

技術資料

資料No.

SK194-037

0

タイトル

ホームマットの防湿層の透湿抵抗について

1) 概要

ホームマットには防湿層として20 μ mポリエチレンフィルムが一体貼りされている。この防湿層の透湿抵抗について確認した。

2) 試験日時

2009年4月23日～2009年5月12日

3) 試験場所

財団法人 建材試験センター

4) 試験方法

試験は、JIS Z 0208[防湿包装材料の透湿度試験方法(カップ法)]に準拠して行なった。温湿度条件は、条件A(温度25 \pm 0.5 $^{\circ}$ C、相対湿度90 \pm 2%)とした。
透湿抵抗はJIS A 1324に従って計算した。

5) 結果

項目	測定結果	製品規格値
透湿度 (g/m ² ・24h)	7.3	75.0以下
透湿抵抗 (m ² ・s・Pa/ng) [(m ² ・s・Pa/kg)]	0.0338 [338 \times 10 ⁸]	0.00328 [32.8 \times 10 ⁸]

6) コメント

今回測定したフィルムの透湿抵抗値は338 \times 10⁸ m²・s・Pa/kgであるが、上記測定結果は実測値であり保証値ではありません。

関連文書

JIS Z 0208、JIS A 1324

文献
JIS

社内
書類



ニチアス株式会社

<http://www.nichias.co.jp/>



発行番号：第08A4157号
発行日：平成21年 5月25日

品質性能試験報告書

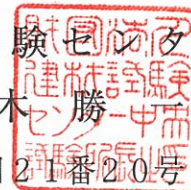
依頼者 ニチアス株式会社

東京都港区芝大門1丁目1番26号

試験名称 防湿フィルム性能試験

標記試験結果は本報告のとおりであることを証明します。

財団法人 建材試験センター
中央試験所長 黒木 勝
埼玉県草加市稲荷5丁目2番20号



〔試験名称〕

防 湿 フ ィ ル ム の 性 能 試 験

〔目 次〕

1. 試 験 の 内 容	-----	2
2. 試 験 体	-----	2
3. 試 験 方 法	-----	2
4. 試 験 結 果	-----	3
5. 試験の期間, 担当者及び場所	-----	5

1. 試験の内容

ニチアス株式会社から提出された「ホームマット用フィルム」について、透湿度試験を行った。

2. 試験体

試験体の概要を表-1に示す。

表-1 試験体

一般名称	防湿フィルム	
商品名	ホームマット用フィルム	
材質	ポリエチレン	
試験体名	表面用ポリエチレンフィルム	裏面用有孔ポリエチレンフィルム
搬入寸法	150×150mm, 公称厚さ 20 μ m	150×150mm, 公称厚さ 13 μ m
数量	3個	

3. 試験方法

試験は、JIS Z 0208〔防湿包装材料の透湿度試験方法（カップ法）〕に準拠して行った。温湿度条件は、条件 A（温度 25 \pm 0.5 $^{\circ}$ C, 相対湿度 90 \pm 2%）とした。

なお、測定結果から JIS A 1324（建築材料の透湿性測定方法）に準拠して、透湿抵抗を算出した。

4. 試験結果

透湿度試験結果を表-2に、透湿抵抗算出結果を表-3に、透湿量と時間の関係を図-1～図-2に示す。
 なお、透湿量は、各図中の線で結んだ7点の測定値から求めた。

表-2 JIS Z 0208 による透湿度試験結果 [温湿度条件 A (25°C, 90%)]

試験体名	項目	測定値			
		No.1	No.2	No.3	平均
表面用 ポリエチレン フィルム	透湿面積 (cm ²)	28.3	28.3	28.3	—
	試験を行った最後の二つの ひょう量間隔の時間の合計 (h)	24.1	24.1	24.1	—
	試験を行った最後の二つの ひょう量間隔の増加質量の合計 (mg)	21	20	21	—
	透湿度 [g/(m ² ・24h)]	7.4	7.0	7.4	7.3
裏面用 有孔ポリエチレン フィルム	透湿面積 (cm ²)	28.3	28.3	28.3	—
	試験を行った最後の二つの ひょう量間隔の時間の合計 (h)	1.5	1.5	1.5	—
	試験を行った最後の二つの ひょう量間隔の増加質量の合計 (mg)	50	44	47	—
	透湿度 [g/(m ² ・24h)]	283	249	266	266

表-3 JIS A 1324 による透湿抵抗算出結果

試験体名	項目	測定値			
		No.1	No.2	No.3	平均
表面用 ポリエチレン フィルム	透湿量 ×10 ³ (ng/s)	0.239	0.235	0.244	0.239
	透湿抵抗 ×10 ⁻³ [(m ² ・s・Pa)/ng]	33.8	34.4	33.1	33.8
裏面用 有孔ポリエチレン フィルム	透湿量 ×10 ³ (ng/s)	9.62	9.27	8.69	9.19
	透湿抵抗 ×10 ⁻³ [(m ² ・s・Pa)/ng]	0.839	0.871	0.929	0.880

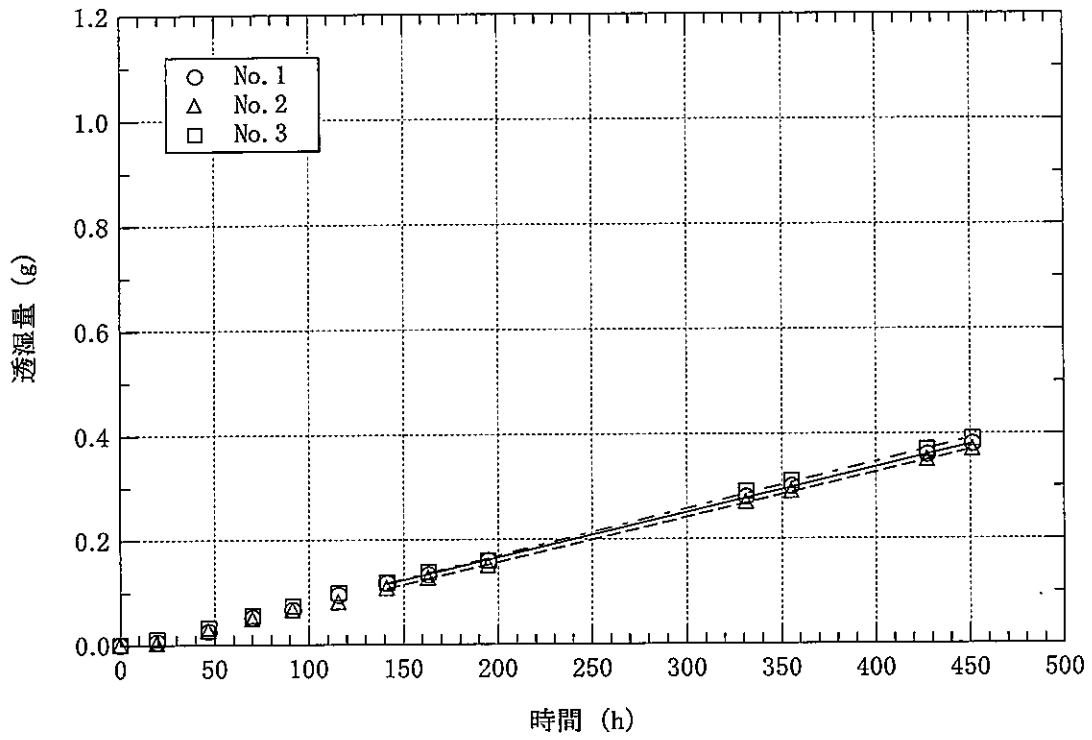


図-1 透湿量と時間の関係 (表面用ポリエチレンフィルム)

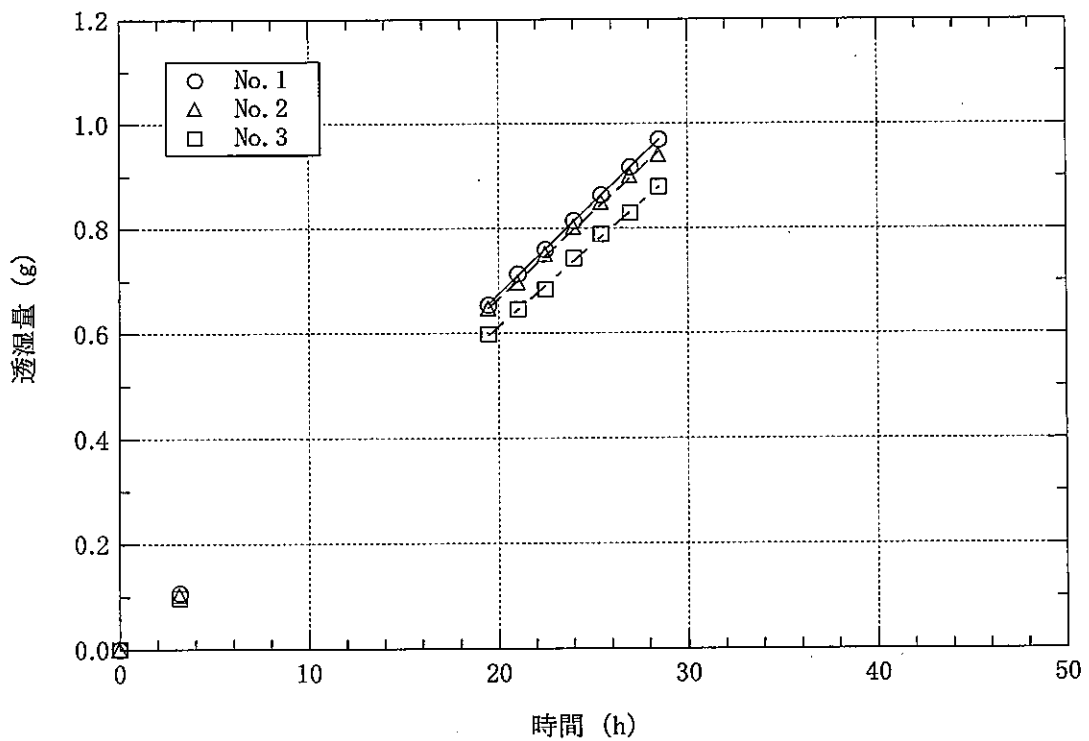


図-2 透湿量と時間の関係 (裏面用有孔ポリエチレンフィルム)

5. 試験の期間、担当者及び場所

期 間 平成21年 4月23日から
平成21年 5月12日まで

担 当 者 環 境 グ ル ー プ
統括リーダー 藤 本 哲 夫
試験責任者 藤 本 哲 夫
試験実施者 松 原 知 子
萩 原 伸 治
田 坂 太 一
庄 司 秀 雄
安 岡 恒

場 所 中 央 試 験 所