

HJ

中华人民共和国国家环境保护标准

HJ 2504-2011

环境标志产品技术要求 照相机

Technical requirement for environmental labeling products

Camera

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。

2011-03-02 批准

2011-04-01 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.....	1
5 技术内容.....	1
6 检验方法.....	2
附录A （规范性附录） 塑料部件中禁用的邻苯二甲酸酯.....	3

前 言

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》，减少照相机产品在生产、使用及废弃过程对环境和人体健康影响，制定本标准。

本标准对照相机产品设计、生产过程、产品部件的环境特性和公开信息中应包含的内容提出了要求。

本标准为首次发布。

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：中日友好环境保护中心、通标标准技术服务有限公司、佳能（中国）有限公司、尼康映像仪器销售（中国）有限公司、松下电器（中国）有限公司、天津三星光电子有限公司。

本标准环境保护部 2011 年 3 月 2 日批准。

本标准自 2011 年 4 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 照相机

1 适用范围

本标准规定了照相机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。

本标准适用于照相机，不包括具有拍照功能的移动电话及其他设备。

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/T 2900.41	电工术语 原电池和蓄电池
GB/T 13964	照相机械 术语
GB/T 16288	塑料制品的标志
GB/T 18287-2000	蜂窝电话用锂离子电池总规范
GB/T 18455	包装回收标志
SJ/T 11363	电子信息产品中有毒有害物质的限量要求

3 术语和定义

GB/T 2900.41、GB/T 18287-2000 中的术语和下列术语适用本标准。

照相机 camera

通过镜头能将摄体的影像记录在感光体或存贮媒体上的装置。

4 基本要求

4.1 产品质量应符合相应质量标准的要求。

4.2 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。

4.3 产品生产企业在生产过程中应加强清洁生产。

5 技术内容

5.1 产品设计要求

5.1.1 产品采用可拆解设计。

5.1.2 产品配套使用的光学镜片不得使用铅（Pb）及其化合物作为配方成分。

5.1.3 塑料部件要求

5.1.3.1 产品的外壳氯乙烯单体的含量不得大于 1mg/kg；不得使用附录 A 中列出的邻苯二甲酸酯作为增塑剂，其中使用的聚合物、共聚物或者聚合混合物的种类不得超过 4 种，且应易于分解。

5.1.3.2 质量超过 25g，且平面表面积超过 200mm² 的塑料零部件应按照 GB/T 16288 的要求进行标记。

5.1.3.3 不得使用十溴二苯醚（DBDPO）、短链氯化石蜡（SCCPs）。

5.2 电池的要求

5.2.1 作为电源的锂离子充电电池在充放电 300 次后，其剩余容量应大于其额定容量的 80%。

5.2.2 作为电源的单体锂离子充电电池中重金属的限量应满足表 1 的要求。

表 1 电池中重金属的限量

单位: mg/kg

项目	重金属		
	铅 (Pb)	镉 (Cd)	汞 (Hg)
单体电源电池	≤ 40	≤ 20	≤ 5

5.3 产品有害物质限量要求

产品和产品部件中铅 (Pb)、镉 (Cd)、汞 (Hg)、六价铬 (Cr⁶⁺)、多溴联苯 (PBBs) 和多溴二苯醚 (PBDEs) 六类有害物质的限量应符合 SJ/T 11363 的要求, 以下情况除外:

- (a) 铅应用于电子陶瓷部件的陶瓷中的情况。
- (b) 铅作为合金成分应用于钢合金, 且其含量≤0.35wt%的情况。
- (c) 铅作为合金的成分应用于铝合金, 且其含量≤0.4wt%的情况。
- (d) 铅作为合金的成分应用于铜合金, 且其含量≤0.4wt%的情况。
- (e) 铅作为微处理器引脚及封装连接用焊接合金中, 且其含量为 80~85wt%的情况。
- (f) 铅应用于集成电路的倒装芯片封装内的连接用焊接合金作业中的情况。
- (g) 铅应用于 LCD 平面型荧光灯的玻璃中的情况。

5.4 生产过程要求

5.4.1 光学镜片的生产过程中不得使用二氯甲烷 (CH₂Cl₂) 作为清洁溶剂。

5.4.2 产品零部件组装、连接过程中应采用无铅焊接工艺。

5.4.3 不得使用氢氟氯化碳 (HCFCs)、1,1,1-三氯乙烷 (C₂H₃Cl₃), 三氯乙烯 (C₂HCl₃)、二氯乙烷 (CH₃CHCl₂), 三氯甲烷 (CHCl₃)、溴丙烷 (C₃H₇Br)、正己烷 (C₆H₁₄)、甲苯 (C₇H₈)、二甲苯 (C₆H₄(CH₃)₂) 等物质作为清洁溶剂。

5.5 产品包装材料

5.5.1 氯乙烯单体的含量不得大于 1mg/kg。

5.5.2 不得使用氢氟氯化碳 (HCFCs) 作为发泡剂。

5.5.3 应按照 GB/T 18455 的要求进行标识。

5.6 产品回收与利用

企业应建立废弃产品回收、再生利用处理系统, 提供产品回收、再生利用的相关信息。

5.7 产品公开信息要求

公开信息应包括以下内容:

- 1) 产品节电模式、待机模式说明;
- 2) 产品使用电池的回收和处理建议;
- 3) 产品回收信息及相应渠道。

6 检验方法

6.1 技术内容 5.2.1 的检测按照 GB18287-2000 标准中 5.3.6 规定的方法进行。

6.2 技术内容中的其他要求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)

塑料部件中禁用的邻苯二甲酸酯

中文名称	英文名称	缩写	CA登录号
邻苯二甲酸二异壬酯	Di-iso-nonylphthalate	DINP	28553-12-0
邻苯二甲酸二正辛酯	Di-n-octylphthalate	DNOP	117-84-0
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	Di-(2-ethylhexy)-phthalate	DEHP	117-81-7
邻苯二甲酸二异癸酯	Di-isodecylphthalate	DIDP	26761-40-0
邻苯二甲酸丁基苄基酯	Butylbenzylphthalate	BBP	85-68-7
邻苯二甲酸二丁酯	Dibutylphthalate	DBP	84-74-2