

美国玩具安全标准-ASTM F963

一、安全要求：

1、安全要求

1.1 材料品质-玩具中以用新的或复处理过的材料制成。如果使用复处理过的材料，必须将其精制以使其危险物含量符合 1.3.1 的要求。

1.2 易燃性-玩具中使用的非纺织品（不包括纸）材料不能是易燃的，上述易燃定义按照联邦有害物质条例（FHSA）16CFR 1500.3（C）（6）（VI）的规定。为达到试验目的，玩具中使用的任何纺织物应符合 16CFR 1610 的要求。玩具易燃性的测试规程，即对 16CFR 1500.44 的说明，在附录 A5 中。

1.3 毒性

1.3.1 有毒物质---玩具或用于玩具的材料必须符合 FHSA 以及根据 FHSA 所颁布的有关规定。16 CFR 1500.85 中列出了不属 FHSA 规定的某些种类的玩具。上述有关规定对有毒、腐蚀性的、刺激性的、敏化的、产生压力的、放射性的、易燃的和可燃性物质规定了限量。5.2 为测定有毒物质含量的参考方法。应注意的是，有些州对有毒物质的规定可能比联邦规定更严格。

1.3.2 食品的制造和包装---与玩具一起出售的食品的制造与包装都必须符合关于人类仪器制造、加工、包装和贮存的卫生操作条例 21 CFR 110。

1.3.3 非直接仪器添加剂---供与食品接触的玩具部件，如玩具炊具必须符合食品，药物和化妆品条例（FDCA）的有关要求。特别是 21 CFR 110。

1.3.3.1 供与食品接触的玩具部件的标签---由供与食品接触的部件组成的玩具，如玩具炊具和玩具餐具，必须根据 2.8 的要求贴上标签。

1.3.3.2 陶瓷中铅镉含量---用来或可能盛放食品的陶瓷玩具部件，例如：陶瓷茶具必须符合 FDCA 中 402（2）（C）和 FDA 产品合格方针导则中的有关要求。

1.3.4 化妆品---玩具化妆品必须符合 FDCA 中代码为 21CFR 的有关要求。其中适用于化妆品的规定见 21CFR700-740。以化妆品中色素的有关规定见 21 CFR 中 73，74，81 和 82。

1.3.4.1 另外，所有玩具化妆品必须符合本标准 and FHSA 条例的所有要求，但不包括 16 CFR 1500.81 和 50.3（b）（ii）。

1.3.4.2 食品和药物管理局（FDA）的要求因此将作为对儿童用品现行规定的补充。

1.3.5 油漆和类似的表面涂层材料---用于玩具的油漆和其它类似的表面涂层材料必须符合根据消费者产品安全条例(CPSA)颁发的关于铅含量的规定 16 CFR 1303。

1.3.5.1 本规定禁止使用铅含量(计算成金属 Pb) 超过油漆总的非挥发性重量或干油漆膜重量的百分之零点零六(600ppm)的含铅或铅化量的油漆或类似的表面涂层。

1.3.5.2 此外,表面涂层材料中锑、砷、钡、镉、铬、铅、汞和硒的化合物中可溶物质的金属含量与其固体（包括颜料和膜固化材料和干燥材料）重量的比不应超过表 1 所给出的相应数值。在将分析结果与表 1 中的值比较，确定符合性之前，应将它们根据 8.3.4 中的测试方法进行调整。可溶性含量必须按照 5.3 规定，通过溶解固体物质（包括颜料、膜固化材料和干燥材料的干燥膜）进行测定。

表 1 玩具材料中转移元素的最高可溶含量

单位：ppm(mg/kg)

元素 铅(Pb) 砷(As) 锑(Sb) 钡(Ba) 镉(Cb) 铬(Cr) 汞(Hg) 硒(Se)

含量 90 25 60 1000 75 60 60 500

1.3.6 玩具化妆品，液体，糊剂，凝胶和粉末---本要求的目的是减少玩具的化妆品和液体，凝胶及其它玩具上使用的流动有机物质由于清洁度不够，保质期和污染引起的危险。本要求为上述物质在使用中不产生

微生物降解的情况下就清洁度和承受长期保质或/和污染的能力制定标准。

1.3.6.1 用于制造和填充玩具的水必须根据 USP 纯水的细菌标准来制备。

注 1--小心：制备纯水有不同的方法，每种方法都可能对最终产品造成不同程度污染。假如生产设备是合格和无菌的，那么通过蒸馏生产的纯水是无菌的。而另一方面，对离子交换柱和反相渗透仪要特别注意，因为它们为微生物污染制备系统和污染水流提供了场所。因此，需要经常进行检测，特别是当这些装置停止运转超过几小时后再使用时。

1.3.6.2 玩具上使用的上述物质的配方必须使上述物质在保质期和合理可预见的使用中不能产生微生物降解。

1.3.6.3 对玩具上使用的上述物质以及他们的组成成份的清洁度必须符合对防止微生物降解的配方。

1.3.7 填充材料---填充玩具的松散填充料不能有来自昆虫，鸟，啮齿动物或其它动物寄生虫侵扰的不良材料，也不能有在良好操作规范可能产生的污物，例如碎片和金属屑。确定不良材料的测试方法见"法定分析化学家协会的法定分析方"的第 16 章。另外，无论是天然还是合成的纤维填充料都应满足"宾夕法尼亚州关于填充玩具的容量规定"的标题 34，第 47 章，第 47.317 部分的要求。

1.3.8 DEHP (DOP) ---奶嘴，摇铃和咬圈 DEHP 不能有目的地含有 2 (2-乙基己基) 邻苯二甲酸酯 (也叫做邻苯二甲酸二辛酯)。为了避免痕量 DEHP (DOP) 影响分析结果，当按照 D3421 进行测试时，在测试结果中可接受的含量最高可达到固体物质总量的百分之三。

1.4 电/热能

由额定电压 120V 的分流电路操作的玩具必须符合根据 FHSA 发表的 16 CFR1505 的要求。

1.5 脉冲噪音 在距玩具表面 25CM 的任何位置时，玩具不能产生瞬间声级超过 138 分贝 (20 微牛顿/平方米) 的脉冲噪音。声级测量必须采用 16 CFR 1500.47 规定的仪器。测量时玩具和 仪器与墙壁、天花板 或其它大型障 碍物相距都必须至少为 1 米。玩具火药帽(TOY CAP) 在按 16 CFR 1500.47 测试时,其声级水准不得超过 138 分贝,如果玩具火药帽(TOY CAP)在 按上述方法进行测量时声级水准超过 138 分贝,必须按 16 CFR 1500.86 (a) (6) 要求有警告说明和给 CPSC 的通知。

1.6 小对象

本条款的要求是为减少对象对 36 个月以下儿童造成的摄入或吸入危险

1.6.1 供 36 个月以下儿童使用的玩具应符合 16 CFR 1501 的要求。如何确定哪一类玩具要符合本要求，有关标准见 16 CFR 1500.50，1501 和本标准附录 A1 的部分内容。在执行本条款时玩具碎片包括，但不限于挤压溢料、塑料薄片、泡沫碎块或微小削屑或刮屑。纸片、纤维、沙线、绒毛、橡皮筋和线则不在本要求范围之内。

1.6.1.1 在按第八条款进行使用和滥用的前和后，这些要求也适用于确定小件的可接触性，比如小玩具和玩具部鞞 A 包括从玩具上掉下或移取的眼睛，发声部件，按钮，或小片。

1.6.1.2 下列物品不受本要求限制：气球、书籍和其它纸制品；书写材料（蜡笔、粉笔、铅笔、钢笔）；唱片；造型粘土及类似制品；指甲颜料、水彩颜料或其它颜料套具。所有不受管制的物品清单已列明于 16 CER 1501.3。

1.6.1.3 由成人组装的，在组装前含有潜在危险小件的玩具，应根据条款标识。

1.6.2 口动式玩具

本条款要求涉及通过吹和吸反复开动的玩具，如发声器。用嘴开动的玩具如含有松动的对象，如口哨中的小球或插入件如发声器中的簧片，按本标准条款的程序，当空气从吹口处快速交替吹入或吸入时，玩具内所含可置入图 7 所示圆筒的松动对象不得从中脱离。

1.6.2.1 充气玩具内的小对象在充气或放气时不得从玩具上脱离。

1.6.3 供至少 3 岁 (36 个月) 但小于 6 岁 (72 个月) 儿童使用的玩具和游戏机，应符合 16CFR 1500.19 的要求。除纸打孔游戏机和类似的物品外,任何供至少 3 岁(36 个月)但小于 6 岁(72 个月)儿童使用并含有小物体的玩具和游戏机应根据 2.10.2 要求标识。