

表1. 玩具製品の表示

製品	生産国	対象年齢	材質表示	購入先	発売元
1 ソフトイー-1	中国	3才以上	なし	玩具店1	A
2 ソフトイー-2	中国	3才以上	人形本体:ATBC,PVC使用,PAE類は使用していない	デパート	B
3 ソフトイー-3	中国	3才以上	人形胴体:オレフィン系エラストマー、 人形頭・クツ:ケン酸系(非フタル酸)PVC、 人形髪:非フタル酸系PVC	デパート	C
4 ソフトイー-4	中国	3才以上	PVC,ATBC使用,PAE類は使用していない	デパート	B
5 ソフトイー-5	中国	3才以上	なし	玩具店 1	D
6 ソフトイー-6	中国	3才以上	なし	玩具店 1	D
7 ソフトイー-7	中国	3才以上	なし	玩具店 1	D
8 ソフトイー-8	中国	3才以上	PVC,ATBC使用,PAE類は使用していない	玩具店 2	B
9 ソフトイー-9	中国	3才以上	PVC,ATBC使用,PAE類は使用していない	玩具店 2	B
10 ソフトイー-11	中国	3才以上	なし	玩具店 2	E
11 ソフトイー-12	中国	3才以上	なし	玩具店 2	E
12 ソフトイー-13	中国	1才以上	軟質PVC	玩具店 2	F
13 ソフトイー-14	中国	6ヵ月から	軟質PVC	玩具店 2	F
14 ソフトイー-15	なし	6ヵ月から	軟質PVC	玩具店 2	F
15 ソフトイー-16	日本	3才以上	PVC,ATBC使用,PAE類は使用していない	デパート	B
16 ソフトイー-17	中国	なし	なし	専門店	G
17 ソフトイー-18	中国	なし	なし	専門店	G
18 ボールー1	日本	なし	なし	デパート、 玩具店	H
19 ボールー2	なし	なし	なし	玩具店 1	I
20 ボールー3	なし	なし	なし	玩具店 1	J
21 浮き輪ー1	タイ	6才以上	なし	スーパー	K
22 浮き輪ー2	日本	3才以上	PVC	デパート	L
23 浮き輪ー3	中国	3才以上	なし	玩具店 1	D
24 布コーティング	中国	なし	なし	デパート	M
25 バッグ	中国	3才以上	なし	デパート	M

PVC製以外の軟質玩具

1 ソフトイー-3	中国	3 years	人形胴体:オレフィン系エラストマー	デパート	C
2 歯固め	日本	3ヶ月から	本体熱可塑性エラストマー、 クリップABS樹脂	デパート	N
3 おさわり玩具	中国	4ヶ月から	ABS樹脂、熱可塑性エラストマー 環境ホルモン対策商品	デパート	O
4 疑似食品-A	中国	3才～8才	なし	デパート	P
5 疑似食品-B	中国	なし	なし	デパート	P

表2. H.12年度調査対象玩具中のフタル酸エステルの種類及び含有量

検 体	DBP	DEHP	DINP	合 計
ソフトイ - 1				ND
2				ND
3				ND
4				ND
5			30.9	30.9
6			27.4	27.4
7			27.3	27.3
8				ND
9				ND
10			34.4	34.4
11			35.7	35.7
12			22.6	22.6
13			27.5	27.5
14		30.6		30.6
15				ND
16				ND
17				ND
ボール - 1	0.07	0.7	35.1	35.9
2		36.6	2.1	38.7
3		38.7		38.7
浮き輪 - 1	0.01	0.5	26.7	27.2
2		25.5	0.6	26.1
3		10.8	11.2	22.0
吸い口 - 1	0.01		39.6	39.6
2				ND
3			34.1	34.1
布コーティング		23.7	0.9	24.6
バッグ	0.02	25.2		25.2
検出数	4	9	15	18
検出率(%)	14.3	32.1	53.6	64.3
平均含有量(%)		21.4	23.7	30.5
含有量1%以上の検出率(%)		25.0	46.4	
含有量1%以上の平均含有量(%)		27.3	29.4	

表3. 玩具から検出された可塑剤の種類及び含有量(その他)

検体	アジピン酸エステル		その他			小計	可塑剤 合計
	DEHA	DINA	ATBC	TOTM	TMPD		
ソフトイ - 1		20.5	2.8		0.1	23.4	23.4
2		11.5	7.3		0.8	19.6	19.6
3			18.2			18.2	18.2
4		10.6	8.2			18.8	18.8
5						ND	30.9
6						ND	27.4
7						ND	27.3
8		12.4	9.9			22.3	22.3
9		11.9	9.8			21.7	21.7
10						ND	34.4
11						ND	35.7
12					3.7	3.7	26.3
13					0.5	0.5	28.0
14						ND	30.6
15		11.3	8.8			20.1	20.1
16			22.0		0.1	22.1	22.1
17			24.3		0.1	24.4	24.4
ボール - 1	0.03	1.87				1.9	37.8
2	0.11				1.4	1.5	40.2
3						ND	38.7
浮き輪 - 1					0.1	0.1	27.3
2	2.4			3.5		5.9	31.9
3	0.02					ND	22.0
吸い口 - 1						ND	39.6
2	0.02			32.5		32.5	32.5
3						ND	34.1
布コーティング	0.06					0.1	24.7
バッグ						ND	25.2
検出数	6	7	9	2	8	17	28
検出率(%)	21.4	25.0	32.1	7.1	28.6	60.7	100.0
平均含有量(%)	0.4	11.4	12.4	18.0	0.8	13.9	28.0

ATBC: Acetyl tributyl citrate

TOTM: Tri (2-ethylhexyl) trimellitate, 電線、フィルム等に使用

-TMPD: 2,2,4-Trimethyl-1,3-Pentanediol diisobutyrate、一次可塑剤として使用される

表4. 軟質PVC製玩具中のフタル酸エステル類及びその他の可塑剤

	1998年10月入手		2001年1月入手	
軟質PVC玩具	58	検体	28	検体
フタル酸エステル検出率(%)	100		62	(1%以上含有)
DINP検出率(%)	83		54	(46)
DEHP検出率(%)	26		32	(25)
その他の可塑剤検出率(%)	-		61	(50)
フタル酸エステル種類	DINP, DEHP, DBP DNP, DHP		DINP, DEHP, DBP	
アジピン酸エステル種類	DEHA		DEHA, DINA	
その他の可塑剤種類			ATBC, TOTM, TMPD	
含有量(材質重量当たり)				(平均)
フタル酸エステル類(%)	14 ~ 59		22 ~ 40	(31)
その他の可塑剤(%)	-		0.1 ~ 32.5	(14)
平均含有量(総量)(%)	34		28	
		(平均)		(1%以上含有平均)
DINPの含有量(%)	1.5 ~ 59	(31)	0.6 ~ 39.6	(29)
DEHPの含有量(%)	3.3 ~ 38	(21)	0.5 ~ 38.7	(27)

ATBC: Acetyl tributyl citrate

TOTM: Tris (2-ethylhexyl) trimellitate, 電線、フィルム等に使用

TMPD: 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate、一次可塑剤として使用される