< 巻末資料 4 >

教室内 VOC 気中濃度測定結果

測定条件: 室温 36.7、湿度 51%、面積 62.8 m²、容積 195.3 m³、教室の換気回数 0.85 回/時 (単位: μg/m³)

分類 (族性)	項目	厚生労働省 指針値	ブランク値(A)	サンプル値(B)	(B-A)	換算値(C)	外気の 濃度
			教室の 室内濃度	教室に本を 置いた状況	教室内の 増減濃度	換気回数を 換算した 室内濃度	
脂 肪 族 炭 化 水 素 類	n-ヘキサン		1.5	1.3	0.3	0.4	1.3
	2,4-ジメチルペンタン						
	イソオクタン						
	ヘプタン		3.0	2.6	0.4	0.8	0.8
	オクタン		1.4	1.0	0.5	0.4	
	ノナン		3.1	2.2	0.9	0.8	
	デカン		4.0	3.2	0.9	1.1	0.7
	ウンデカン		5.6	5.1	0.5	1.5	
	ドデカン		5.6	5.2	0.4	1.5	
	トリデカン		4.9	5.0	0.0	1.3	
	テトラデカン	330.0	4.4	5.8	1.4	1.2	
	ヘンタデカン		2.4	11.0	8.6	0.6	
ヘキサデカン		1.7	7.2	5.5	0.5		
芳 香 族 炭 化 水 素 類	ベンゼン		0.8	0.9	0.2	0.2	1.4
	トルエン	260.0	29.4	23.5	5.9	7.8	26.3
	エチルベンゼン	3800.0	4.5	3.9	0.6	1.2	1.9
	キシレン	870.0	8.7	7.0	1.7	2.3	2.6
	スチレン	220.0	1.5	1.3	0.2	0.4	
	m-エチルトルエン		1.8	1.2	0.6	0.5	
	p-エチルトルエン		0.7		0.7	0.2	
	1,3,5-トリメチルベンゼン						
	o-エチルトルエン		0.7	0.6	0.1	0.2	
	1,2,4-トリメチルベンゼン		3.1	2.6	0.5	0.8	
	1,2,3-トリメチルベンゼン		0.7	0.6	0.1	0.2	
1,2,4,5-テトラメチルベンゼン							
テルペン類	-ヒネン						
	D-リモネン		1.2	0.8	0.4	0.3	
ハロゲン類	ジクロロメタン						
	クロロホルム						
	1,1,1-トリクロロエタン						
	1,2-ジクロロエタン						
	四塩化炭素						
	トリクロロエチレン		0.7	0.8	0.1	0.2	0.6
	1,2-ジクロロプロパン						
	ブromoジクロロメタン						
	ジブromoクロロメタン						
テトラクロロエチレン							
p-ジクロロベンゼン	240.0	3.4	3.2	0.2	0.9	1.5	
エステル類	酢酸エチル		7.1	6.4	0.7	1.9	8.5
	酢酸ブチル		1.6	1.5	0.1	0.4	
アルデヒド・ ケトン類	アセトン		3.6	3.6	0.0	1.0	2.5
	メチルエチルケトン		4.0	3.9	0.1	1.0	5.8
	メチルイソブチルケトン						
	ノナール	41.0	8.6	10.7	2.1	2.3	
	デカール		4.8	5.9	1.1	1.3	0.7
アルコール 類 その他	エタノール						
	イソプロピルアルコール						
	1-プロパノール						
	1-ブタノール		18.8	15.6	3.2	5.0	
T-VOC(ヘキサン以降トルエン換算)		400.0	264.0	369.0	105.0	70.1	60.4
アルデヒド類 (HPLC)	ホルムアルデヒド	100.0	104.0	95.0	9.0	27.6	
	アセトアルデヒド	48.0	29.0	29.0	0.0	7.7	

(注) ブランク値(A)は、教室に教科書を置かない場合の濃度。サンプル値(B)は、教室に教科書40冊を開いて置いた場合の濃度。換算値(C)は、測定条件が過酷な環境での測定であるため、(A)の濃度を「学校環境衛生の基準」の換気回数の条件(中学校の換気回数3.2回/時)に当てはめて換算した濃度。