

# 淮安市玩具EN71检测CE认证

产品名称	淮安市玩具EN71检测CE认证
公司名称	江苏广分检测技术有限责任公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	苏州市吴中区胥口镇孙武路76号303广分检测
联系电话	18912706073 18912706073

## 产品详情

在欧盟国家中，当前玩具安全指令是88/378/EEC，若满足了协调标准EN71和EN62115则可假定该玩具符合了该安全指令的基本安全要求。

EN71是欧盟市场玩具类产品的规范标准。儿童是全社会最关心和爱护的群体，儿童普遍喜爱的玩具市场发展迅猛，同时各类玩具由于个方面质量问题给儿童带来的伤害也时有发生，因此世界各国对本国市场上的玩具的要求正日益变得严格。许多国家都就这些产品建立了自己的安全规章，生产公司必须保证其产品在该地区销售前符合相关标准。制造商必须对因生产缺陷、不良设计或不适当材料的使用而导致事故负责。由此在欧洲推出玩具EN71认证法令，其意义是通过EN71标准对进入欧洲市场的玩具产品进行技术规范，从而减少或避免玩具对儿童的伤害。

### 1、EN 71 Part 1:2005+A4:2007-physical &mechanical Test 物理和机械性测试

(a)Without Sound module 不发声玩具

(b)With Sound module 发声玩具

(c)Earphone with Sound 耳机发声玩具

(d)7000 Cycles Switch Test for Chest 玩具柜的7000次开关测试

(e)Ride-on Toys 乘骑玩具

(F)Mouth-actuated Toys 口动玩具

### 2、EN 71 Part 2:1993-flammability Test 易燃性测试

(a) Finished Product 成品

(b) Pile fabric or material 绒毛织物或绒毛材料

3、 EN 71 Part 3:1994-Toxic Elements Test (8 Toxic Elements Results)

有毒金属含量测试(8种有毒金属元素测试结果)

4、 EN 71 Part 4:Experimental Set for Chemisty 化学实验玩具

5、 EN 71 Part 5:Chemisty Toys(Sets) Other than Experimental Sets 非实验用化学玩具

6、 EN 71 Part 6:Graphical Symbol for Age Warning Labelling

7、 EN 71 Part 7 Finger Paints

(a) Colorants 着色剂

(b) Preservatives 防腐剂

(c) Binding agents, extenders, humectants and surfactants, ingredient review 结合剂，  
添加剂，保湿剂，表面活性剂，成份评估

(d) Limits for the of Transfer certain elements 数种元素的转移量

(e) Limits for primar aromatic amines 主要芳香胺含量

(f) Ethanol 乙醇

(g) pH value 酸碱

(h) Product information & Container 产品信息及包装容器

EN71-9有机化合物的一般要求——规定了以以下暴露方式存在于每种玩具或玩具材料中的有毒化合物的迁移总量：与嘴接触；摄取可能；皮肤接触；眼接触；吸入。

受限物质涉及的范围特别广，包括阻燃剂、着色剂、芳香胺、单体物质、溶剂迁移、可吸入溶剂、木材防腐剂（室内和室外的）、其他的防腐剂和增塑剂。

EN71-3详简

1. 标准的结构

EN71-3(1994)标准由十个条款和四个附录组成，标准条款比EN71-3(1988)减少二个，但该标准由于增加了四个附录，使得该标准更易理解和掌握，尤其是附录D测试方法的背景情况和理论说明，使读者清楚地了解标准修订的背景和理论依据。EN71-3(2000)标准基本和EN71-3(1994)相同，但减少一个附录，这就是1.1.1—三氯乙烷的酸度要求和测定方法。这主要是考虑到环保的要求，因为1.1.1—三氯乙烷(卤代烃类)对空气中的臭氧层有破坏作用及卤代烃对人体的毒性累积作用，新的EN71-3(2000)标准用正庚烷( $n\text{-C}_7\text{H}_{16}$ )代替了1.1.1—三氯乙烷。

## 2. 测试范围

EN71-3(1994, 2000)标准增加了玻璃、陶瓷、皮革、骨头等玩具材料。将所有与嘴接触或靠近嘴的玩具、化妆玩具、玩具类书写工具以及供6岁以下儿童使用的玩具规定为适用于判断吮吸、舔吃或吞咽的范围。

3. 定义 EN71-3(1994, 2000)标准增加了其它材料，纸张、纸板和玩具材料三个新定义。以单位面积最大质量 $400\text{g}/\text{m}^2$ 为界限。每单位面积质量超过上述限量的作为“其它材料”处理，当然，这些材料可以是纤维板或硬质板。玩具材料不一定包括包装材料，除非它们属于玩具部分或具有娱乐价值。除非玩具的一部分是指拼装玩具的包装盒或有使用说明的游戏器具等的包装箱等。简单说明的透明塑料罩包装不在其中。其它材料中增加了木材、皮革和骨头等。

## 4. 限量要求

EN71-3(1994,2000)标准将除造型粘土和指画颜料以外的玩具材料的钡的限量从 $500\text{mg}/\text{kg}$ 修改为 $1000\text{mg}/\text{kg}$ ，这主要是考虑到在滤液中形成非生物可利用的胶质 $\text{BaSO}_4$ 结晶，使表面上可溶性钡的含量超过 $500\text{mg}/\text{kg}$ 。EN71标准规定测试玩具材料中可溶性有害元素含量，测试方法的测试条件决定了得到的数据并非绝对或真实的，这样造成了实验室结果的较大偏差。如果测试结果接近标准允许的最高限量(即在限量附近)，则根据这种结果判定一个玩具是否合格，就会产生不同的判定。因此，EN71-3(1994,2000)规定测试结果须经调整，并规定了八个元素各自的校正系数(不确定度的实际应用)，经调整后的测试结果低于或等于规定限量的材料判为合格，否则为不合格。例：Pb的分析结果为： $120\text{mg}/\text{kg}$  分析校正因子为：30%  
校正分析结果= $120-120 \times 30\%=120-36=84\text{mg}/\text{kg}$

$84\text{mg}/\text{kg}$ 这个数字被认为符合EN71-3(1994, 2000)标准的要求(铅为 $90\text{mg}/\text{kg}$ )。在报告中须注意“ $\text{mg}/\text{kg}$ ”和“ $\text{mg}/\text{L}$ ”单位的区别，如果样品是固体材料，则以“ $\text{mg}/\text{kg}$ ”为好，如样品为液体则以“ $\text{mg}/\text{L}$ ”为宜。

## 5. 试剂和仪器

EN71-3(1994, 2000)标准规定了 $0.07$ 和 $0.14\text{mol}/\text{L}$ 盐酸的精度要求，所以必须要对其浓度进行标定。

## 6. 测试部分的选择和制备

EN71-3(1994, 2000)标准要求不允许含一种以上材料或者一种以上颜色的材料，除非采用物理分离方法不能分离的样品，(即每种材料单独算1组样)。规定对材料不足 $10\text{mg}$ 的可以不进行测试。EN71-3(1994, 2000)标准要求对萃取液的PH值调节为 $\text{PH}1.0\text{-}1.5$ 。当萃取液隔日分析时，要求加HCL加以稳定，使保存的溶液浓度约为 $C(\text{HCL})=1\text{mol}/\text{L}$ 。对玻璃、陶瓷、金属类材料的测定，先根据EN71-1标准测试这类材料能否容入测试圆筒并可触及，如果玩具或部件可以完全进入小零件测试圆筒并含有可触及的玻璃、陶瓷、金属材料，则须进行化学性能测试，反之或只要有一个条件不满足，则不必进行测试。对玻璃、陶瓷、金属材料的萃取，规定将样品放入高 $60\text{mm}$ ，直径 $40\text{mm}$ 的玻璃容器，加入可以复盖玩具及部件的 $0.07\text{mol}/\text{L}$ 盐酸，在 $37 \pm 2$  温度下静置 $2\text{hr}$ 。对于玩具材料中的油脂、油类和蜡类萃取，EN71-3(1994)取消了EN71-3(1988)中用1.1.1—三氯乙烷抽提10次的要求，由于在用1.1.1—三氯乙烷抽提时，不同的玩具材料、不同的抽提温度和抽提速度，对于抽提效果是不一样的，因此测试人员对于该类样品进行抽提处理时，要设

法检查油脂、油类等成份是否被充分抽提完。

EN71-3(1994,2000)标准规定要求仪器的检出限能达到限量的十分之一即可，没有规定用哪类(种)仪器，而EN71-3(1988)规定采用AA来测定。

EN 71-9 罗列出了玩具中所使用的某些特定有机化合物；EN 71-9与 EN 71-10及 EN 71-11

三部分将一起使用。内容如下：

EN 71-9：2005 有机化合物——要求

EN 71-10：2004 有机化合物样品准备及物质提取

EN 71-11：2005 有机化合物——分析方法

EN 71-9 有机化合物——要求

EN 71-9 由CEN（欧洲标准化委员会）颁布，欧洲各国国家标准机构已于2005年8月采纳。

（英国、德国、西班牙、和意大利等成员国已经正式开始执行该标准）

范围

以下类型玩具及玩具部件中含有的特定材料受此标准约束：

预备给年龄小于3岁儿童放入口中的玩具 例如：咬牙胶

重量不超过150g，给年龄小于3岁儿童拿在手上的玩具或者可触及的玩具部件。

专为年龄小于3岁儿童设计的玩具及可触及的玩具部件。

口动玩具的咬嘴部件。

例如：口哨和新颖的仿牙齿玩具，但不包括充气玩具（充气充满后仍需要嘴驱动的玩具除外）。

2

充气完全后表面积大于0.5m<sup>2</sup>的充气玩具。

穿戴后遮住嘴和鼻子 例如：面具

儿童可进入的玩具

绘图用具部件作为玩具出售或者在玩具中使用。

例如：铅笔末端的塑料橡皮擦。

室内使用玩具及其部件；

室外使用玩具及其部件；

外观类似食物的玩具或玩具部件

例如：模仿食物外观的玩具，可能被儿童误食，而且更容易被儿童舔吃或吮吸。

能留下痕迹的固体玩具材料。

例如：固体颜料，蜡笔，彩芯铅笔，粉笔等。不包括铅笔中的石墨芯。

玩具中可接触到的彩色液体。

玩具中可接触到的无色液体。

可成型粘土，玩具粘土和相似物质，EN 71-5 列出的物质除外；

烘烤定型 PVC 浇铸成套工具不在此范围内，已由 EN 71-5 涵盖。

气球使用材料；

含粘合剂的玩具纹身；

粘合剂与皮肤接触，应采用化妆品指令 76/768/EEC 处理。

珠宝仿制品玩具

豁免内容：

邻苯二甲酸盐（2005/84/EC 涵盖）

化学试验装置及相关活动（EN 71-4 涵盖）

化学玩具，不包括化学试验装置（EN 71-5 涵盖）

手指画颜料（EN 71-7 涵盖）

用于玩具的仿制化妆品。（技术上来说此项并非豁免项目，但是这种解释与附录 A.11

原则相同，即此玩具材料应该与化妆品指令 76/768/EEC 对化妆品的成分要求一致。

可以预见到儿童可能将这些玩具使用的仿制化妆品涂抹到自己皮肤上）。

EN71-9 详简

EN71-9：有机化合物要求中的豁免内容解释

1. 邻苯二甲酸盐（2005/84/EC 涵盖）

2005/84/EC指令于 2007年 1月16日正式生效。欧盟新法规明确，DEHP（邻苯二甲酸二己酯）、DBP（邻苯二甲酸二丁酯）和BBP（邻苯二甲酸苯基丁酯）将被限制在所有儿童玩具和服装及其他物品所使用的PVC材料中使用；相应的DINP（邻苯二甲酸二异壬酯）、DIDP（邻苯二甲酸二异癸酯）和DNOP（邻苯二甲酸二辛酯）也限制在儿童玩具和服装及所有可能被放入口中的物品中使用；上述6种成分的含量不得超过0.1%，超过0.1%不得在欧盟市场出售。新法规所涉产品不仅包括36个月以下婴童的玩具、服装和护理品，还包括其他年龄段儿童使用的可能会被放进口中的所有物品。

## 2. 化学试验装置及相关活动（EN71-4 涵盖）

EN71-4规定了在化学试验装置及相关活动设备中使用的化学物质的限值，也包括化学、生物学、物理学、微生物和环境科学等领域中的试验玩具，同时也规定了标签、化学物质使用清单及使用说明书的相关要求。

## 3. 化学玩具，不包括化学试验装置（EN71-5 涵盖）

EN71-5规定了化学玩具中有害物质使用的限制及要求，主要应用于模制和浇铸装置中的石膏、灰泥；微型台装置中的陶瓷和玻璃制品上色材料；造型粘土装置中的烤箱可塑PVC料；塑胶浇铸装置；嵌入装置；照相洗印装置；模具中使用的粘合剂、油漆、清漆、稀释剂和清洁剂。

## 4. 手指画颜料（EN71-7 涵盖）

EN71-7中列举了手指画颜料中可允许的着色剂和防腐剂及其限值，并规定了8大重金属的迁移限值以及主要芳香胺的使用限制，同时也规定了手指画颜料中物理特性的要求。

## 5. 用于玩具的仿制化妆品。

技术上来说此项并非豁免项目，但是这种解释与EN71-9中附录A.11原则相同（存在小孩把化妆品涂抹到自己皮肤上的可能性）。总的来说，玩具材料应该与化妆品指令76/768/EEC对化妆品的成分要求一致。

在豁免内容中只列出了每类的应用范围，具体涉及的有机化合物的使用和限制很多，不

便一一列举。

## 要求

主要的要求已在总表中列出，包括各种物质的限值。应该注意的是：

当玩具或者玩具部件由两组以上的要求约束时，此玩具或者玩具部件必须分别满足这些要求。

例如：专为年龄小于3岁儿童设计，染色的纺织品面料面具，需满足的要求有：

阻燃剂（表 2A）

着色剂（表 2B）

芳香胺（表 2C）

溶剂（可吸入）（表 2F）

聚合物材料不得含有厚度大于 500  $\mu\text{m}$  的聚合物涂层。

“执行限制”要求物质的含量低于测试方法 EN 71-11 的检测限值。

单体物质、玩具材料溶剂迁移以及增塑剂的限值，都是以 EN 71-11 模拟物中检测到的含量为依据。

在 EN 71-11 测试方法颁布生效之后，可吸入溶剂的级别可方便的判定。

这些限值表仅适用于限值已计算出的玩具及玩具使用材料。此限值对那么未指明的玩具或玩具材料可能不是很适合，因此在应用之前需要更深层次的专业毒性/暴露评估。

玩具中可接触到的液体应不含以下物质：

符合如下列表任意一条的物质：

毒性非常强

有毒的

有害的

具有腐蚀性

可使人致敏

具有刺激性书写用的墨水，被归类为：“R36对眼睛具有刺激性物质”。

包含下列任何物质将被归类为

致癌物质，类别1或2。

诱导有机体变异的物质，类别1或2。

对繁殖有毒性的物质，类别1或2。

R65有害：吞咽可能引起肺部损害。

例如：石油蒸馏物及其他低黏性非水液体。

PH值小于3大于10的物质。墨水例外。

专为3岁以下儿童设计的玩具中，可接触材料的甲醛的含量需要符合以下标准：

纺织品：30mg/kg 游离甲醛和释放甲醛

纸制品：30mg/kg

胶合木板部件：80mg/kg

EN 62115详解

EN62115标准涵盖所有电动玩具，还适用于电器结构装置（Electric Construction Sets）、电器功能玩具（Electric Functional Toys）、电气实验装置（Experimental Sets）以及视频玩具（Video Toys）。

按照EN62115的标准，anbotek为所有的电动玩具生产商和出口商提供相关的测试服务。

EN62115的主要内容包括：

测试条件

减免试验的原则

标识和说明

输入功率

发热和非正常工作

工作温度下的电气强度

耐潮湿

室温下的电气强度



机械强度

结构

软线和电线的保护

元件

螺钉和连接

电气间隙和爬电距离

耐热和耐燃

辐射、毒性和类似危害

各国相关标准：

欧洲：EN71、EN62115、EMC

中国：GB19865、GB6675

加拿大：Canadian Hazardous Products (Toys) Regulation

澳大利亚：AS/NZ ISO62115、AS/NZS ISO8124

国际：ISO/IEC62115 ISO8124

美国：ASTM F963, CPSC1505