

放散量試験報告書

平成 19 年 11 月 9 日

株式会社 環境技術センター

〒101-0044

東京都千代田区鍛冶町 2-4-5

TEL 03-5298-5150 FAX03-3258-8666

代表取締役 西方康好

試験機関名：株式会社 環境技術センター 技術研究所

所在地：〒403-0005 山梨県富士吉田市上吉田 5993-1

試験責任者：環境計量士 新藤 順平

製品の種類：調湿材 製品番号：なし

サンプリング方法：JIS A1901

製造年月日：試験機関到着日

試験開始日

試験終了日

平成 19 年 10 月 1 日

平成 19 年 10 月 31 日

平成 19 年 11 月 7 日

	トラベルブランク	バックグラウンド濃度 (0h)	(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
ホルムアルデヒド	0.86	1.49	
アセトアルデヒド	1.16	5.35	
トルエン	4.39	4.39	
エチルベンゼン	1.52	1.52	
キシレン	3.33	3.33	
スチレン	0.71	0.71	
p-ジクロロベンゼン	3.04	3.04	

	放散速度[$\mu\text{g}/(\text{unit}\cdot\text{h})$]					
	1日		3日		7日	
	濃度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	放散速度	濃度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	放散速度	濃度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	放散速度
ホルムアルデヒド	7.11	0.01	3.16	0.00	1.83	0.00
アセトアルデヒド	10.82	0.01	2.58	0.00	1.87	0.00
トルエン	7.14	0.00	3.11	0.00	3.46	0.00
エチルベンゼン	2.22	0.00	2.08	0.00	1.43	0.00
キシレン	3.66	0.00	2.16	0.00	2.31	0.00
スチレン	0.37	0.00	1.09	0.00	0.72	0.00
p-ジクロロベンゼン	1.58	0.00	1.96	0.00	1.71	0.00

データ分析： $EF_a = (C_1 - C_{tb,t}) \times n/L$

EF_a ：単位面積あたりの放散速度、 C_1 ：時間 t 経過後のチャンバー内濃度、

$C_{tb,t}$ ：時間 t におけるトラベルブランク濃度、 n ：換気回数、 L ：試料負荷率

試験条件

温度：28℃ 相対湿度：50rh% 換気回数：0.5回/h 物質伝達率：9~18m/h チャンバー容量：20L

試験体個数：10unit 試料負荷率：500unit/m³ シール工程：なし

VOC（トルエン、キシレン等）

捕集管：有機ガスサンプラー用活性炭チューブ（柴田科学）P/N：8015-054

捕集量：10L

ホルムアルデヒド及び他のカルボニル化合物

捕集管：DNPH アクティブサンプラー-LpDNPH S10L（SUPELCO）Cat.No.：505361-U

捕集量：10L

測定器

小型チャンバー：20L（SUS製） 空気清浄装置等：標準ガス オープン：PR-4GT（Tabai）

空気捕集装置：MP-Σ30（Shibata）

分析装置及び分析条件

ホルムアルデヒド及び他のカルボニル化合物

高速液体クロマトグラフ：LC-10Avp（Shimadzu）

カラム：VP-ODS（Shimadzu）

移動相：アセトニトリル：水=60：40

検出器：紫外可視吸光光度計 360mm

VOC（トルエン、キシレン等）

加熱導入装置：なし。固相吸着-溶媒抽出法による。

ガスクロマトグラフ/質量分析装置：GC-17A/GCMS-QP5050A（Shimadzu）

カラム：DB-624（J&W）

設定質量範囲：SIM 77,91,92,104,106,111,146,148

スキャンスピード：0.2sec（インターバル）