

住友化学のエチレン共重合体エマルジョン

# SUMIKAFLEX®

スミカフレックス



SUMIKA CHEMTEX CO.,LTD.

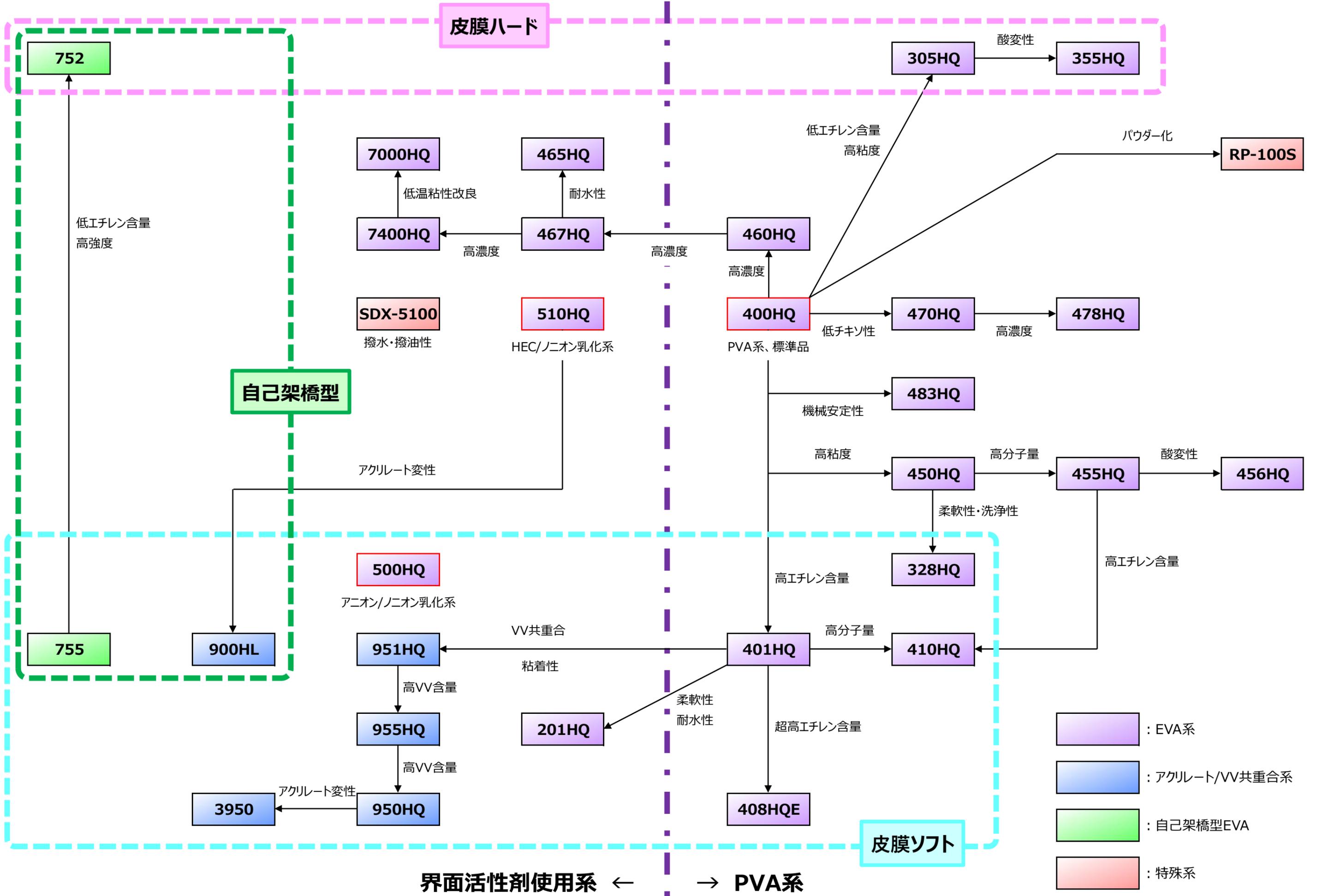
# スミカフレックス®製品一覧表

組成	品目	エマルジョン物性						フィルム物性 (at 23℃)			主な用途と特長	品目
		不揮発分 (%)	粘度 (mPa·s, BL-60, 25℃)	pH (25℃)	乳化系	平均粒径 (μm)	MFT※ (℃)	Tg (℃)	抗張力 (MPa)	伸度 (%)		
エチレン-酢酸ビニル系	S-201HQ	55 ~ 57	2500 ~ 5500	3 ~ 6	PVA / ノニオン	0.6	0	-20	4.5	1000	高エチレン含量、耐水性良好、柔軟性	S-201HQ
	S-305HQ	49 ~ 51	3500 ~ 6000	4 ~ 7	PVA	0.8	0	7	18.0	420	皮膜ハード、高粘度型、紙器紙工	S-305HQ
	S-328HQ	55 ~ 57	3000 ~ 5000	4 ~ 7	PVA	0.6	0	-5	9.0	700	高粘度型、柔軟性、洗浄性良好	S-328HQ
	S-355HQ	54 ~ 56	500 ~ 2000	4 ~ 7	PVA	0.7	0	10	20.6	420	皮膜ハード、酸変性、紙器紙工	S-355HQ
	S-400HQ	54 ~ 56	1100 ~ 1600	4 ~ 7	PVA	0.7	0	0	12.7	550	汎用型標準タイプ、接着剤全般	S-400HQ
	S-401HQ	54 ~ 56	800 ~ 1600	4 ~ 7	PVA	0.8	0	-18	6.2	850	高エチレン含量、柔軟性	S-401HQ
	S-408HQE	49 ~ 51	50 ~ 500	4 ~ 7	PVA	0.9	0	-30	5.0	650	超高エチレン含量、柔軟性、難接着基材、洗浄性良好	S-408HQE
	S-410HQ	53 ~ 56	1500 ~ 4000	4 ~ 7	PVA	0.9	0	-18	8.9	700	高エチレン含量、柔軟性、難接着基材、耐熱クリープ性良好	S-410HQ
	S-450HQ	54 ~ 56	2000 ~ 4000	4 ~ 7	PVA	0.7	0	0	13.0	540	汎用型高粘度タイプ	S-450HQ
	S-455HQ	54 ~ 57	2000 ~ 4000	4 ~ 7	PVA	0.8	0	0	11.0	500	高粘度型、耐熱クリープ性・耐溶剤性良好、洗浄性良好	S-455HQ
	S-456HQ	54 ~ 56	2000 ~ 6000	4 ~ 7	PVA	0.8	0	0	12.0	550	酸変性、耐熱クリープ性良好	S-456HQ
	S-460HQ	59 ~ 61	1600 ~ 3500	4 ~ 7	PVA	0.7	0	0	13.0	620	高不揮発分	S-460HQ
	S-465HQ	64 ~ 66	300 ~ 3000	4 ~ 7	PVA / ノニオン	1.0	0	0	9.6	750	高不揮発分、耐水性良好	S-465HQ
	S-467HQ	64 ~ 66	2000 ~ 6000	4 ~ 7	PVA / ノニオン	0.8	0	0	5.8	790	高不揮発分、接着剤全般	S-467HQ
	S-7000HQ	70 ~ 72	700 ~ 2500	4 ~ 7	PVA / ノニオン	0.8	0	0	5.4	810	高不揮発分、低温粘性良好	S-7000HQ
	S-7400HQ	70 ~ 74	2000 ~ 6000	4 ~ 7	PVA / ノニオン	0.8	0	0	5.4	810	超高不揮発分、クイックセット性良好	S-7400HQ
	S-470HQ	54 ~ 56	2000 ~ 4000	4 ~ 7	PVA	0.8	0	0	13.0	530	粘性改良、高速ロール適性良好、紙用接着剤	S-470HQ
	S-478HQ	59 ~ 61	1000 ~ 5000	4 ~ 7	PVA	0.8	0	0	13.0	620	粘性改良、高不揮発分、高速ロール適性良好、紙用接着剤	S-478HQ
	S-483HQ	54 ~ 56	400 ~ 1500	4 ~ 7	PVA	0.6	0	0	13.5	400	機械適性良好、洗浄性良好、低VOC	S-483HQ
	S-500HQ	52 ~ 54	50 ~ 500	4 ~ 7	ノニオン / アニオン	0.3	0	-10	8.0	500	顔料分散性良好、可撓性良好	S-500HQ
	S-510HQ	54 ~ 56	10 ~ 400	4 ~ 7	HEC / ノニオン	0.7	0	0	5.8	800	顔料分散性良好、耐水性良好	S-510HQ
	S-752	49 ~ 51	400 ~ 1300	4 ~ 7	PVA / ノニオン	0.4	9	15	23.0	360	自己架橋型、風合いハード、耐水性良好、不織布含浸紙バインダー	S-752
	S-755	49 ~ 52	500 ~ 1500	4 ~ 7	PVA / ノニオン	0.5	0	-15	1.0	> 1500	自己架橋型、風合いソフト、耐水性良好、不織布含浸紙バインダー	S-755
	SDX-5100	48 ~ 51	10 ~ 400	3 ~ 8	特殊系	0.7	0	0	-	-	非フッ素系撥水撥油剤	SDX-5100
エチレン-酢酸ビニル-アクリル系	S-900HL	59 ~ 61	10 ~ 500	4 ~ 7	HEC / ノニオン / アニオン	0.4	0	-20	0.9	> 1500	耐水・耐溶剤性良好、風合いソフト、含浸紙バインダー、微粘着	S-900HL
エチレン-酢酸ビニル-特殊エステル系	S-950HQ	52 ~ 54	500 ~ 2000	4 ~ 7	PVA / ノニオン	0.6	0	-30	0.2	> 1500	コンタクト型接着剤、防水シート接着剤、耐アルカリ性良好、粘着	S-950HQ
	S-951HQ	54 ~ 56	100 ~ 1000	4 ~ 7	PVA / ノニオン	0.8	0	-25	2.6	1200	耐水性良好、耐熱性良好	S-951HQ
	S-955HQ	52 ~ 54	100 ~ 500	4 ~ 7	PVA / ノニオン	0.6	0	-30	0.4	> 1500	耐水性良好、耐熱性良好	S-955HQ
エチレン-アクリル-特殊エステル系	S-3950	59 ~ 61	4000 ~ 7000	7 ~ 9	特殊系	0.9	0	-50	0.2	> 1500	強粘着、低温タック、耐溶剤性良好	S-3950

※最低造膜温度 (Minimum Film Forming Temperature)

スミカフレックス	パウダー物性				50%水分散液の物性			主な用途と特長
	外観	揮発分 (%)	粉体粒径 (μm)	見掛け密度 (g/cm³)	粘度 (mPa·s)	pH	MFT (℃)	
RP-100S	白色粉体	< 2	約 70	約 0.4	2000	5 ~ 6	0	下地調整材 (セメント系フィラー、セメント系薄塗材、セルフレベリング床材) 接合材 (タイル張り付けモルタル、断熱材接着、目地材、粉末接着剤)

# スミカフレックス®製品系統図



# スミカフレックス®製品について

## スミカフレックス®とは

当社のスミカフレックス®は、住友化学株式会社が長年培ってきたノウハウを活かし設計された、エチレン-酢酸ビニル共重合体を主骨格とした水性樹脂エマルジョンです。

一般的に水性樹脂エマルジョンは、水分が揮散・乾燥することで樹脂の皮膜を形成しますが、スミカフレックス®から形成されるフィルムは、独特なポリマー構造により強い接着性を有し、柔軟性、強靱性に富み、特に耐アルカリ性・耐水性・耐久性に優れています。

また、エチレンを共重合させることで、以下のような特徴を有します。

1. 内部可塑化モノマーとして、可塑化効果に優れる。
2. 種々の共重合性モノマーを導入した、多彩なポリマー設計が可能。
3. 耐水性・耐アルカリ性等に優れている。
4. 耐候性にも優れている。
5. 非極性素材（プラスチック、合成繊維など）とのなじみが良好である。



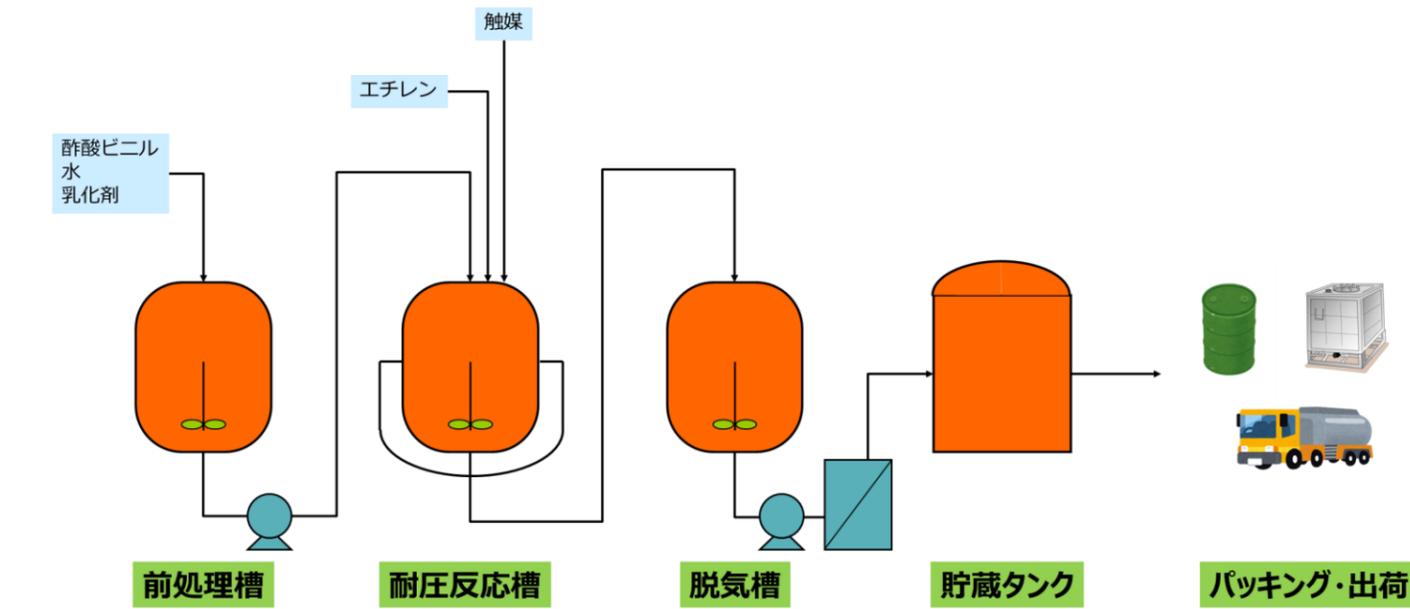
30種にわたるスミカフレックス®の製品群から、各種接着剤の原料、インク・塗料用途、紙・繊維のバインダー、土木建築関係への展開等、幅広い用途に各お客様よりご愛顧いただいております。

## スミカフレックス®の製造方法

スミカフレックス®は、高圧重合法と呼ばれる製法にて製造されています。

まず主原料である酢酸ビニル、および乳化剤と水を前処理槽にて混合します。次いでこの混合液を耐圧反応槽に送り、重合反応の触媒を添加しながら、もう一つの主原料であるエチレンを送り込み、高圧下にて重合反応を行います。この段階ではエマルジョン中に多くの気泡が噛みこんでいるため、脱気槽にて減圧下にて脱気させ、ろ過を経たのちに貯蔵タンクへと送られます。

製造されたスミカフレックス®は、200kgドラム缶や1tコンテナ等に充填され、お客様のもとにお届けされます。



## スミカフレックス®の用途例

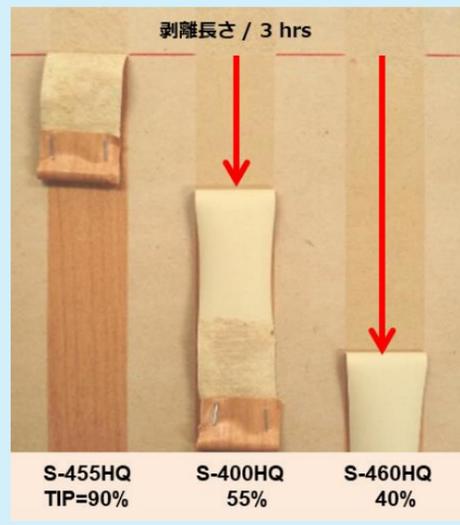
### シート合板用接着剤：

家具やドア、床等に使用されるラミネート合板製内装材に多くご使用いただいております。  
S-455HQは、高分子量\*由来の高い凝集力により、良好な耐熱クリープ性を発現します。



\*TIP：トルエン不溶分

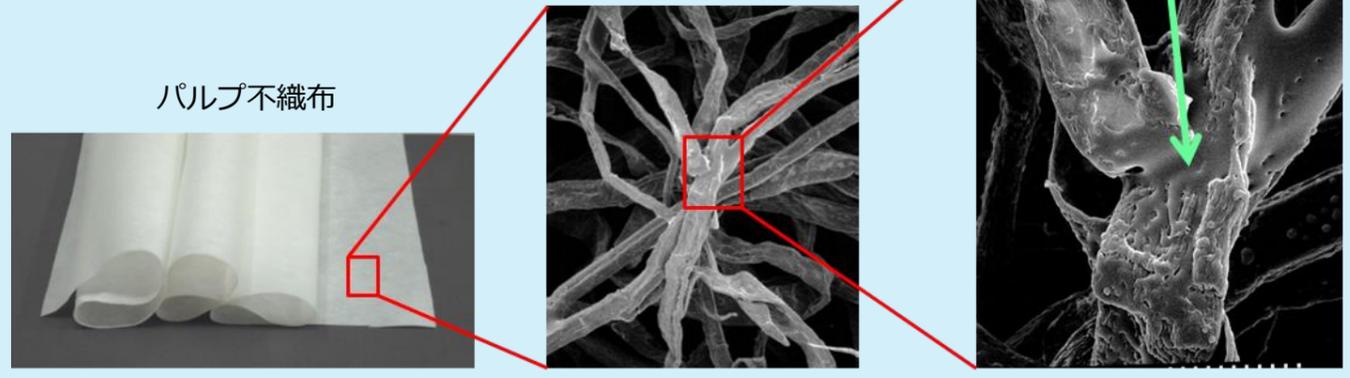
### 耐熱クリープ性



### 紙・繊維用バインダー：

パルプ不織布や繊維・フィルターのバインダー用途に広くご利用いただいております。  
S-752をはじめとした自己架橋型のスミカフレックス®は、熱架橋により耐水性、耐熱性、皮膜強度が向上する特長を有します。

### EVA樹脂



### 各種塗料のベース：

住宅の壁紙や意匠性発泡体等の原料としても、スミカフレックス®が使用されています。  
S-7400HQは非常に固形分濃度が高いにもかかわらず低粘度であるため、配合処方を幅広く調整することが可能で、各種フィラー類を添加した塗料においても流動性を担保し、塗工性・加工性を損なうこともありません。





SUMIKA CHEMTEX CO.,LTD.

## 住化ケムテックス株式会社

### 機能樹脂事業部

#### ■大阪本社

〒541-0041  
大阪市中央区北浜2丁目2番22号 北浜中央ビル3階  
TEL (06) 4706-9304 FAX (06) 4706-9310

#### ■東京支店

〒103-0016  
東京都中央区日本橋小網町1番8号 茅場町高木ビル3階  
TEL (03) 6837-9060 FAX (03) 6837-9064

#### ■大阪研究所

〒554-8558  
大阪市此花区春日出中3丁目1番98号  
TEL (06) 6466-5317 FAX (06) 6466-5318

#### ■備考

本資料に記載されているデータおよび内容は、当社試験研究および調査によるもので、十分信頼しうるものと考えておりますが、保証するものではありません。

#### ■取扱注意事項

眼、皮膚及び衣類に触れないように、保護眼鏡、ゴム手袋を着用して下さい。万一、眼に入った場合は、最低15分間眼を洗浄して下さい。皮膚に付着した場合は、水を流しながら石鹸を用い十分に付着部分を洗浄して下さい。

又、保管する場合は、直射日光と凍結を避け、尚且つ長期保管は避けてください。尚、詳細については各製品別SDSをご参照下さい。