

# ディップ製品の概要

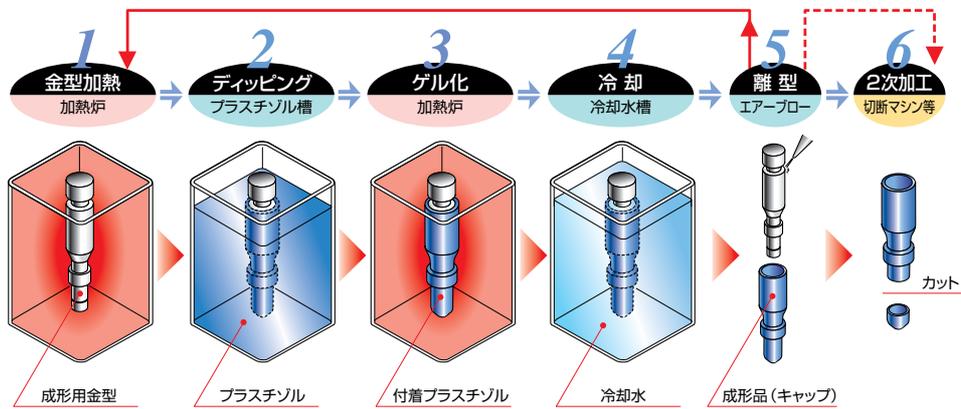
当社では、独自に開発した軟質塩化ビニル樹脂ゾルコンパウンド（鉛フリー）を使用して、ディップ成形により各種キャップ、カバーなどを一貫生産しております。当材料を使用して生産されるディップ製品は、電気絶縁性にすぐれるとともに、多数の製品にて信頼あるUL規格を取得しています。また、当社ディップ製品には鉛及びカドミウムは含有されていません。

## ディップ製品の特長

- 電気絶縁性、耐熱老化性にすぐれています。
- 適度な柔軟性で電子部品、端子、電線等にフィットします。
- 無圧成形のため、製品の内部歪がなく熱老化時の変形が少ない。
- 成形用金型が安価で製作時間が短い。
- 表面の光沢性にすぐれ、豊富なカラーバリエーションがあります。

## ディップ製品のできるまで

- 1 成形用金型（雄型）を加熱炉で加熱します。
- 2 加熱した金型をプラスチック（ペースト状）に浸漬し、金型表面に付着させます。
- 3 再び加熱炉で加熱しゲル化させます。
- 4 金型とともに、冷却水槽で冷却します。
- 5 エアブローで金型から離型し、成形品となります。
- 6 製品によっては先端部を切断マシン等でカットします。



## 各種規格の登録・認定

### 電気用品安全法

登録番号	成形材料	使用温度の上限値
042GAC0435	SS107UFTT	105℃
042GAC0394	SS107UFTC	100℃

### CSA 規格認定（製品）

UL File No.	定 格
LR52853・LR52854	90℃—300V, 600V 105℃—300V, 600V

### UL 規格認定（材料）

UL File No.	成形材料
E58538	SS107UFTT, SS107UFTC

### UL 規格認定（製品）

UL File No.	定 格
E55167	105℃—300V, 600V

### 使用材料のUL 認定イエローカード

QMFZ2 February 13, 2003  
Plastics - Component  
SHINAGAWA SHOKO CO LTD E58538  
7-22 HIGASHI-KOJIYA 4-CHOME OHTA-KU, TOKYO 144-0033 JAPAN

Material Des.	Color	Min. Thk. mm	Flame Class	H W	H A	Die	RTI		H V	H I	H C
							Temp	Mo			
Polyvinyl Chloride (PVC), furnished as paste, molded parts.											
S-FLEX E-4	ALL	0.75	V-0	1	1	50	50	50	—	—	—
		0.91	V-0	1	1	50	50	50	—	—	—
		1.5	V-0	1	1	50	50	50	2	7	0
Polyacrylonitrile (PAN), furnished as paste, molded parts.											
S-FLEX E-01	ALL	0.75	V-1	1	1	50	50	50	—	—	—
		0.91	V-2	1	1	50	50	50	—	—	—
		1.5	V-0	1	1	50	50	50	1	7	0
Polyvinylidene fluoride (PVDF), furnished as paste, molded parts.											
S-FLEX E-01	ALL	0.75	V-1	1	1	50	50	50	—	—	—
		0.91	V-0	1	1	50	50	50	—	—	—

10/8/2003 Underwriters Laboratories Inc. Card 1 of 3

QMFZ2 February 13, 2003  
Plastics - Component  
SHINAGAWA SHOKO CO LTD E58538

Material Des.	Color	Min. Thk. mm	Flame Class	H W	H A	Die	RTI		H V	H I	H C
							Temp	Mo			
SS107UF	ALL	0.75	V-0	1	1	50	50	50	—	—	—
		0.91	V-0	1	1	50	50	50	2	7	0
		1.5	V-0	1	1	50	50	50	—	—	—
SS107UFTC	ALL	0.75	V-0	1	1	50	50	50	—	—	—
		0.91	V-0	1	1	50	50	50	2	7	0
		1.5	V-0	1	1	50	50	50	—	—	—
SS107UFTT	ALL	0.68	V-0	1	1	50	50	50	—	—	—
		0.91	V-0	1	1	50	50	50	—	—	—
		1.5	V-0	1	1	50	50	50	0	6	0

Marking: Company name and material designation on container, wrapper or finished part.

See General Information Preceding These Recognitions  
UL94 small scale test data does not pertain to building materials, furnishings and related  
10/8/2003 Underwriters Laboratories Inc. Card 2 of 3

● UL データベースでの検索

最新のUL登録情報のご確認は、オンライン・サーティフィケーション(認証製品)ディレクトリーをご利用ください。

〈検索キーワード〉

Online Certifications Directory-UL.com

検索

〈ディレクトリー内、検索方法〉

Company NameにSHINAGAWA SHOKOと入力し、SEARCHをクリックしてください。Link to Fileから、各UL登録ファイルが参照できます。

成形材料の性能表

試験項目	単位	UL規格認定材				試験方法
		標準材	耐熱老化・難燃用		高絶縁用	
		一般用	SS107 UFTT	SS107 UFTC	エスフレックス E-0	
比重	—	1.2~1.3	1.2~1.3	1.2~1.3	1.2~1.3	JIS K7112
硬度(A型)	—	67±3	77±3	83±3	84±3	JIS K6301
引張強さ	MPa	11.7~15.6	14.7~19.6	13.7~17.6	13.7~17.6	JIS K6723
老化後(100℃×120HR)	MPa	13.7~19.6	14.7~19.6	13.7~17.6	13.7~17.6	
伸び	%	300~400	300~400	300~400	300~400	
老化後(100℃×120HR)	%	300~350	300~400	300~400	300~400	
絶縁破壊の強さ	KV	5~8	7~10	7~10	14~17	JIS K6911 (大気中)
老化後(100℃×120HR)	KV	5~8	7~10	7~10	14~17	
体積抵抗率	Ω・cm	10 <sup>9</sup> ~10 <sup>10</sup>	10 <sup>10</sup> ~10 <sup>11</sup>	10 <sup>10</sup> ~10 <sup>11</sup>	10 <sup>11</sup> ~10 <sup>12</sup>	JIS K6723
連続使用温度	℃	60	105	100	—	電気用品安全法
熱変形温度	℃	120	130	135	155	ループテスト
耐寒性(Tf)	℃	-40	-40	-40	—	JIS K6723
燃焼性	—	—	UL94V-0	UL94V-0	UL94V-0	UL94
銅安定性	—	優良	優良	優良	優良	UL224
耐候性(透明は除く)	—	優	優	優	優	
耐オゾン性	—	優	優	優	優	
耐薬品性	酸性	—	優良	優良	優良	JIS K7114
	アルカリ性	—	優良	優良	優良	
注) 非移行性	—	良	良	良	良	

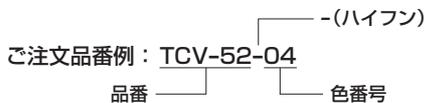
注) 対スチレンはテストしてからご使用ください。

- このデータは実測値であり保証値ではありません。
- その他特殊材料として SS107UF (UL94V-0) 難燃用 もあります。
- ディップ製品の生産工程及び材料、並びに製品梱包材には米国大気浄化法：第611条に基づくオゾン層破壊物質(クラスI、II物質)は、一切使用していません。

ディップ製品のご注文方法

● ディップ製品のご注文方法

1. ディップ製品をご注文される場合、品番末尾に“-”(ハイフン)+“色番号”を付けてください。
2. 色番号は製品ごとに異なります。詳しくは、各製品ページをご覧ください。



3. 標準色以外は受注生産品です。数量等については別途ご相談ください。

● 色別番号表

成形材料による「色別番号」を表示してあります。

成形材料	色	赤	白	青	黒	黄	緑	茶	灰	透明
標準材 SS108		01	02	03	04	05	06	07	08	09
UL認定材(不透明) SS107UFTC	色別番号	11	12	13	14	15	16	17	18	—
UL認定材(色透明) SS107UFTT		21	22	23	24	25	26	27	28	—
UL認定材(不透明) SS107UFTT		—	32	—	34	—	—	—	—	—
UL認定材(色透明) SS107UF		—	—	—	—	45	—	—	—	—

※ 本カタログ内のディップ製品は、上記成形材料にて生産可能です。数量等については、別途ご相談ください。

ディップ製品の使用上の注意

- 成形材料の性能表中の、連続使用温度以下でご使用ください。認定品については、定格温度以下でご使用ください。
- 高湿度中や水中で使用すると、電気特性が低下しますので使用はさせていただきます。
- 油中(鉱物油、植物油)で使用すると、硬くなり機械特性が低下しますので使用はさせていただきます。
- 有機溶剤(芳香族系、ケトン系、有機塩素系、高級アルコール系等)中で使用すると、軟らかくなり機械特性が低下しますので使用はさせていただきます。
- スチレン系製品との密着使用時は、テストをしてからご使用ください。
- 透明製品は、長時間使用しますと透明度が低下する場合がありますが、性能上大きな問題はありません。

※ ご使用上、不明な点がございましたらご相談願います。