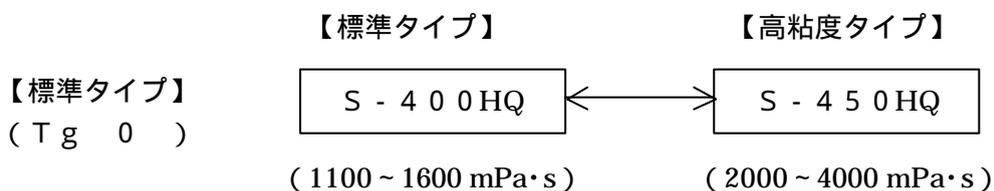


## スミカフレックス 450HQ

|                         |  |             |
|-------------------------|--|-------------|
| タイプ：                    | エチレン - 酢酸ビニル共重合樹脂エマルジョン  |             |
| 特 色：                    | スミカフレックス 450HQは、高粘度タイプのエマルジョンで配合時の配合剤の選択巾が広く取れます。特色としては接着性、増粘性に優れ、特に木工用、化粧合板などの接着用途に向いております。 |             |
| 主用途：                    | 接着剤全般<br>紙器紙工<br>モルタル混和剤<br>塗料ビヒクル   |             |
| 代表物性：                   |  |             |
| 外観                      |  | 乳白色         |
| 不揮発分 (%)                |  | 55 ± 1      |
| 粘度 (mPa・s)              |  | 2000 ~ 4000 |
| PH                      |  | 4 ~ 7       |
| 平均粒子径 (μm)              |  | 0.7         |
| 密度 (g/cm <sup>3</sup> ) |  | 1.07        |
| MFT ( )                 |  | 0           |
| 粒子荷電                    |  | ノニオン        |
| 機械安定性                   |  | 良好          |
| Tg ( )                  |  | 0           |
| 引張強度 (MPa)              |  | 13.0        |
| 引張伸び (%)                |  | 540         |

## < 技術資料 : スミカフレックス 450HQ >

### 1. グレードの位置付け



### 2. エマルジョン物性

|                            | エマルジョン物性    |
|----------------------------|-------------|
| 外観                         | 乳白色         |
| 不揮発分 ( % )                 | 55 ± 1      |
| 粘度 ( mPa·s )               | 2000 ~ 4000 |
| PH                         | 4 ~ 7       |
| 平均粒子径 ( μm )               | 0.7         |
| 密度 ( g / cm <sup>3</sup> ) | 1.07        |
| MFT ( )                    | 0           |
| 粒子荷電                       | ノニオン        |
| 機械安定性                      | 良好          |
| Tg ( )                     | 0           |

### 3. フィルム物性

#### ( 1 ) フィルム強伸度

|     |     |             | S-450HQ | S-400HQ | S-460HQ |
|-----|-----|-------------|---------|---------|---------|
| 強伸度 | 常 態 | 伸度 ( % )    | 540     | 550     | 620     |
|     |     | 抗張力 ( MPa ) | 13.0    | 12.7    | 13.0    |
|     | 耐 水 | 伸度 ( % )    | 590     | 600     | 660     |
|     |     | 抗張力 ( MPa ) | 3.8     | 3.3     | 3.2     |

#### 測定条件

- フィルム厚み : 約 0.15 mm ( 23 × 65% RH、7日間乾燥し成膜 )
- フィルム形状 : ダンベル3号
- 常 態 : 23 × 65% RH 7日間乾燥後そのまま測定
- 耐 水 : 水浸漬24時間 ( 23 ) 濡れたまま測定
- 引張速度 : 500 mm / min

( 2 ) フィルムの耐水・耐アルカリ性

|        |           | S - 4 5 0 HQ | S - 4 0 0 HQ | S - 4 6 0 HQ |
|--------|-----------|--------------|--------------|--------------|
| 耐 水 性  | 溶出率 ( % ) | 4            | 5            | 9            |
|        | 吸水率 ( % ) | 1 6          | 1 6          | 1 9          |
| 耐アルカリ性 | 溶出率 ( % ) | 1 2          | 9            | 1 2          |
|        | 吸水率 ( % ) | 2 3          | 2 0          | 2 8          |

測定条件

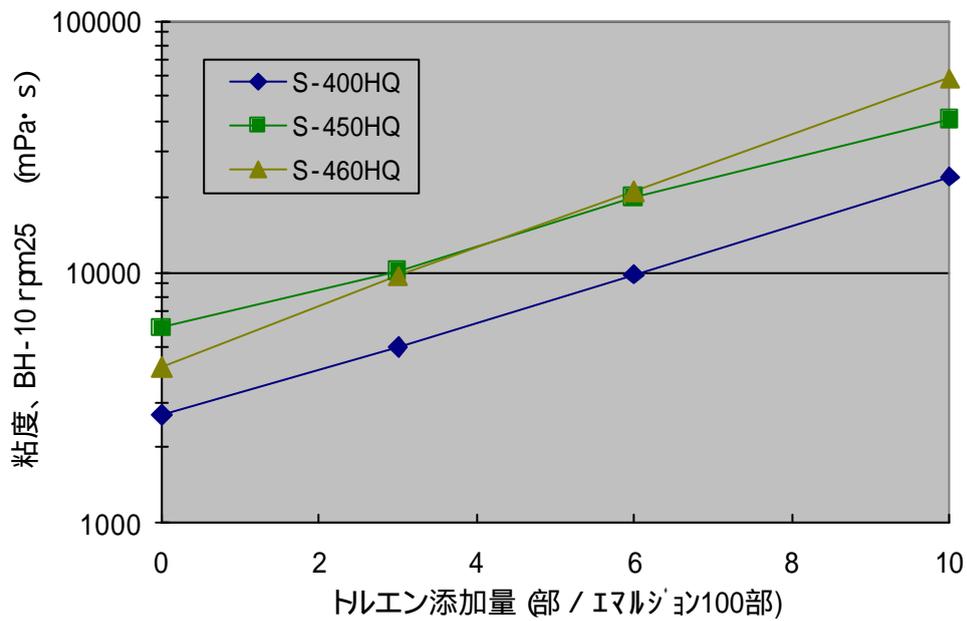
フィルム厚み : 約 0 . 1 5 mm ( 2 3 × 6 5 % R H、7 日間乾燥し成膜 )

耐 水 性 : 水浸漬 4 日間 ( 2 3 )

耐アルカリ性 : 1 N N a O H 水溶液浸漬 4 日間 ( 2 3 )

4 . 応用例

( 1 ) トルエン増粘性



(2) 塩ビ合板接着性

|           | トルエン添加量<br>(部) | 剥離強度 (N / 25mm) |    | 耐熱クリープ<br>(mm / hr) |
|-----------|----------------|-----------------|----|---------------------|
|           |                | 常態              | 耐水 |                     |
| S - 450HQ | 0              | 52              | 25 | 6                   |
|           | 6              | 50              | 15 | 40                  |
|           | 10             | 45              | 14 | 55                  |
| S - 400HQ | 0              | 53              | 21 | 5                   |
|           | 6              | 49              | 15 | 40                  |
|           | 10             | 43              | 13 | 58                  |
| S - 460HQ | 0              | 50              | 19 | 4                   |
|           | 6              | 48              | 16 | 38                  |
|           | 10             | 46              | 16 | 50                  |

試験条件

- PVCシート : 半硬質ダブリングシート
- 合板 : ラワン合板 JAS1類1等3mm厚
- 接着剤配合 : エマルジョン/トルエン = 100 / 0, 6, 10部
- 塗布量 : Wet 130g/m<sup>2</sup>
- 圧縮 : 50kg / 30×30cm<sup>2</sup>、24時間 (23 ×65%RH)
- 養生 : 解圧後6日間 (23 ×65%RH)
- 常態強度 : 25mm幅カット後そのまま、速度100mm/min、180°剥離
- 耐水強度 : 水浸漬20時間後濡れたまま、速度100mm/min、180°剥離
- 耐熱クリープ : 60、90°角、500g静荷重にて、剥離距離を測定

(3) PVCシート/パーティクルボード接着性

|           | 剥離強度 (N / 25mm) |    | 耐熱クリープ<br>(mm / 10min) |
|-----------|-----------------|----|------------------------|
|           | 常態              | 耐水 |                        |
| S - 450HQ | 34              | 27 | 20                     |
| S - 400HQ | 35              | 27 | 18                     |
| S - 460HQ | 38              | 31 | 19                     |

試験条件

- パーティクルボード : JIS A5908、200-Uタイプ
- PVCシート : 半硬質ダブリングシート
- 塗布量 : Wet 110g/m<sup>2</sup>

圧縮 : 50 kg / 30 × 30cm<sup>2</sup>、24 時間 (23 × 65%RH)  
 養生 : 解圧後 6 日間 (23 × 65%RH)  
 剥離強度試験 : 50 mm / min  
 耐熱クリーブ : 60、90°角、1 kg 静荷重にて、剥離距離を測定

(4) 種々基材のセットタイム

|   |                 | S - 450HQ | S - 400HQ | S - 460HQ |
|---|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| A | クラフト紙 / クラフト紙   | 9 秒       | 12 秒      | 13 秒      |
| B | クラフト紙 / アルミニウム  | 23 秒      | 23 秒      | 23 秒      |
| C | クラフト紙 / PVC     | 12 秒      | 18 秒      | 20 秒      |
| D | パーティクルボード / PVC | 50 分      | 55 分      | 50 分      |
| E | 石膏ボード / PVC     | 3 分       | 4 分       | 3 分       |

試験条件

接着剤 : A - B : エマルジョン原体      C - E : トルエン 6 部添加  
 塗布量 : A - C : Wet 50 g / m<sup>2</sup>      D - E : Wet 110 g / m<sup>2</sup>  
 試験環境 : 23 × 65%RH  
 評価方法 : 接着剤塗布後直ちに基材同士を貼り合せ、一定時間ごとに剥離して基  
 材が 100%材破するまでの時間を測定する。

(5) ガムアップ特性

|           | ガムアップ時間 (分) |
|-----------|-------------|
| S - 450HQ | 61          |
| S - 400HQ | 75          |
| S - 460HQ | 52          |

試験条件

ロールコーター : スピード 85 m / min