

揮発性物質透過性試験

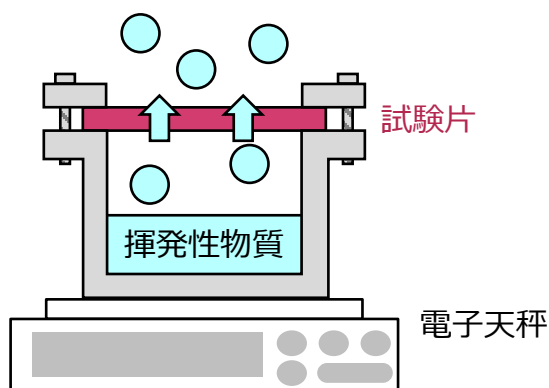
樹脂フィルム、ゴムホース等で用いられる高分子材料は、様々な揮発性物質に暴露されます。材料中を揮発性物質がどの程度透過するかを表す値である“透過度”は材料性能を評価する上で重要な指標となります。

本試験では、カップ内の揮発性物質が試料を透過し、カップ外へ放出される量を質量減少として測定することで透過度 $[g/(24\text{ h}\cdot\text{m}^2)]$ を算出します。

■参考規格

JIS Z 0208「防湿包装材料の透湿度試験方法（カップ法）」

■試験概略図

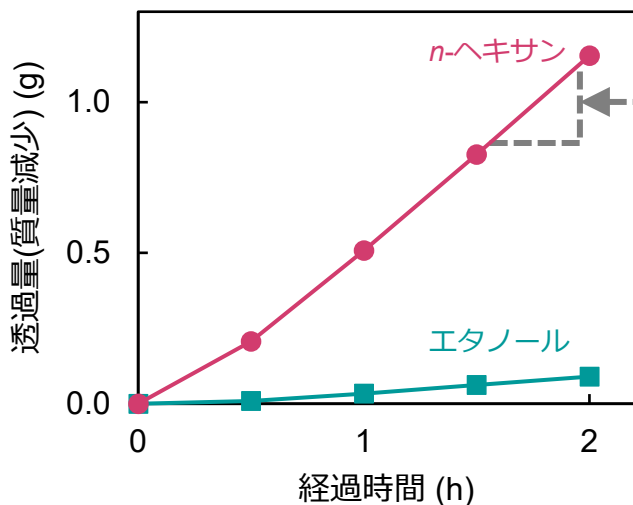


■試験詳細

- ✓ 揮発性物質 燃料、有機溶剤等（応相談）
- ✓ 試験片寸法 直径 70 mm、厚さ ~2 mm
- ✓ 試験温度 室温（23℃）
揮発性物質の種類により、室温以外でも対応可能な場合があります。

目的に応じて
試験設計から対応可能です。

■測定事例：同一材料における揮発性物質の透過度比較



傾きが一定になるまで測定し、傾きから透過度を算出

揮発性物質	透過度 $[g/(24\text{ h}\cdot\text{m}^2)]$
n-ヘキサン	5.6×10^3
エタノール	4.8×10^2

➔揮発性物質の透過性について
定量的な評価が可能

CERI

一般財団法人

化学物質評価研究機構

Chemicals Evaluation and Research Institute, Japan

■東京事業所 埼玉県北葛飾郡杉戸町下高野1600

TEL 0480-37-2601 / FAX 0480-37-2521

■名古屋事業所 愛知県名古屋市昭和区折戸町4-1

TEL 052-761-1185 / FAX 052-762-6055

■大阪事業所 大阪府東大阪市荒本北1-5-55

TEL 06-6744-2022 / FAX 06-6744-2052

URL

<https://www.cerij.or.jp>

E-mail

tk-polymer@ceri.jp

