



Table 2 建材・内装材の発生ガス濃度 (100 , 60min保温,  $\mu\text{g}/\text{m}^2$  or  $\mu\text{g}/\text{g}$ )  
Concentration of Vaporized Solvent from Indoor Building Materials with Head Space Analysis  
(Thermostatting 100 , 60min.  $\mu\text{g}/\text{m}^2$  or  $\mu\text{g}/\text{g}$ )

No.	建材・内装材名	MeOH +Acetaldehyde	EtOH	Acetone	Methyl Acetate	Acetic Acid	Vinyl Acetate	Ethyl Acetate	i-BuOH	n-BuOH	1-Methoxy -2-PrOH	Toluene	Capron Aldehyde	Butyl Acetate	Ethyl Benzene	m,p-Xylene	Cycro Hexanone	o-Xylene	2-Ethyl Hexanol	Aceto phenone
1	壁紙下地用石膏ボード	2958	120	1952			108	61.38				26.75	434						20.63	
2	天井化粧板A	1342	42.50	289	5.50		115	12.63	3.38	19.00	912	5.50	70.50				55.00		13.50	6.13
3	天井化粧板B	747	91.13	252			168		3.25	12.63	275	6.13	332				125			
4	壁紙(白色)	97.38	3.69	33.00			0.00	5.69	1.25	2.19		4.75	14.56		2.44				7.56	
5	壁紙(和室用)	293	0.00	38.56			0.00			3.81			20.44		34	20.94		8.25	31.88	
6	壁紙(白色粘着シート付)	4.81	44.44	13.38			0.00			410		54.25	16.13	398			19.25		1118	267
7	壁紙用接着剤(水性)	18.30	0.23	0.17	0.24		0.02	0.08		0.18	0.05	0.03	0.17							
8	クッションフロア接着剤(油性)	2.62	0.18	1.15		0.88	0.10	0.02		0.36	2.39	0.35	0.07		0.10	5.99		44.72		132
9	クッションフロア(うす茶色)	100	6.13	35.63		0.31	0.00			3.19	4.56	9.00			3.13	7.00		9.63		
10	クッションフロア(こげ茶色)	108	15.44	21.00			0.00	3.94	2.19	3.06		61.81	43.31	10.88	1.81	5.63	137		31.13	
11	クッションフロア(タイル模様)	354	61.63	39.88			0.00			1.94		8.50	47.19	9.44	4.31			1.19	21.94	
12	合板(無地)	23866	205	701	69.38		31.63	19.75	19.44	22.69		24.19	190	7.63	45.88	7.13	13.63	3.00	29.75	
13	合板(化粧板)	51180	93.06	1109	112		12.69	242	675	28.06		37.06	502	10.69	72.94	24.06	22.50	12.81	29.06	
14	フローリングA	18903	1029	898	12.50		146	45.63	6419	10772	8.75	52.13	3435	69.75	190	291	204	1884		7.25
15	フローリングB	23863	699	1507		5885	111	33.75	16.88	197	10520	2241	457	992	1062	2666	2217	1951	470	30.25
16	フローリングC	12796	637	1771	12.63		615	579	332	63.63	332	400	574		26.38	10.13	141	18.63	156	
17	フローリングD	11326	1037	1614	14.50	4250	542	525	14.88	125	694	397	174	164	7.13	18.38	612	18.75	37.13	
18	カーペットA	1105	16.19	37.25			0.00			3.00		14.69								584
19	カーペットB	351	14.69	44.44			84.50			3.88		16.00	17.63		5.00	1.81	9.88		25.31	
20	カーペットC	187	17.19	53.13			123	2.13			2.44	5.56			5.13				12.25	

Table 3 モデル室内A中の発生ガス推定総量 ( $\mu\text{g}$ ) と推定濃度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )  
Estimate Weight( $\mu\text{g}$ )and Concentration( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )of Vaporized Solvent in the Room A  
(Assumed :Room Temperature 50 , 60min Exposed)

	6畳間中の 表面積	MeOH +Acetaldehyde	EtOH	Acetone	Methyl Acetate	Acetic acid	Ethyl Acetate	i-BuOH	n-BuOH	1-Methoxy -2-PrOH	Toluene
天井化粧板A	9.72m <sup>2</sup>	501	10	491	0	21	0	0	0	0	0
壁紙下地用石膏ボード	26.46m <sup>2</sup>	1690	179	1518	241	0	450	0	0	0	0
壁紙(白色)	26.46m <sup>2</sup>	0	0	450	0	0	0	38	0	0	0
壁紙用接着剤(水性)	26.46m <sup>2</sup>	436	0	7	10	0	4	0	2	0	2
フローリングD	9.72m <sup>2</sup>	496	154	294	0	0	0	0	0	51	115
モデル室内中の発生成分推定総量 ( $\mu\text{g}$ )		3122	343	2760	252	21	454	38	2	51	118
モデル室内中推定濃度 (空間体積を24.3m <sup>3</sup> と仮定、 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		128	14	114	10	1	19	2	0	2	5

注) 6畳間 天井高さ2.5m, 1.8m x 1.8mアルミサッシ窓 2m x 0.9mのアルミサッシ扉 押入なし 気温50 に60分暴露と仮定 床と天井面積は9.72m<sup>2</sup>(3.6m x 2.7m) 壁面積は26.46m<sup>2</sup>(窓 扉の面積は除く: 3.6m x 2.5m x 2 + 2.7m x 2.5m x 2m - 1.8m x 1.8m - 2m x 0.9m) 室内の空間体積は24.3m<sup>3</sup>(3.6m x 2.7m x 2.5m) 水性接着剤使用量を4g/m<sup>2</sup>と仮定

Table 4 分析条件  
Analytical Conditions

Instrument	: GC-17A ver.3 + HS-40XL	Carrier Gas	: He, 150kPa, 3ml/min
Column	: DB-1(0.32mm x 30m, 5 $\mu\text{m}$ )	Injection Time	: 0.1min
Column Temp.	: 40 (5min)-(10 /min)-200 (20min)	Thermostatting Temp.	: 50 & 100
Det.&Inj.Temp.	: 250	Thermostatting Time	: 60min
Injection Mode	: Direct	Transfer&Needle Temp.	: 180

**島津製作所** 分析機器事業部  
応用技術部

島津分析コールセンター ●東京 ☎(03)3219-1691  
●京都 ☎(075)813-1691

**SHIMADZU CORPORATION**  
INTERNATIONAL MARKETING DIVISION

3, Kanda-Nishikicho 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8448, Japan  
Phone : (03) 3219-5641 FAX : (03) 3219-5710  
Cable Add. : SHIMADZU TOKYO

3100-09910-20A-AD1