

## 試験報告書

依頼者 株式会社 ゼンワールド 殿  
品名 不織布 1点  
試験項目 バクテリア飛沫捕集(ろ過)効率(BFE)

2020年9月3日付けで当所に提出された試料の  
試験結果は、下記のとおりです。

2021年1月13日

カケン

〒550-0002 大阪市西区江戸堀2丁目5番19号  
一般財団法人 **カケンテストセンター**  
大阪事業所 生物ラボ



記

### 試験結果

No.	試料	バクテリア飛沫捕集(ろ過)効率(%)			
		No.1	No.2	No.3	平均
①	マスク加工品	>99.9	>99.9	>99.9	>99.9

### 試験方法

バクテリア飛沫捕集(ろ過)効率(BFE)試験:ASTM F2101\*

\*この試験方法ではマスク用フィルター材料のろ過性能のみが評価されます。

供試菌: 黄色ぶどう球菌・*Staphylococcus aureus* ATCC 6538

### 試料

①

以上

## 試験報告書

依頼者 株式会社 ゼンワールド 殿

品名 不織布 1点

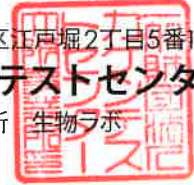
試験項目 ウイルス飛沫捕集(ろ過)効率(VFE)

2020年9月3日付けで当所に提出された試料の  
試験結果は、下記のとおりです。

2020年11月17日

**カケン**

〒550-0002 大阪市西区江戸堀2丁目5番19号  
一般財団法人 **カケンテストセンター**  
大阪事業所 生物ラボ



記

### 試験結果

No.	試料	ウイルス飛沫捕集(ろ過)効率(%)			
		No.1	No.2	No.3	平均
①	マスク加工品	>99.9	99.9	>99.9	99.9

### 試験方法

ウイルス飛沫捕集(ろ過)効率(VFE)試験:ASTM F2101-14、準用\*

\*この試験方法ではマスク用フィルター材料のろ過性能のみが評価されます。

供試ウイルス:バクテリオファージ Phi X174 ATCC 13706-B1

ホスト細菌:大腸菌 *E.coli* C ATCC 13706

### 試料

①

以上

## 試験報告書

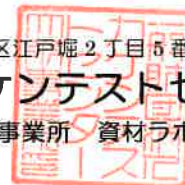
依頼者 株式会社 ゼンワールド 殿  
品名 マスク加工品 1点  
試験項目 花粉粒子の捕集（ろ過）効率

2020年 9月 3日付けで当所に提出  
された試料の試験結果は下記のとおりです。

2020年 9月10日

**カケン**

〒550-0002 大阪市西区江戸堀2丁目5番19号  
一般財団法人 **カケンテストセンター**  
大阪事業所 資材ラボ



記

### 1. 試験結果

試験項目	試験結果	
花粉粒子の 捕集（ろ過）効率 （%）	1	99.8
	2	99.9
	3	99.9
	平均値	99.9

### 2. 試験方法

試験系を一定の空気流量で吸引した状態で、フィルタ部の上方から整粒装置により整粒された試験粉体（花粉代替粒子）を一定の速度で落下させる。フィルタ部に捕捉された粒子質量とフィルタ部を通過した粒子質量を測定し、下記の式から花粉粒子の捕集（ろ過）効率を算出する。

$$\text{花粉粒子の捕集（ろ過）効率(\%)} = \frac{\left( \begin{array}{c} \text{フィルタ部に捕捉} \\ \text{された粒子質量(mg)} \end{array} \right)}{\left( \begin{array}{c} \text{フィルタ部に捕捉} \\ \text{された粒子質量(mg)} \end{array} \right) + \left( \begin{array}{c} \text{フィルタ部を通過} \\ \text{した粒子質量(mg)} \end{array} \right)} \times 100$$

#### 試験条件

試験粉体（花粉代替粒子） : 石松子（APPIE 標準粉体）  
試験流量 : 28.3 L/min  
試験粉体量 : 75±5mg  
試験粉体速度 : 20±5mg/min  
試験室の温湿度 : 20±5℃、50±10%RH

[一般社団法人 日本衛生材料工業連合会 全国マスク工業会 規定試験方法]

### 3. 試料

**KAKEN KAKEN KAKEN**

**KAKEN KAKEN KAKEN**

以上