



中华人民共和国国家标准

GB/T 39498—2020

消费品中重点化学物质使用控制指南

Guidelines for the use and control of key chemical substances
in consumer product

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 术语和定义 1

3 一般原则 1

4 使用控制建议 2

附录 A（资料性附录） 重点化学物质检测方法标准 15

参考文献 17



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国消费品安全标准化技术委员会(SAC/TC 508)提出并归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、国家精细化学品质量监督检验中心、国家燃香类产品质量监督检验中心(福建)、南安市中机标准化研究院有限公司、广东省标准化研究院、湖北省标准化与质量研究院、中国检验检疫科学研究院、北京工业大学、中检科健(天津)检验检测有限责任公司、清华大学、杭州华测瑞欧科技有限公司、卓尚服饰(杭州)有限公司、长沙市壕铭文教用品有限公司、浙江王斌装饰材料有限公司、中国计量科学研究院、湖南省产商品质量监督检验研究院、山东省产品质量检验研究院、广州质量监督检测研究院、宁波怡人玩具有限公司、广州纤维产品检测研究院、宁波市产品质量监督检验研究院。

本标准主要起草人:刘霞、陈妍、朱斌、梁薇、陈学章、汤万金、李素梅、白桦、吴倩、白利强、陈明、陈源、季郁文、庄琦、陈会明、张学勇、崔本杰、李红梅、杨欣卉、陈倩雯、姚斌、谢文斌、叶平、贾芳、嵇伟兵、裴飞、黄银波、杨萍、陈金凤、马萍、高翠玲、牛书野、李金惠、王双、涂永元、戴航。



消费品中重点化学物质使用控制指南

1 范围

本标准给出了消费品中重点化学物质的一般原则和使用控制建议。
本标准适用于消费品中重点化学物质的使用控制。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

消费品 consumer product

为了但不限于个人使用而设计、生产的产品,包括产品的组件、零部件、配件、包装和使用说明。
[GB/T 35246—2017,定义 3.1]

2.2

释放量 release amounts

按照规定的测试方法,测试到的某种化学物质从样品中释放到溶剂、水或空气等介质中的量。

2.3

迁移量 migration

按照规定的测试方法,经浸泡或萃取后,测试到的某种化学物质迁移到溶剂、水或空气等介质中的量。

2.4

含量 content

某种元素或物质的质量占该样品总质量的比例。

2.5

可容许风险 tolerable risk

按当今的社会价值取向在一定范围内可以接受的风险。
[GB/T 28803—2012,定义 3.15]

2.6

禁用 banned substance

不得添加的化学物质。

2.7

限用 restricted substance

作为杂质或副产品存在时,不得超过限量要求的化学物质。

3 一般原则

3.1 消费品中的重点化学物质含量与保障消费者人身健康安全和生态环境安全,并满足社会管理等方面密切相关。

3.2 将消费品中重点化学物质的安全风险水平控制在可容许风险范围内是至关重要的。

3.3 本标准未涉及的消费品,其相关化学物质可参照本标准给出的类似产品执行。

4 使用控制建议

消费品中重点化学物质的使用控制建议见表1,重点化学物质检测方法标准参见附录A。

表1 消费品中重点化学物质控制建议

序号	名称	CAS号	控制建议	适用消费品范围
1	铅	7439-92-1 等	铅的含量 $<0.05\%$	珠宝产品的任何单个部件
			铅的含量 $\leq 90\text{ mg/kg}$	a) 所有儿童油漆和类似表面涂层; b) 一些成人和儿童使用的家具的油漆和类似表面涂层; c) 家用油漆
			铅的含量 $\leq 1\,000\text{ mg/kg}$	电子电器产品
			铅的迁移量 $\leq 13.5\text{ mg/kg}$	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			铅的迁移量 $\leq 3.4\text{ mg/kg}$	液体或黏性玩具材料
			铅的迁移量 $\leq 160\text{ mg/kg}$	可以刮去的玩具材料
2	汞	7439-97-6 等	汞的迁移量 $\leq 7.5\text{ mg/kg}$	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			汞的迁移量 $\leq 1.9\text{ mg/kg}$	液体或黏性玩具材料
			汞的迁移量 $\leq 94\text{ mg/kg}$	可以刮去的玩具材料
			禁用	a) 体温计; b) 在公共场所销售的其他测量仪器
			汞的含量 $\leq 1\,000\text{ mg/kg}$	电子电器产品
3	三价铬及其化合物	16065-83-1 等	三价铬的迁移 $\leq 37.5\text{ mg/kg}$	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			三价铬的迁移 $\leq 9.4\text{ mg/kg}$	液体或黏性玩具材料
			三价铬的迁移 $\leq 460\text{ mg/kg}$	可以刮去的玩具材料
4	六价铬及其化合物	18540-29-9 等	六价铬的迁移量 $\leq 0.02\text{ mg/kg}$	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			六价铬的迁移量 $\leq 0.005\text{ mg/kg}$	液体或黏性玩具材料
			六价铬的迁移量 $\leq 0.053\text{ mg/kg}$	可以刮去的玩具材料
			六价铬的含量 $\leq 2\text{ mg/kg}$	水泥和含有水泥的混合物
			六价铬的含量 $<3\text{ mg/kg}$	带皮革的产品和接触皮肤的皮革产品
			六价铬的含量 $\leq 1\,000\text{ mg/kg}$	电子电器产品

表 1 (续)

序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
5	镉	7440-43-9 等	镉的迁移量 ≤ 1.3 mg/kg	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			镉的迁移量 ≤ 0.3 mg/kg	液体或黏性玩具材料
			镉的迁移量 ≤ 17 mg/kg	可以刮去的玩具材料
			镉的含量 $< 0.01\%$	塑胶材料,包括聚氯乙烯,聚亚胺酯,低密度聚乙烯酯,醋酸纤维素,乙酸丁基纤维素,环氧树脂,三聚氰胺-甲醛,尿素-甲醛,不饱和聚酯,聚乙烯对苯二甲酸酯,聚丁烯对苯二甲酸酯,透明/普通聚苯乙烯,丙烯腈甲基丙烯酸酯,交联聚乙烯,高耐冲聚苯乙烯,聚丙烯
				用于制造珠宝首饰的金属珠子及其他金属部件
			镉的含量 $< 0.1\%$	首饰、仿真首饰以及发饰,包括手镯、项链、戒指,穿刺首饰,腕表、腕带,胸针、袖扣
			镉的含量 ≤ 100 mg/kg	锌的含量超过 10% 的,欧盟 CN 编码为 3208、3209 的涂料
6	砷	7440-38-2	砷的迁移量 ≤ 3.8 mg/kg	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			砷的迁移量 ≤ 0.9 mg/kg	液体或黏性玩具材料
			砷的迁移量 ≤ 47 mg/kg	可以刮去的玩具材料
7	锑	7440-36-0	锑的迁移量 ≤ 30 mg/kg	生态皮革制品(包括婴幼儿、直接接触皮肤、非直接接触皮肤的皮革制品,以及皮革类装饰材料)
			锑的迁移量 ≤ 45 mg/kg	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			锑的迁移量 ≤ 11.3 mg/kg	液体或黏性玩具材料
			锑的迁移量 ≤ 560 mg/kg	可以刮去的玩具材料
8	钴	7440-48-4	钴的迁移量 ≤ 10.5 mg/kg	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			钴的迁移量 ≤ 2.6 mg/kg	液体或黏性玩具材料
			钴的迁移量 ≤ 130 mg/kg	可以刮去的玩具材料
9	铜	7440-50-8	铜的迁移量 ≤ 622.5 mg/kg	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			铜的迁移量 ≤ 156 mg/kg	液体或黏性玩具材料
			铜的迁移量 $\leq 7\ 700$ mg/kg	可以刮去的玩具材料

表 1 (续)

序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
10	镍	7440-02-0 等	镍的迁移量 ≤ 75 mg/kg	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			镍的迁移量 ≤ 18.8 mg/kg	液体或黏性玩具材料
			镍的迁移量 ≤ 930 mg/kg	可以刮去的玩具材料
			镍的释放量 ≤ 0.5 $\mu\text{g}/(\text{cm}^2 \cdot \text{周})$	与皮肤有直接或间接接触的产品
			镍的释放量 ≤ 0.2 $\mu\text{g}/(\text{cm}^2 \cdot \text{周})$	用于人体部位穿刺使用的产品
11	锡	7440-31-5	锡的迁移量 $\leq 15\ 000$ mg/kg	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			锡的迁移量 $\leq 3\ 750$ mg/kg	液体或黏性玩具材料
			锡的迁移量 $\leq 180\ 000$ mg/kg	可以刮去的玩具材料
		1461-22-9 等	锡的含量 $\leq 0.1\%$	含有三丁基锡化合物的消费品
		4618-18-2 等	锡的含量 $\leq 0.1\%$	含有三苯基锡化合物的消费品
		683-18-1 等	锡的含量 $\leq 0.1\%$	含有二丁基锡化合物的消费品
	二辛基锡化合物	870-08-6 等	锡的含量 $\leq 0.1\%$	a) 直接接触到皮肤的纺织制品； b) 手套； c) 鞋类或鞋类接触到皮肤的部分； d) 墙壁和地板覆盖物； e) 儿童护理用品； f) 女性卫生用品； g) 尿布
	有机锡化合物： a) 二甲基锡； b) 二苯基锡； c) 二丙基锡； d) 一丁基锡； e) 一辛基锡； f) 一甲基锡； g) 苯基三氯化锡； h) 四丁基锡； i) 四乙基锡； j) 三环乙基氯化锡； k) 三甲基氯化锡； l) 三辛基氯化锡； m) 三正丙基氯化锡	a) 753-73-1 等； b) 1135-99-5 等； c) 867-36-7 等； d) 1118-46-3 等； e) 3091-25-6 等； f) 23001-26-5 等； g) 1124-19-2 等； h) 1461-25-2 等； i) 597-64-8 等； j) 3091-32-5 等； k) 1066-45-1 等； l) 2587-76-0 等； m) 2279-76-7 等	有机锡化合物单个物质的迁移量 ≤ 0.9 mg/kg	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			有机锡化合物单个物质的迁移量 ≤ 0.2 mg/kg	液体或黏性玩具材料
			有机锡化合物单个物质的迁移量 ≤ 12 mg/kg	可以刮去的玩具材料
12	铝	7429-90-5	铝的迁移量 $\leq 5\ 625$ mg/kg	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			铝的迁移量 $\leq 1\ 406$ mg/kg	液体或黏性玩具材料
			铝的迁移量 $\leq 70\ 000$ mg/kg	可以刮去的玩具材料

表 1 (续)

序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
13	钡	7440-39-3	钡的迁移量 $\leq 1\,500\text{ mg/kg}$	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			钡的迁移量 $\leq 375\text{ mg/kg}$	液体或黏性玩具材料
			钡的迁移量 $\leq 18\,750\text{ mg/kg}$	可以刮去的玩具材料
14	硼	7440-42-8	硼的迁移量 $\leq 1\,200\text{ mg/kg}$	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			硼的迁移量 $\leq 300\text{ mg/kg}$	液体或黏性玩具材料
			硼的迁移量 $\leq 15\,000\text{ mg/kg}$	可以刮去的玩具材料
15	锰	7439-96-5	锰的迁移量 $\leq 1\,200\text{ mg/kg}$	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			锰的迁移量 $\leq 300\text{ mg/kg}$	液体或黏性玩具材料
			锰的迁移量 $\leq 15\,000\text{ mg/kg}$	可以刮去的玩具材料
16	硒	7782-49-2	硒的迁移量 $\leq 37.5\text{ mg/kg}$	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			硒的迁移量 $\leq 9.4\text{ mg/kg}$	液体或黏性玩具材料
			硒的迁移量 $\leq 460\text{ mg/kg}$	可以刮去的玩具材料
17	锶	7440-24-6	锶的迁移量 $\leq 4\,500\text{ mg/kg}$	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			锶的迁移量 $\leq 1\,125\text{ mg/kg}$	液体或黏性玩具材料
			锶的迁移量 $\leq 56\,000\text{ mg/kg}$	可以刮去的玩具材料
18	锌	31396-84-6	锌的迁移量 $\leq 3\,750\text{ mg/kg}$	干燥、易碎、粉末状或柔韧的玩具材料
			锌的迁移量 $\leq 938\text{ mg/kg}$	液体或黏性玩具材料
			锌的迁移量 $\leq 46\,000\text{ mg/kg}$	可以刮去的玩具材料
19	苯	71-43-2	游离态苯的含量 $\leq 5\text{ mg/kg}$	玩具及其部件
20	甲苯	108-88-3	甲苯的含量 $< 0.1\%$	胶黏剂和喷涂油漆
21	甲醛	50-00-0	游离和可水解的甲醛含量 $\leq 30\text{ mg/kg}$	专为3岁以下儿童设计的玩具的可接触纺织部分
			甲醛的含量 $\leq 30\text{ mg/kg}$	专为3岁以下儿童设计的玩具的可接触纸部分
			甲醛的释放量 $\leq 80\text{ mg/kg}$	专为3岁以下儿童设计的玩具的可接触材料和玩具树脂胶合木材

表 1 (续)


序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
22	苯乙烯 	100-42-5	苯乙烯单体的迁移量 $\leq 0.75 \text{ mg/L}$	a) 材质为聚合物的质量不超过 150 g, 适用于 3 岁以下儿童拿在手上的玩具以及可能触及的玩具部件; b) 材质为聚合物的 3 岁以下儿童专用的含于口中的玩具; c) 材质为聚合物的口动玩具的吹口; d) 材质为聚合物的穿戴后遮住嘴和鼻子的玩具; e) 材质为聚合物的绘图用具的部件; f) 材质为聚合物的类似食物的玩具及部件; g) 材质为聚合物的玩具珠宝
23	苯酚	108-95-2	苯酚的迁移量 $\leq 5 \text{ mg/L}$	3 岁以下儿童玩耍的玩具或玩具可入口部件中的聚合物材料
			苯酚的含量 $\leq 10 \text{ mg/kg}$	3 岁以下儿童玩耍的玩具或玩具可入口部件中的防腐剂
24	双酚 A	80-05-7	双酚 A 的迁移量 $\leq 0.1 \text{ mg/L}$	a) 材质为聚合物的质量不超过 150 g, 适用于 3 岁以下儿童拿在手上的玩具以及可能触及的玩具部件; b) 材质为聚合物的 3 岁以下儿童专用的含于口中的玩具; c) 材质为聚合物的口动玩具的吹口; d) 材质为聚合物的穿戴后遮住嘴和鼻子的玩具; e) 材质为聚合物的绘图用具的部件; f) 材质为聚合物的类似食物的玩具及部件; g) 材质为聚合物的玩具珠宝
			双酚 A 的含量 $< 0.02\%$	热敏纸

表 1 (续)

序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
25	氯仿(三氯甲烷)	67-66-3	氯仿的含量 $<0.1\%$	表面清洗剂、纺织品清洗剂产品
26	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	1,1,2-三氯乙烷的含量 $<0.1\%$	
27	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1,1,2,2-四氯乙烷的含量 $<0.1\%$	
28	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	1,1,1,2-四氯乙烷的含量 $<0.1\%$	
29	五氯乙烷	76-01-7	五氯乙烷的含量 $<0.1\%$	
30	1,1-二氯乙烯	75-35-4	1,1-二氯乙烯的含量 $<0.1\%$	
31	多溴联苯	59536-65-1 等	禁用	与皮肤直接接触类的纺织品
			多溴联苯的含量 $\leq 1\,000\text{ mg/kg}$	电子电器产品
32	二乙二醇单甲醚	111-77-3	二乙二醇单甲醚的含量 $<0.1\%$	a) 染料; b) 除漆剂; c) 清洁剂; d) 光亮漆; e) 地板密封剂
33	二乙二醇丁醚	112-34-5	二乙二醇丁醚的含量 $<3\%$	a) 喷漆; b) 喷雾式清洁剂
34	邻磷酸三甲酚酯	78-30-8	邻磷酸三甲酚酯的含量 $<50\text{ mg/kg}$	材质为纺织品的专为 3 岁以下儿童设计的玩具及可拆卸玩具部件
			邻磷酸三甲酚酯的迁移量 $<0.03\text{ mg/L}$	a) 材质为聚合物的质量不超过 150 g,适用于 3 岁以下儿童拿在手上的玩具以及可能触及的玩具部件; b) 材质为聚合物的 3 岁以下儿童专用的含于口中的玩具; c) 材质为聚合物的口动玩具的吹口; d) 材质为聚合物的绘图用具的部件; e) 材质为聚合物的类似食物的玩具及部件; f) 材质为聚合物的玩具珠宝
35	磷酸三(2-氯乙基)酯	115-96-8	磷酸三(2-氯乙基)酯的含量 $<50\text{ mg/kg}$	材质为纺织品的专为 3 岁以下儿童设计的玩具及可拆卸玩具部件

表 1 (续)

序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
36	磷酸三苯酯	115-86-6	磷酸三苯酯的迁移量 $<0.03 \text{ mg/L}$	a) 材质为聚合物的质量不超过 150 g, 适用于 3 岁以下儿童拿在手上的玩具以及可能触及的玩具部件;
37	磷酸三(间甲苯酯)	563-04-2	磷酸三(间甲苯酯)的迁移量 $<0.03 \text{ mg/L}$	b) 材质为聚合物的 3 岁以下儿童专用的含于口中的玩具; c) 材质为聚合物的口动玩具的吹口;
38	磷酸三(对-甲基苯基)酯	78-32-0	磷酸三(对-甲基苯基)酯的迁移量 $<0.03 \text{ mg/L}$	d) 材质为聚合物的绘图用具的部件; e) 材质为聚合物的类似食物的玩具及部件; f) 材质为聚合物的玩具珠宝
39	苯胺	62-53-3	苯胺的含量 $<5 \text{ mg/kg}$	a) 材质为木材、纸的质量不超过 150 g, 适用于 3 岁以下的儿童拿在手上的玩具以及可能触及的玩具部件; b) 材质为纺织品、皮革的专为 3 岁以下儿童设计的玩具及可拆卸玩具部件; c) 材质为木材、纸的口动玩具的吹口; d) 材质为纺织品、纸的穿戴后遮住嘴和鼻子的玩具; e) 能留下痕迹的固体玩具材料; f) 含有可接触有色液体的玩具; g) 可成型的黏土玩具; h) 由气球组成的玩具; i) 含黏合剂的玩具纹身
40	丙烯酰胺	79-06-1	丙烯酰胺的迁移量 $\leq 0.02 \text{ mg/L}$	a) 材质为聚合物的质量不超过 150g, 适用于 3 岁以下儿童拿在手上的玩具以及可能触及的玩具部件; b) 材质为聚合物的 3 岁以下儿童专用的含于口中的玩具; c) 材质为聚合物的口动玩具的吹口; d) 材质为聚合物的穿戴后遮住嘴和鼻子的玩具; e) 材质为聚合物的绘图用具的部件; f) 材质为聚合物的类似食物的玩具及部件; g) 材质为聚合物的玩具珠宝

表 1 (续)

序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
41	三(吡啶基)氧化磷	545-55-1	禁用	与皮肤接触的纺织品
42	壬基酚	25154-52-3 等	壬基酚的含量 $\leq 0.1\%$	a) 家用清洗剂; b) 其他个人护理产品(化妆品除外)
	壬基酚聚氧乙烯醚	9016-45-9 等	壬基酚聚氧乙烯醚的含量 $\leq 0.1\%$	a) 家用清洗剂; b) 其他个人护理产品(化妆品除外)
			壬基酚聚氧乙烯醚的含量 $\leq 0.01\%$	其生命周期会水洗的纺织品或纺织部件
43	甲酰胺	75-12-7	甲酰胺的含量 ≤ 200 mg/kg	a) 拼接塑料地垫; b) 泡沫玩具材料
44	富马酸二甲酯	624-49-7	富马酸二甲酯的含量 ≤ 0.1 mg/kg	含有富马酸二甲酯的消费品
45	全氟辛烷磺酸及其衍生物	1763-23-1 等	全氟辛烷磺酸及其衍生物的含量 $< 0.1\%$	结构或微结构中明确含有全氟辛烷磺酸的消费品
			全氟辛烷磺酸及其衍生物的含量 < 1.0 $\mu\text{g}/\text{m}^2$	涂料
	全氟辛酸及其盐和碳链长度 ≥ 8 的全氟羧酸化合物	335-67-1 等	全氟辛酸及其盐的含量 < 25 $\mu\text{g}/\text{kg}(\mu\text{g}/\text{L})$	涂有摄影涂料的消费品,以及半导体或化合物半导体以外的其他消费品
			全氟辛酸及其盐和碳链长度 ≥ 8 的全氟羧酸化合物单项或者总含量 $< 1\,000$ $\mu\text{g}/\text{kg}(\mu\text{g}/\text{L})$	
46	N-亚硝酸胺	62-75-9 等	N-亚硝酸胺的迁移量 ≤ 0.01 mg/kg	供 3 岁以下儿童使用的拟打算或可能放入口中的弹性体玩具
			N-亚硝酸胺的迁移量 ≤ 0.01 mg/kg	弹性体或橡胶奶嘴及安抚奶嘴
			N-亚硝酸胺的迁移量 ≤ 0.05 mg/kg	a) 气球; b) 供 3 岁及以上儿童放入口中使用的玩具; c) 供 3 岁以下儿童使用的玩具(除供 3 岁以下儿童使用的拟打算或可能放入口中的弹性体玩具外)
			N-亚硝酸胺的迁移量 ≤ 0.02 mg/kg	供 3 岁以下儿童使用的指画颜料

表 1 (续)

序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
46	N-亚硝基类物质	86-30-6 等	N-亚硝基物质的迁移量 ≤ 0.1 mg/kg	供 3 岁以下儿童使用的拟打算或可能放入口中的弹性体玩具
			N-亚硝基物质的迁移量 ≤ 0.1 mg/kg	弹性体或橡胶奶嘴及安抚奶嘴
			N-亚硝基物质的迁移量 ≤ 1.0 mg/kg	a) 气球; b) 供 3 岁及以上儿童放入口中使用的玩具; c) 供 3 岁以下儿童使用的玩具 (除供 3 岁以下儿童使用的拟打算或可能放入口中的弹性体玩具外); d) 供 3 岁以下儿童使用的指画颜料
47	石棉纤维: a) 青石棉 b) 铁石棉 c) 直闪石 d) 阳起石 e) 透闪石 f) 温石棉	a) 12001-28-4 b) 12172-73-5 c) 77536-67-5 d) 77536-66-4 e) 77536-68-6 f) 12001-29-5	禁用	使用此类纤维或故意添加此类纤维的消费品
48	短链氯化石蜡, $C_{10} \sim C_{13}$	85535-84-8	短链氯化石蜡的含量 $< 0.15\%$	含有短链氯化石蜡的消费品
49	1,4-二氯苯	106-46-7	1,4-二氯苯的含量 $< 1\%$	供洗手间、家庭、办公室或其他市内公共场所使用的空气清新剂和除臭剂
50	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	117-81-7	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯的含量 $\leq 1\,000$ mg/kg	电子电器产品
			邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯的含量 $\leq 0.1\%$	玩具或儿童产品
	邻苯二甲酸甲苯基丁酯	85-68-7	邻苯二甲酸甲苯基丁酯的含量 $\leq 1\,000$ mg/kg	电子电器产品
			邻苯二甲酸甲苯基丁酯的含量 $\leq 0.1\%$	玩具或儿童产品
	邻苯二甲酸二丁基酯	84-74-2	邻苯二甲酸二丁基酯的含量 $\leq 1\,000$ mg/kg	电子电器产品
			邻苯二甲酸二丁基酯的含量 $\leq 0.1\%$	玩具或儿童产品

表 1 (续)

序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
50	邻苯二甲酸二异丁酯	84-69-5	邻苯二甲酸二异丁酯的含量 $\leq 1\,000\text{ mg/kg}$	电子电器产品
	邻苯二甲酸二异壬酯	28553-12-0	邻苯二甲酸二异壬酯的含量 $\leq 0.1\%$	玩具或儿童产品
	邻苯二甲酸二异癸酯	26761-40-0	邻苯二甲酸二异癸酯的含量 $\leq 0.1\%$	
	邻苯二甲酸二正辛酯	117-84-0	邻苯二甲酸二正辛酯的含量 $\leq 0.1\%$	
51	多溴二苯醚	5436-43-1 等	多溴二苯醚的含量 $\leq 1\,000\text{ mg/kg}$	电子电器产品
	四溴二苯醚	5436-43-1 等	四溴联苯醚的含量 $\leq 10\text{ mg/kg}$	除上述电子电器产品以及生态纺织、生态皮革产品以外的,含有四溴二苯醚的消费品或部件
	五溴二苯醚	5103-73-1 等	五溴联苯醚的含量 $\leq 10\text{ mg/kg}$	除上述电子电器产品以及生态纺织、生态皮革产品以外的,含有五溴二苯醚的消费品或部件
	六溴二苯醚	207122-15-4 等	六溴联苯醚的含量 $\leq 10\text{ mg/kg}$	除上述电子电器产品以及生态纺织、生态皮革产品以外的,含有六溴二苯醚的消费品或部件
	七溴二苯醚	207122-16-5 等	七溴联苯醚的含量 $\leq 10\text{ mg/kg}$	除上述电子电器产品以及生态纺织、生态皮革产品以外的,含有七溴二苯醚的消费品或部件
52	苯并芘	50-32-8	苯并芘的含量 $\leq 1.0\text{ mg/kg}$	消费品中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件
			苯并芘的含量 $\leq 0.5\text{ mg/kg}$	玩具中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件,包括儿童运动器材和儿童用品
	苯并(e)芘	192-97-2	苯并(e)芘的含量 $\leq 1.0\text{ mg/kg}$	消费品中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件
			苯并(e)芘的含量 $\leq 0.5\text{ mg/kg}$	玩具中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件,包括儿童运动器材和儿童用品
	苯并(a)蒽	56-55-3	苯并(a)蒽的含量 $\leq 1.0\text{ mg/kg}$	消费品中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件
			苯并(a)蒽的含量 $\leq 0.5\text{ mg/kg}$	玩具中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件,包括儿童运动器材和儿童用品

表 1 (续)

序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
52	蒎	218-01-9	蒎的含量 ≤ 1.0 mg/kg	消费品中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件
			蒎的含量 ≤ 0.5 mg/kg	玩具中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件,包括儿童运动器材和儿童用品
	苯并(b)荧蒹	205-99-2	苯并(b)荧蒹的含量 ≤ 1.0 mg/kg	消费品中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件
			苯并(b)荧蒹的含量 ≤ 0.5 mg/kg	玩具中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件,包括儿童运动器材和儿童用品
	苯并(j)荧蒹	205-82-3	苯并(j)荧蒹的含量 ≤ 1.0 mg/kg	消费品中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件
			苯并(j)荧蒹的含量 ≤ 0.5 mg/kg	玩具中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件,包括儿童运动器材和儿童用品
	苯并(k)荧蒹	207-08-9	苯并(k)荧蒹的含量 ≤ 1.0 mg/kg	消费品中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件
			苯并(k)荧蒹的含量 ≤ 0.5 mg/kg	玩具中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件,包括儿童运动器材和儿童用品
	二苯并(a,h)蒹	53-70-3	二苯并(a,h)蒹的含量 ≤ 1.0 mg/kg	消费品中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件
			二苯并(a,h)蒹的含量 ≤ 0.5 mg/kg	玩具中能与皮肤或口腔直接长期或短期持续接触的橡胶或塑料部件,包括儿童运动器材和儿童用品
53	六溴环十二烷	25637-99-4 等	六溴环十二烷的含量 ≤ 100 mg/kg	含有六溴环十二烷的消费品
54	土木香根油	97676-35-2	禁用/若在良好生产规范下技术上无法避免,则允许存在,但含量不得高于 100 mg/kg	玩具
55	异硫青酸烯丙酯	57-06-7		
56	苯乙腈	140-29-4		
57	4-叔丁基苯酚	98-54-4		
58	荆芥油	8006-99-3		
59	兔耳草醇	4756-19-8		
60	马来酸二乙酯	141-05-9		

表 1 (续)

序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
61	二氢香豆素	119-84-6	禁用/若在良好生产规范下技术上无法避免,则允许存在,但含量不得高于 100 mg/kg	玩具
62	2,4-二羟基-3-甲基苯甲醛	6248-20-0		
63	3,7-二甲基-2-辛烯-1-醇 (6,7-二氢香叶醇)	40607-48-5		
64	4,6-二甲基-8-叔-丁基香豆素	17874-34-9		
65	柠康酸二甲酯	617-54-9		
66	7,11-二甲基-4,6, 10-十二烷三烯-3-酮	26651-96-7		
67	6,10-二甲基-3,5, 9-十一三烯-2-酮	141-10-6		
68	二苯胺	122-39-4		
69	丙烯酸乙酯	140-88-5		
70	反式-2-庚烯醛	18829-55-5		
71	反式-2-己烯醛二甲基乙缩醛	18318-83-7		
72	氢化松香醇	13393-93-6		
73	4-乙氧基苯酚	622-62-8		
74	6-异丙基-2-十氢萘酚	34131-99-2		
75	7-甲氧基香豆素	531-59-9		
76	4-甲氧基苯酚	150-76-5		
77	4-(对甲氧基苯基)-3- 丁烯-2-酮	943-88-4		
78	1-(4-甲氧基苯基)-1- 戊烯-3-酮	104-27-8		
79	巴豆酸甲酯	623-43-8		
80	6-甲基香豆素	92-48-8		
81	7-甲基香豆素	2445-83-2		
82	5-甲基-2,3-己二酮	13706-86-0		
83	木香油	8023-88-9		
84	7-乙氧基-4-甲基-香豆素	87-05-8		
85	六氢香豆素	700-82-3		
86	秘鲁香膏(秘鲁香树渗出物)	8007-00-9		
87	2-戊亚基环己烷-1-酮	25677-40-1		
88	3,6,10-硼酸三甲酯-3,5, 9-十一烷三烯-2-酮	1117-41-5		
89	马鞭草油	8024-12-2		

表 1 (续)

序号	名称	CAS 号	控制建议	适用消费品范围
90	葵子麝香(2,6-二硝基-3-甲氧基-4-叔丁基甲苯)	83-66-9	禁用/若在良好生产规范下技术上无法避免,则允许存在,但含量不得高于 100 mg/kg	玩具
91	苯亚甲基丙酮	122-57-6		
92	甲位戊基桂醛	122-40-7		
93	戊基肉桂醇	101-85-9		
94	苯甲醇	100-51-6		
95	水杨酸苄酯	118-58-1		
96	肉桂醇	104-54-1		
97	肉桂醛	104-55-2		
98	柠檬醛	5392-40-5		
99	香豆素	91-64-5		
100	丁香酚	97-53-0		
101	香叶醇	106-24-1		
102	羟基香茅醛	107-75-5		
103	新铃兰醛	31906-04-4		
104	异丁香酚	97-54-1		
105	橡苔提取物	90028-68-5	含量> 100 mg/kg, 则应在玩具包装上或宣传页上进行标识	
106	树苔提取物	90028-67-4		
107	4-甲氧基苄醇	105-13-5		
108	苯甲酸苄酯	120-51-4		
109	肉桂酸苄酯	103-41-3		
110	香茅醇	106-22-9		
111	金合欢醇	4602-84-0		
112	己基肉桂醛	101-86-0		
113	铃兰醛	80-54-6		
114	D-柠檬烯	5989-27-5		
115	芳樟醇	78-70-6		
116	2-辛炔酸甲酯	111-12-6		
117	α -异甲基紫罗兰酮	127-51-5		



附录 A

(资料性附录)

重点化学物质检测方法标准

重点化学物质可参考的检测方法标准如下：

GB/T 4615—2013 聚氯乙烯 残留氯乙烯单体的测定 气相色谱法

GB 6675.1—2014 玩具安全 第1部分：基本规范

GB 6675.4—2014 玩具安全 第4部分：特定元素的迁移

GB/T 7917.4—1987 化妆品卫生化学标准检验方法 甲醇

GB/T 9722—2006 化学试剂 气相色谱法通则

GB/T 17657—2013 人造板及饰面人造板理化性能试验方法

GB 18581—2009 室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质限量

GB 18582—2008 室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量

GB 18584—2001 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量

GB 18585—2001 室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量

GB 18587—2001 室内装饰装修材料 地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放限量

GB/T 19250—2013 聚氨酯防水涂料

GB 19342—2013 牙刷

GB/T 19719—2005 首饰 镍释放量的测定 光谱法

GB 21027—2007 学生用品的安全通用要求

GB/T 22048—2015 玩具及儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂的测定

GB/T 22807—2008 皮革和毛皮 化学试验 六价铬含量的测定

GB/T 24153—2009 橡胶及弹性体材料 N-亚硝基胺的测定

GB 24410—2009 室内装饰装修材料 水性木器涂料中有害物质限量

GB 25038—2010 胶鞋健康安全技术规范

GB/T 26125—2011 电子电气产品 六种限用物质(铅、汞、铬、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚)

的检测方法

GB/T 26713—2011 鞋类 化学试验方法 富马酸二甲酯(DMF)的测定

GB/T 28020—2011 饰品 有害元素的测定 X射线荧光光谱法

GB/T 28021—2011 饰品 有害元素的测定 光谱法

GB 28480—2012 饰品 有害元素限量的规定

GB 28481—2012 塑料家具中有害物质限量

GB 28482—2012 婴幼儿安抚奶嘴安全要求

GB 30585—2014 儿童鞋 安全技术规范

GB/T 30795—2014 食品用洗涤剂试验方法 甲醇的测定

GB/T 30797—2014 食品用洗涤剂试验方法 总砷的测定

SN/T 1545—2005 进出口溶剂型涂料中苯系物和游离二异氰酸酯类单体的同时测定方法 气相色谱法

SN/T 2407—2009 玩具中苯酚和双酚 A 的测定

SN/T 4118—2015 油漆和涂料中短链氯化石蜡含量的测定

ISO 16000-6:2011 室内空气 第6部分：用 Tenax TA 吸附剂、热解吸和气相色谱法测定室内和试验室内空气中挥发性有机化合物(Indoor air—Part 6: Determination of volatile organic compounds)

in indoor and test chamber air by active sampling on Tenax TA sorbent, thermal desorption and gas chromatography using MS or MS-FID)

EN ISO 14184-1 纺织品 第1部分:游离和水解甲醛测定(水萃取法)[Textiles—Determination of formaldehyde—Part 1: Free and hydrolysed formaldehyde (water extraction method)]

EN 71-9 有机化合物 要求(Organic chemical compounds—Requirement)

EN 71-12: 2013 *N*-亚硝胺和 *N*-亚硝基可吸收物质(*N*-Nitrosamines and *N*-Nitrosatable Substances)



参 考 文 献

- [1] GB/T 28803—2012 消费品安全风险管理导则
 - [2] GB/T 35246—2017 消费品质量安全风险监控相关方指南
 - [3] EN 71-9: Organic chemical compounds—Requirement
 - [4] EN 71-10: Organic chemical compounds—Sample preparation and extraction
 - [5] EN 71-11: Organic chemical compounds—Methods of analysis
 - [6] EN 71-12: N-Nitrosamines and N-Nitrosatable Substances
 - [7] (EC) NO 1907/2006, Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
 - [8] LEATHER STANDARD by OEKO-TEX®
 - [9] (EC) No 850/2004, Regulation on persistent organic pollutants
 - [10] FHSA, Federal Hazardous Substance Act
 - [11] (EU) 2009/48/EC Toy Safety Directive
 - [12] 2011/65/EU, DIRECTIVE on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment
 - [13] Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
-