

おもちゃの安全性に関する規格について (1/2)



◎国内の規格

— 食品衛生法 —

食品衛生法では、乳幼児に使用されるおもちゃ（食品衛生法第 62 条第 1 項、食品衛生法施行規則第 78 条）について規格基準（食品、添加物等の規格基準 第 4 おもちゃ[昭和 34 年 12 月 28 日厚生省告示第 370 号]）が定められており、規格外のおもちゃの製造・販売が禁止されております。

[乳幼児の接触により健康を損なうおそれのあるおもちゃ]

— 食品衛生法第 62 条第 1 項（食品衛生法施行規則第 78 条）に規定するおもちゃ —

1. 紙、木、竹、ゴム、革、セルロイド、合成樹脂、金属又は陶製のもので、乳幼児が口に接触する事を本質とするおもちゃ。
2. ほおずき
3. うつし絵、折り紙、つみき
4. 次に掲げるおもちゃであって、ゴム、合成樹脂又は金属製のもの
 起き上がり、おめん、がらがら、電話がん具、動物がん具、人形、粘土、乗物がん具（ぜんまい式及び電動式のものを除く。）、風船、ブロックがん具、ボール、ままごと用具

表 1. おもちゃの媒体と規格基準

試験項目	媒体及び基準値						
	うつし絵	折り紙	ゴム製おしゃぶり	塩化ビニル塗料	塩化ビニル製品	ポリエチレン製品	その他
(材質試験)							
カドミウム	—	—	10 μg/g以下	—	—	—	—
鉛	—	—	10 μg/g以下	—	—	—	—
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	—	—	—	0.1%以下	0.1%以下	—	—
フタル酸ジイソノニル	—	—	—	*1)0.1%以下	*1)0.1%以下	—	—
(溶出試験)							
過マンガン酸カリウム消費量	—	—	—	50 μg/ml以下	50 μg/ml以下	10 μg/ml以下	—
フェノール	—	—	5 μg/ml以下	—	—	—	—
ホルムアルデヒド	—	—	対照液の呈する色より濃くはならない	—	—	—	—
亜鉛	—	—	1 μg/ml以下	—	—	—	—
重金属	Pbとして 1 μg/ml以下	Pbとして 1 μg/ml以下	Pbとして 1 μg/ml以下	Pbとして 1 μg/ml以下	Pbとして 1 μg/ml以下	Pbとして 1 μg/ml以下	—
カドミウム	—	—	—	0.5 μg/ml以下	0.5 μg/ml以下	—	—
蒸発残留物	—	—	40 μg/ml以下	50 μg/ml以下	50 μg/ml以下	30 μg/ml以下	—
ヒ素	As ₂ O ₃ として 0.1 μg/ml以下	As ₂ O ₃ として 0.1 μg/ml以下	—	As ₂ O ₃ として 0.1 μg/ml以下	As ₂ O ₃ として 0.1 μg/ml以下	As ₂ O ₃ として 0.1 μg/ml以下	—
着色料	*2)溶出が認められてはならない						

*1) フタル酸ジイソノニルは、食品衛生法施行規則第 78 条第 1 号に規定する乳幼児が口に接触することをその本質とするおもちゃに限る。

*2) 着色料は、食品衛生法施行規則別表第 1 に掲げる着色料以外の化学的合成品たる着色料を使用する場合に限る。

■事業内容■

- ①環境管理に伴う調査・測定・化学分析
- ②ダイオキシン類に係る濃度計量証明
- ③ビル管理に伴う水質検査・空気環境測定
- ④水道法第 20 条に基づく水質検査
- ⑤土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査
- ⑥労働衛生管理に伴う作業環境測定
- ⑦アスベスト・PCB等の化学分析
- ⑧EU規制物質の化学分析



おもちゃの安全性に関する規格について (2/2)



◎海外の規格

－EU 規制－

1. EN71-Part3

欧州連合 (EU) では、1990 年に玩具の製品規格として、玩具指令 (88/378/EEC) が施行され、欧州統一規格 EN71 が作成されました。その中で EN71-Part3 では、6 歳以下の小児用として設計された玩具のうち、吸い込んだり、なめたり呑み込んだりする可能性のある部品及び構成部品における重金属について規格化されており、EU 諸国内で該当する製品を販売する際には、この規格に従う必要があります。

[EN71-Part3 対象材料]

- ①塗料の被膜 ②ポリマー ③紙 ④布 ⑤ガラス・セラミック、金属
- ⑥(色)鉛筆・インク液 ⑦ゲル ⑧塗料・ラッカー・つや出し粉 ⑨粘土
- ⑩フィンガーペイント

表 2. EN71-Part3における各元素の最大許容濃度 (溶解性として) 単位: mg/kg

元素	Sb (アンチモン)	As (ヒ素)	Ba (バリウム)	Cd (カドミウム)	Cr (クロム)	Pb (鉛)	Hg (水銀)	Se (セレン)
成形粘土及び フィンガーペイント以外	60	25	1000	75	60	90	60	500
成形粘土及び フィンガーペイント	60	25	250	50	25	90	25	500

2. フタル酸エステル 6 種類

－欧州議会及び理事会指令 2005/84/EC－

EU では、玩具における合成樹脂中フタル酸エステル 6 種類についての規制が 2007 年 1 月より施行されました (欧州議会及び理事会指令 2005/84/EC)。規制物質、基準値、適用範囲は表 3 のとおりで、EU 諸国内で該当する製品を販売する際には、この規格に従う必要があります。

表 3. フタル酸エステル6種類の基準値及び適用範囲

物質名	略称	基準値	適用範囲
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	DEHP	3物質の合計が 0.1%以下	全てのおもちゃ及び育児用品
フタル酸ジブチル	DBP		
フタル酸ブチルベンジル	BBP		
フタル酸ジイソニル	DINP	3物質の合計が 0.1%以下	子供によって口に入れる事が できるおもちゃ及び育児用品
フタル酸ジイソデシル	DIDP		
フタル酸ジ-n-オクチル	DNOP		

当社は、製品中の元素分析をはじめ、様々な化学物質分析に実績があります。詳しくは、当社 **環境分析部 竹下、神村 (フリーダイヤル0120-01-2590 内線246、363)** までお気軽にお問い合わせ下さい。

■事業内容■

- ①環境管理に伴う調査・測定・化学分析
- ②ダイオキシン類に係る濃度量証明
- ③ビル管理に伴う水質検査・空気環境測定
- ④水道法第 20 条に基づく水質検査
- ⑤土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査
- ⑥労働衛生管理に伴う作業環境測定
- ⑦アスベスト・PCB等の化学分析
- ⑧EU規制物質の化学分析

