

HJ

中华人民共和国国家环境保护标准

HJ 572-2010

环境标志产品技术要求 文具

Technical requirement for environmental labeling products

Stationery

(发布稿)

本电子版为发布稿。请以中国环境科学出版社出版的正式标准文本为准。

2010-05-04 批准

2010-07-01 实施

环 境 保 护 部 发 布

目 次

前 言	II
1 适用范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	2
5 技术内容	2
6 检验方法	3
附录 A （规范性附录） 持久性有机污染物	5
附录 B （规范性附录） 可分解芳香胺清单	6
附录 C （规范性附录） 特定多环芳烃	7

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》，减少文具产品在生产、使用和废弃过程中对环境和人体健康的影响，制定本标准。

本标准对文具生产过程使用的部分原材料、包装材料及产品中有毒有害物质的限制及禁用提出了要求，同时对产品（包括部件）中可触及材料的可迁移元素、表面涂层总铅、总镉及邻苯二甲酸酯，塑料和橡胶中多环芳烃，纺织物、皮革中可分解致癌芳香胺偶氮染料等规定了限量要求。

本标准参考了日本环境标志标准《文具/办公用品（1.7 版）》（Stationery/Office Supplies Version 1.7）、国家玩具安全技术规范（GB 6675-2003）、美国消费品安全改进法案（CPSIA）及欧盟指令 2005/84/EC 等相关要求制订。

本标准适用于中国环境标志产品认证。

本标准由环境保护部科技标准司组织制订。

本标准主要起草单位：环境保护部环境发展中心、深圳市计量质量检测研究院、浙江广博集团股份有限公司、深圳市齐心文具股份有限公司、得力集团有限公司、中国文教体育用品协会、国家文教用品质量监督检验中心、宁波松鹤文具有限公司、北京雪奥文化用品制造有限责任公司。

本标准环境保护部 2010 年 5 月 4 日批准。

本标准自 2010 年 7 月 1 日起实施。

本标准由环境保护部解释。

环境标志产品技术要求 文具

1 适用范围

本标准规定了文具环境标志产品的术语和定义、基本要求、技术内容和检验方法。

本标准适用于以办公、学习等为使用目的的文具及类似用品。

本标准不适用于砚台和笔类文具。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

GB 6675-2003	国家玩具安全技术规范
GB 19601	染料产品中 23 种有害芳香胺的限量及测定
GB 21027-2007	学生用品的安全通用要求
GB/T 1033.1-2008	塑料 非泡沫塑料密度的测定 第 1 部分：浸渍法、液体比重瓶法和滴定法
GB/T 9758.4-1988	色漆和清漆“可溶性”金属含量的测定 第 4 部分：镉含量的测定 火焰原子吸收光谱法和极谱法
GB/T 17592-2006	纺织品 禁用偶氮染料的测定
GB/T 19942-2005	皮革和毛皮 化学试验 禁用偶氮染料的测定
GB/T 22048-2008	玩具及儿童用品 聚氯乙烯塑料中邻苯二甲酸酯增塑剂的测定
GB/T 22788-2008	玩具表面涂层中总铅含量的测定
HJ/T 201-2005	环境标志产品技术要求 水性涂料
HJ/T 220	环境标志产品技术要求 胶粘剂
HJ/T 370	环境标志产品技术要求 胶印油墨
HJ/T 371	环境标志产品技术要求 凹印油墨和柔印油墨
SN/T 1877.2-2007	塑料原料及其制品中多环芳烃的测定方法
SN/T 1877.4-2007	橡胶及其制品中多环芳烃的测定方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

文具（Stationery）

是指以办公、学习等为使用目的的各种用品。本标准中文具主要包括文具盒、文具袋、文件夹、文件盒、桌面文件柜、卷宗盒、文件篮、文件架、字纸篓、书档、公章架、笔架、笔盘、笔筒、信插、信夹、信角、索引标签、活页夹、组合文具及类似的办公用品、钉书钉、图钉、大头针、回形针、铅笔刀、卷笔刀、削笔机、订书机、打孔机、起钉器、号码机、美工刀、美工刀片、剪刀、橡皮擦、仪尺、本册、相册、名片册、修正液、修正带、修正笔、彩泥、胶条、固体胶、胶水、由植物油调制的印戳、印油、印台、印泥及水性的印戳、印油、印台等文具产品。

4 基本要求

4.1 产品质量应符合相应产品质量标准的要求。

4.2 产品安全应符合相关的产品安全标准的要求。

4.3 产品生产企业污染物排放应符合国家或地方规定的污染物排放标准的要求。

4.4 产品生产企业在生产过程中应加强清洁生产工作。

5 技术内容

5.1 产品所用材料（包括原料）的环保性能要求

5.1.1 塑料材料

- (1) 塑料中不得含有附录 A 中规定的持久性有机污染物；
- (2) 塑料中不得使用含有有机锡（TBT）及其化合物的添加剂；
- (3) 聚氯乙烯原料及其制品中氯乙烯单体的含量不得大于 1mg/kg；
- (4) 企业在设计和生产过程中宜使用再生塑料。

5.1.2 胶黏剂

胶黏剂应符合 HJ/T 220 的要求。

5.1.3 油墨

- (1) 宜使用水性油墨；
- (2) 胶印油墨应符合 HJ/T 370 的要求；
- (3) 凹印油墨和柔印油墨应符合 HJ/T 371 的要求。

5.1.4 染料

染料应符合 GB 19601 的要求。

5.1.5 纸张

- (1) 企业在设计和生产过程中宜使用再生纸；
- (2) 学生用本册的纸张白度应不大于 85%，一般办公用本册纸张的白度应不大于 90%。

5.2 产品（包括部件）的环保性能要求

5.2.1 产品中不得人为添加表 1 中所列的物质。

表 1 产品中禁止人为添加物质

种类	物质
苯系物	苯、甲苯、乙苯、二甲苯
乙二醇醚及其酯类	乙二醇甲醚、乙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、二乙二醇丁醚醋酸酯
邻苯二甲酸酯类	邻苯二甲酸二辛酯（DOP）、邻苯二甲酸二丁酯（DBP）、邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯（DEHP）
卤代烃类	二氯甲烷、二氯乙烷、三氯甲烷、三氯乙烷、四氯化碳

5.2.2 产品中有害物质限量应符合表 2 要求。

表 2 产品中有害物质限量

项 目		限量	适用对象
可迁移元素	锑 (Sb), mg/kg	≤25	所有可触及材料及印油、印台、印戳、印泥等产品
	砷 (As), mg/kg	≤10	
	镉 (Cd), mg/kg	≤40	
	铅 (Pb), mg/kg	≤60	
	汞 (Hg), mg/kg	≤10	
	硒 (Se), mg/kg	≤200	
	铬 (Cr) ^{注1} , mg/kg	≤40	所有可触及材料及印油、印台、印戳、印泥等产品
	钡 (Ba) ^{注2} , mg/kg	≤500	
总铅 (Pb), mg/kg		≤90	表面涂层
总镉 (Cd), mg/kg		≤40	
邻苯二甲酸酯	邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯 (DEHP)、邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP) 总和, %	≤0.1	表面涂层、塑料
	邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)、邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)、邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP) 总和, %	≤0.1	
可分解芳香胺 ^{注3} , mg/kg		不得检出	纺织品、皮革
多环芳烃	苯并芘 (BaP), mg/kg	≤1	塑料、橡胶
	特定多环芳烃 ^{注4} , mg/kg	≤10	
游离甲醛, mg/kg		≤900	液体胶、固体胶、以及水性的印油、印台、印戳等
总挥发性有机化合物, g/L		≤50	液体胶、固体胶
苯 ^{注5} , mg/kg		≤20	液体胶、固体胶、印油、印台、印戳和印泥、涂改用品等
甲苯+乙苯+二甲苯总和, mg/kg		≤40	
氯代烃 ^{注6} , mg/kg		不得检出	涂改用品
注 1: 橡皮泥中铬 (Cr) 限量≤25 mg/kg。 注 2: 橡皮泥中钡 (Ba) 限量≤250 mg/kg。 注 3: 可分解芳香胺见附录 B 所列。 注 4: 特定多环芳烃见附录 C 所列。 注 5: 涂改用品中苯限量≤10 mg/kg。 注 6: 氯代烃项目检测组分为二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯甲烷和四氯化碳。			

5.3 包装材料的环保性能要求

5.3.1 铅 (Pb)、汞 (Hg)、镉 (Cd) 和六价铬 (Cr⁶⁺) 的总量不得大于100mg/kg。

5.3.2 包装宜使用可循环利用的材料。

6 检验方法

6.1 技术内容 5.2.2 表 2 中可迁移元素的检测按照 GB 6675-2003 规定的方法进行。

6.2 技术内容 5.2.2 表 2 中总铅含量的检测按照 GB/T 22788-2008 规定的方法进行。

6.3 技术内容 5.2.2 表 2 中总镉含量的检测按照 GB/T 22788-2008 规定的方法进行样品前处理，样品试液中镉含量的检测参照 GB/T 9758.4-1988 规定的方法进行。也可采用原子发射光谱仪或其他适用仪器进行检测，但须在检测报告中注明。

6.4 技术内容 5.2.2 表 2 中邻苯二甲酸酯的检测按照 GB/T 22048-2008 规定的方法进行。

6.5 技术内容 5.2.2 表 2 中纺织品中可分解芳香胺的检测按照 GB/T 17592-2006 规定的方法进行，皮革中可分解芳香胺的检测按照 GB/T 19942-2005 规定的方法进行。

6.6 技术内容 5.2.2 表 2 中多环芳烃的检测，塑料材料按照 SN/T 1877.2-2007 规定的方法进行；橡胶材料按照 SN/T 1877.4 -2007 规定的方法进行。

6.7 技术内容 5.2.2 表 2 中涂改用品中苯的检测按照 GB 21027-2007 中 4.2 规定的方法进行，其他产品中游离甲醛、总挥发性有机物、苯、甲苯+乙苯+二甲苯总和等项目的检测按照 GB 21027-2007 中 4.3 规定的相应方法进行。其中，甲苯+乙苯+二甲苯总和项目中，乙苯组分的检测按与甲苯组分相同的方法进行检测，而在检测固体胶中总挥发性有机物时，固体胶密度的测定采用 GB/T 1033.1-2008 规定的方法进行。

6.8 技术内容 5.2.2 表 2 中氯代烃的检测按照 HJ/T 201-2005 中规定的相应方法进行。

6.9 技术内容中其他内容通过文件审查结合现场检查的方式进行验证。

附录 A
(规范性附录)
持久性有机污染物

中文名称	英文名称	化学登记号
艾氏剂	Aldrin	309-00-2
狄氏剂	Dieldrin	60-57-1
异狄氏剂	Endrin	72-20-8
氯丹	Chlordane	57-74-9
七氯	Heptachlor	76-44-8
滴滴涕	Dichloro-diphenyl-trichloroethane	50-29-3
灭蚁灵	Mirex	2385-85-5
毒杀芬	Toxaphene	8001-35-2
六氯苯	Hexachlorobenzene	118-74-1
多氯联苯	Polychlorobiphenyls	1336-36-3
二噁英	PCDD	1746-01-6
呋喃	PCDF	51207-31-9
α -六氯环己烷 (α -六六六)	α -1,2,3,4,5,6-Hexachlorocyclohexane	319-84-6
β -六氯环己烷 (β -六六六)	β -1,2,3,4,5,6-Hexachlorocyclohexane	319-85-7
五溴联苯醚	Pentabromodiphenyl Ether	32534-81-9
八溴联苯醚	Octabromodiphenyl Ether	117964-21-3
十氯酮	Chlordecone	143-50-0
六溴联苯	Hexabromobiphenyl	59536-65-1
林丹 (六六六)	Lindane	58-89-9
五氯苯	Pentachlorobenzene	608-93-5
全氟辛烷磺酸和其盐类以及全氟辛烷磺酰氟	PFOS and PFOSF	-

附录 B
(规范性附录)
可分解芳香胺名录

序号	中文名称	英文名称	化学登记号
1	4-氨基联苯	4-Aminodiphenyl	92-67-1
2	联苯胺	Benzidine	92-87-5
3	4-氯邻甲苯胺	4-Chloro-o-toluidine	95-69-2
4	2-萘胺	2-Naphthylamine	91-59-8
5	邻氨基偶氮甲苯	o-Amino-azotoluene	97-56-3
6	2-氨基-4-硝基甲苯	2-Amino-4-nitrotoluene	99-55-8
7	对氯苯胺	p-chloroaniline	106-47-8
8	2,4-二氨基苯甲醚	2,4-Diaminoanisole	615-05-4
9	4,4'-二氨基二苯甲烷	4,4' -Diaminodiphenylmethane	101-77-9
10	3,3'-二氯联苯胺	3,3'-Dichlorobenzidine	91-94-1
11	3,3'-二甲氧基联苯胺	3,3'-Dimethoxybenzidine	119-90-4
12	3,3'-二甲基联苯胺	3,3'-Dimethylbenzidine	119-93-7
13	3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷	3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane	838-88-0
14	3-氨基对甲苯甲醚	p-Cresidine	120-71-8
15	4,4'-次甲基-双-(2-氯苯胺)	4,4'-methylene bis- (2-chloroaniline)	101-14-4
16	4,4'-二氨基二苯醚	4,4'-Oxydianiline	101-80-4
17	4,4'-二氨基二苯硫醚	4,4'-Thiodianiline	139-65-1
18	邻甲苯胺 (2-甲基苯胺)	o-Toluidine	95-53-4
19	2,4-二氨基甲苯	2,4-Diaminotoluene	95-80-7
20	2,4,5-三甲基苯胺	2,4,5-Trimethylaniline	137-17-7
21	邻甲氧基苯胺 (邻氨基苯甲醚)	2-Anisidine	90-04-0
22	2,4-二甲基苯胺	2,4-Xylidine	95-68-1
23	2,6-二甲基苯胺	2,6-Xylidine	87-62-7

附录 C
(规范性附录)
特定多环芳烃名录

化合物英文名称	简称	化合物中文名称	化学登记号
Naphthalene	Nap	萘	91-20-3
Acenaphthylene	AcPy	芴烯	208-96-8
Acenaphthene	Acp	芴	83-32-9
Fluorene	Flu	芴	86-73-7
Phenanthrene	PA	菲	85-01-8
Anthracene	Ant	蒽	120-12-7
Fluoranthene	FL	荧蒽	206-44-0
Pyrene	Pyr	芘	129-00-0
Chrysene	CHR	1,2-苯并菲	218-01-9
Benzo[a]anthracen	BaA	苯并 (a) 蒽	56-55-3
Benzo[b]fluoranthene	BbF	苯并 (b) 荧蒽	205-99-2
Benzo[k]fluoranthene	BkF	苯并 (k) 荧蒽	207-08-9
Benzo[a]pyrene	BaP	苯并 (a) 芘	50-32-8
Dibenzo[a,h]anthracene	DBA	二苯并 (a, h) 蒽	53-70-3
Indeno[1,2,3-cd]pyrene	IND	茚并 (1,2,3-cd) 芘	193-39-5
Benzo[g,h,i]perylene	BghiP	苯并 (g,h,i) 芘 (二苯并苯)	191-24-2