

## シルフェイス™SJM シリーズ

～シリコーン系低起泡性濡れ・浸透剤～

シルフェイスSJMシリーズは、低起泡性、低接触角及び低動的表面張力を示すシリコーン系濡れ・浸透剤です。

### 1. 一般性状

表1 一般性状

〈代表値〉

	SJM002	SJM003
外観	淡黄色液体	淡黄色液体
主成分	シリコーン系	シリコーン系
有効成分 (%)	約100	約100
比重	約0.96	約1.03
イオン性	ノニオン	ノニオン
備考	低動的表面張力 低接触角	低接触角 低起泡性

### 2. 特徴

- ・ 低起泡性です。
- ・ 低接触角性を付与します。
- ・ 低動的表面張力値を示します。
- ・ 優れたレベリング性濡れ性を付与します。
- ・ 環境ホルモン該当物質を使用していません。

### 3. 用途

- ・ 各種水性塗料、水性コーティング剤用添加剤  
(レベリング性、濡れ性向上)
- ・ 水性インク等の濡れ、浸透剤 (基材への濡れ、浸透性向上)
- ・ 硝子繊維用バインダー、シランカップリング剤の浸透剤

#### 4. 物理的性状

表 2 物理的性状

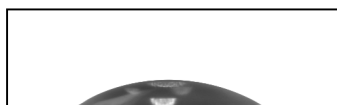
〈代表値〉

	S J M 0 0 2	S J M 0 0 3	他社品 1	他社品 2
溶解性 (常温)				
0.1%	無色透明	白濁	無色透明	無色透明
0.2%	白濁	白濁	無色透明	無色透明
静的表面張力[mN/m]	20	20	43	21
動的表面張力[mN/m]				
1 Hz	28	35	45	47
5 Hz	31	44	50	58
10Hz	34	52	55	60
接触角 [°]				
300ms 後	38	39	55	73
30 s 後	< 5	< 5	42	< 5
起泡性 [ml]				
直後	14	3	45	35
5 分後	12	3	25	32

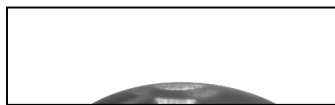
他社品 1 : ジオクチルスルホコハク酸ナトリウム

他社品 2 : シリコーン系界面活性剤

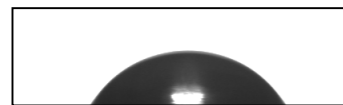
〈接触角測定時の写真〉



SJM002



SJM003



他社品 1

## 5. 試験方法

1) 溶解性 : 所定の濃度の水溶液を作成し、目視にて確認した。

### 2) 静的表面張力

測定器 : 協和界面科学社製全自動平衡式エレクトロ表面張力計  
(型式 ESB-V)

試験サンプル: 0.1%水溶液 23℃

### 3) 動的表面張力

測定器 : KRUSS 社製バブルプレッシャー動的表面張力計(型式 B P 2)

試験サンプル: 0.1%水溶液 23℃

<測定条件> 1 Hz : 1 個泡/sec

5 Hz : 5 個泡/sec

10 Hz : 10 個泡/sec

### 4) 接触角

測定器 : 協和界面科学社製自動接触角計 (型式 CA-V)

試験サンプル: 0.1%水溶液 23℃

基 材 : SUS-304 (日本テストパネル社製)

時 間 : 液滴がSUS板に接触してからの時間

### 5) 起泡性

0.1%水溶液を100mlメスシリンダーに20ml採取し、  
180回/分×40mmの条件下で1分間振とうした時の直後及び  
5分後の泡高さ(ml)を測定した。