## ○ 一般財団法人 化学研究評価機構(JCII)

## 軟質発泡材料 抗菌効果の評価方法

No.29

2018/09

2018 年 8 月 20 日に、軟質発泡材料製品の抗菌効果を評価する試験方法 JIS K 6400-9 (軟質発泡材料 – 第 9 部:抗菌効果の求め方) が日本工業規格(JIS)として制定され、JCII では試験の受託を行っております。

## ■ JIS 規格制定の経緯

近年、衛生性や安全性の意識の高まりにより、抗菌性の機能性を付与した軟質発泡材料を使用したキッチン用スポンジや寝具などの需要が増加しており、このような軟質発泡材料に適した評価方法の JIS 規格化が求められていました。

JCII 高分子試験・評価センターは、平成 27 年 4 月の JIS 原案作成委員会発足当初より、JIS 原案作成団体の日本ゴム工業会に協力し、試験方法の開発や評価方法の確認などを行っております。

表 1 試験方法

22 ± 100/07/104		
試験概況	試験手順	
	《試験片の採取》	
	試験片 20 mm×20 mm×3 mm(外周表面積 32±5 cm <sup>2</sup> )	
	抗菌加工材料及び無加工材料より3個を1組として3組用意(合計9個)	
	《試験菌液の接種》	
	黄色ぶどう球菌及び大腸菌のそれぞれの試験菌液(1.0~5.0×10 <sup>4</sup> 個/mL)を表面	
	積が 32 cm $^2$ に対して $10$ mL の比率で試験片を入れた滅菌コップに接種する。	
	《試験片の培養》	
	試験菌液を接種した滅菌コップを温度 35±1℃, 振幅 30 mm,水平方向振とう数	
	150rpm で 24±1 時間振とう培養する。	
	《生菌数の測定》	
	滅菌コップの液 1mL を PBS で,10 倍段階希釈系列で寒天平板培養温度 35±	
	1℃,40~48 時間培養後 30~300 個の集落測定	
== /= t+ //t	試験方法により得られた抗菌活性値が 2.0 以上のとき, 抗菌剤を用いた抗菌加工	
評価基準	材料は, 抗菌効果があるものと判断する。(JIS K 6400-9)	

一般財団法人化学研究評価機構(JCII)高分子試験・評価センターでは、厳正・公平・守秘をモットーに試験・検査を 受託しております。まずはお問い合わせ下さい。

## 一般財団法人 化学研究評価機構(JCII) URL: https://www.jcii.or.jp

○ 高分子試験・評価センター 大阪事業所	○ 高分子試験・評価センター 東京事業所
〒577-0065 大阪府東大阪市高井田中 1-5-3	〒135-0062 東京都江東区東雲 2-11-17
(東大阪市立産業技術支援センター内)	
TEL: 06-6788-8134 FAX: 06-6788-7891	TEL: 03-3527-5115 FAX: 03-3527-5116
E-mail: osaka@jcii.or.jp	E-mail : tokyo@jcii.or.jp

Copyright© Japan Chemical Innovation and Inspection Institute. All rights reserved.