020A (ICP/MS) Chromium VI:ISO/IEC 62321 |
| Cadmium (Cd) | 7440-43-9 | | |
| Chromium VI (CrVI) | 18540-29-9 | | |
| Mercury (Hg) | 7439-97-6 | | |
| Dimethyl fumarate | 624-49-7 | 0.1 | 溶剂萃取, GC-MS 分析 (Reporting Limit 0.1) |
| PVC | 9002-86-2 | 未检测出 | Beilstein Test (screening) 和 FTIR (confirmation) |
| Arsenic Compounds, applied to wood packaging | 多样性 | 未检测出 | U.S. ASTM F963 |

4.3.4 热敏纸

| 物质名称 | CAS 编号 | 限制, ppm | 方法 (使用现有版本) |
|------|---------|---------|----------------|
| BPA | 80-05-7 | ND | 溶剂萃取, LC-MS 分析 |

5 定义

| 条款 | 定义 |
|---|--|
| Asbestos | Asbestos 是一种矿物纤维。在全球立法之前, asbestos 被加入多种产品中, 以便强化产品并提供隔热和防火功能。若受到干扰, asbestos 材料会释放出 asbestos 纤维并被吸入肺中。主要用于制作隔热材料、摩擦板、填充料、颜料以及涂料。 |
| Alkylphenol & Alkylphenol Ethoxylates (APE) | APes 是用于制作洗涤剂、清洁剂、杀虫剂、润滑剂、涂料、清漆和油漆的合成性表面活性物质。最常见的 APes 是 nonylphenol ethoxylates。APes 在环境中很难降解。 |
| 偶氮染料 | 偶氮染料是纺织材料中主要的染色剂。一些偶氮染料中含有氮-氮双键, 能形成芳族胺, 可致癌。主要用于制作颜料、染料及染色剂。 |
| California Proposition 65 | California Proposition 65 前身为《1986 年安全饮用水和有毒物执行法》(加州健康安全条例, Chapter 6.6, Sections 25249.5-25249.13)。由加州环境保护署 (Cal/EPA) 下属机构环境健康风险评估办公室 (OEHHA) 负责监管 Proposition 65 项目。California Proposition 65 规定了对于个人/企业在美国加州开展有关业务时的要求。在加州境内销售或分销的含有所列化学品的所有产品必须符合 Proposition 65 风险暴露和/或标记的要求。 |
| CAS # | 化学文摘社 #: 由 CAS 注册表指定给一种物质的唯一数字标识符。 |
| 儿童产品 | 针对 13 岁或以下儿童设计销售的产品, 如艺术材料等校园用品。儿童产品必须符合其它适用于年青人的要求。被列为玩具类的产品需符合玩具类的要求 (见年龄段的定义)。 |
| 涂层 | 油漆和其他类似的表面涂层材料是指具有或不具有细碎着色物质悬浮液的流体、半流体或其他材料, 当将薄层施加到金属、木材、石头、纸、皮革、布、塑料或其他表面上时, 其变成固体膜。该术语不包括印刷油墨或实际成为基材的一部分的那些材料, 例如塑料制品中的颜料, 或者实际结合到基材的那些材料, 例如通过电镀或陶瓷上光。 |
| 检测限值 | 实验室在物质测试期间可以检测的最小限值。“未检测出”是指该物质未被检出高于最低实验室限值。 |

| 条款 | 定义 |
|-------------------------|---|
| 分散性染料 | 分散性染料是唯一不溶于水的，用于为聚酯和醋酯纤维上色的染料。分散性染料分子是所有染料分子中最小的，且会引起皮肤过敏。主要用于制作颜料、染料及染色剂。 |
| Dimethyl Fumarate (DMF) | DMF 是干燥剂包装和木材产品的杀菌剂，可防止储存或运输过程中因气候潮湿产生霉菌。DMF 与皮肤接触后，会产生过敏反应。主要用于制作防潮剂和防霉防虫剂。 |
| Dioxins 和 Furans | Dioxins 和 furans 是一组有毒化学物质的简称，这些物质的化学结构近似。这些物质并不是商业化工产品，而是大多数燃烧和某些工业化学处理过程中无意产生的微量化学副产品。可在聚乙烯化合物 (PVC) 成品中发现少量 dioxins 和 furans。 |
| 电气电子产品 | 指的是靠电池、交流电或直流电来运作的产品。还包括无线设备、电缆和 USB 设备。 |
| 阻燃剂 | 加入到生产材料的的复合剂，例如塑料等其他物质，以及可以抑制，延缓着火产品火焰散布的表面及涂层。 |
| 一般用途产品 | 是指成人和儿童都可使用的，但并非专为儿童使用的产品。该词源自《美国消费品安全促进法案》，但被作为商业名称使用。 |
| A 类通用产品 | 是指成人和儿童都可使用的，但并非专为儿童设计的产品。该词源自《美国消费品安全促进法案》，但被作为商业名称使用。主要包括非电气/电子产品和可频繁接触的电气/电子产品，如电线、鼠标和键盘。 |
| B 类通用产品 | 是指供成人使用，儿童不可使用的产品。主要产品有塑封机、碎纸机、装订机等电气/电子产品。 |
| 重金属 | 是指密度相对较高，且在低浓度时有毒的金属化学元素。重金属被用于底层或涂层或提供特定的功能性用途。 当无法被身体代谢并堆积在软组织中时，重金属会变得有毒。在消费产品中，重金属可能会通过呼吸；直接与物品进行口腔接触，或到手到口间接接触；通过皮肤吸入的方式进入人体。 重金属被广泛用于制作颜料、电池、电镀、PVC 中稳定剂、耐腐蚀处理、防锈处理、焊料、橡胶固化剂、发泡剂。 |
| 皮革 | 皮革包括 100% 皮革产品和粘合/复合皮革产品。不包括不含动物皮革的人造或仿皮革。 |
| 限制, ppm | 成品中允许的最大允许限值，通常以百万分之一 (ppm) 表示。该限值能够以其他单位表示，例如 mg/kg, µg/g (均等于 ppm) 或重量百分比 (%)。 |

| 条款 | 定义 |
|--|--|
| 金属表面处理 | 将金属层 (例如铬、镍、锡、金、银、铝或其他金属) 施加到表面上, 提供化妆品或性能特性。应用可以通过电镀、气相沉积或将金属膜转移到任何类型的基材 (金属、塑料、纸、织物、皮革、木材或其他表面) 上。通常, 电镀和气相沉积层被结合到基底材料并且不能被刮除。可以刮掉的金属表面处理被认为是涂层。 |
| 单体 | 是可以通过化学方式与其他分子结合形成聚合体的分子。 |
| 有机锡化合物 | 是用来防止聚氯乙烯暴露在光和热中发生变化的稳定剂。有机锡化合物可制作杀虫剂、聚氯乙烯稳定剂、硅树脂固化催化剂、油漆稀释剂和阻燃剂。 |
| 臭氧消耗物质/化学物质 (ODS/ODC) | 消耗臭氧层物质 (ODSs) 是那些消耗臭氧层的物质, 被广泛用于制作制冷剂、空调、消防灭火剂、干洗洗涤溶剂、电子设备和农业熏蒸剂。 |
| 包装 | 是指从生产到消费过程中, 所有用来包裹、保护、处理、运送以及保存产品的任何性质的材料。 |
| Perfluorooctane sulfonates (PFOS) 和 PolyfluoroOctanoic acid (PFOA) | PFOA 是一种自然环境中不存在的长链氟化化学品 (LCPFC)。LCPFCs 是用于制造业和工业用途的有特殊属性的合成化学品物质。PFOS 是一种人造的氟表面活性剂和全球性污染物。典型的应用包括照片涂层材料、金属电镀、清洗材料, 纸、塑料稳定剂和包装的涂层材料。 |
| 持久性有机污染物 (POPs) | 是化学、生物, 以及光解等过程无法降解的有机化合物。 |
| Phthalates | Phthalates 是一组用于塑料和其他用于软化及增加塑料和乙烯灵活性产品的化学品。它们被归为内分泌干扰物, 并会引起生殖危害。主要用于制作增塑剂、染料、颜料、涂料、油墨和粘合剂。 |
| Polychlorinated Biphenyls (PCBs) 和 Polychlorinated Terphenyls (PCTs) | PCBs 人造持久性有机污染物 (POPs) 的一种。主要用于制作电气设备中的液体、密封剂、粘合剂、塑料涂料、绝缘油和阻燃剂。 |
| Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) | PAHs 是在燃烧煤、石油、天然气和垃圾等产品的过程中, 燃烧未尽所产生的持久性化学品。PAHs 能够以 100 多种不同的组合形式存在。 |
| Polyvinyl Chloride (PVC) | PVC 是继 polyethylene 和 polypropylene 之后, 使用最广的合成塑料聚合物。PVC 有两种基本形态: 刚性的 (有时简称为 RPVC) 和柔性的。刚性 PVC 主要用于制作管道和门窗等型材。通过加入 phthalates 等增塑剂而获得的柔性 PVC 主要用于制作管道和充气产品等。 |
| 防腐剂 | 防腐剂是一种添加到食品、药品、涂料、生物样品、木材等产品中的物质, 用于防止微生物滋长或产生不良化学变化。Formaldehyde 是一种常用的木材防腐剂。 |

| 条款 | 定义 |
|-------|--|
| REACH | <p>REACH 是欧洲议会和理事会 2006 年 12 月 18 日有关 化学品注册、评估、认证和限制 的实施条例 (EC) No 1907/2006。REACH 是欧盟 (EU) 在化学品及其安全使用方面的监管条例。该法案于 2007 年 6 月 1 日生效。REACH 规定了收集和评估有关物质特性和危害方面信息的程序。REACH 法规要求欧盟生产或进口到欧盟的物质 (包括每年常备量超过一吨) 要进行注册, 除非得到豁免。</p> <p>高度关注物 (SVHC) 是指被提议在欧盟内使用时必须取得 <u>REACH 法规授权的化学物质</u> (或一组化学物质的一部分)。</p> |
| RoHS | <p>欧洲议会和理事会 2011 年 6 月 8 日通过的指令 2011/65/EU (称为 RoHS2) 限制某些有害物质 (在电气和电子设备中使用铅、汞、六价铬、镉、多溴联苯 (PBB) 和多溴二苯醚 (PBDE)) 在均质材料中必须低于 1000ppm。RoHS2 于 2011 年 7 月 21 日成为欧洲法案, 并取代了先前的指令 2002/95/EC (称为 RoHS1)。</p> |
| 溶剂 | <p>溶剂指可溶解或分解其他物质的液体或气体。用于溶解油脂、油和漆; 用于稀释或混合颜料、油漆、胶、农药和环氧树脂; 用于清洗电器、汽车零件、工具和发动机; 用于制作其他化学品。</p> |
| 测试方法 | <p>适用于化学物质样品制备和检测的行业标准测试方法。</p> |

附录 A - 限用物质清单修订 5 - 更改日志

2021 年 8 月 1 日更改说明：

文件中更改内容均用红色字体高亮标记，便于识别。

| 页 | 项目 | 更改说明 |
|---------|----------------------|---|
| --- | 修订记录 | 版本到修订 5 |
| 页脚 | 生效日期 | 修订生效日期至 2021 年 8 月 1 日 |
| 4.1.12 | 臭氧消耗物质/化学物品 | 澄清高危材料：“.....和 PU 塑料发泡剂” |
| 4.1.15 | PFOS 和 PFOA | 澄清了高风险材料：“ 纺织材料”。添加了 PFOA 相关物质。修订了 PFOA、盐类和相关物质清单 - 现在共有 12 种物质。 |
| 4.1.16 | 持久性有机污染物 (POPs) | 更新的网页链接 |
| 4.1.21 | EPA TSCA(有毒物质控制法) | 添加了新的部分以识别和阐明适用于进口到美国的货物的 EPA TSCA 要求。 |
| 4.2.1.1 | Phthalates – 儿童产品 | 将 DINP 的 CAS 编号更正为 68515-48-0 |
| 4.2.1.2 | Phthalates – A 类通用产品 | 将 DINP 的 CAS 编号更正为 68515-48-0 |