

# SUMITUBE®V (300V)

## スミチューブV (300V)

UL/cULus規格品 透明難燃熱収縮チューブ

カタログ No.836 ✓ RoHS指令、EUスズ規制対応

防水性

難燃性

UL規格対応

CSA規格対応



A
C
A4
スミチューブ
LA
C (UL)
D
A2
スミチューブ
B
LB

スミチューブ
F (Z)
F3 (Z)
NHR2
NHR4
V (300V)
V (600V)

スミチューブ
F2 (Z)
F4 (Z)
B2
B2(3K)
B8

スミチューブ
K
K2

スミチューブ
KH200(TW)

スミチューブ
KH230(TW)

スミチューブ
B6

スミチューブ
R
AN25

スミチューブ
W

スミチューブ
O2C
W3C

スミチューブ
O2B2
W3F2

スミチューブ
W3B2
W3B2(4K)

スミチューブ
SA2
SA3

IRRAX®TUBE / TAPE
イラックスチューブ/テープ製品

スミチューブ
A
B

スミチューブ
F2
F2(UL)

スミチューブ
V2

スミチューブ
RP3

スミチューブ
B8
ER2

スミチューブ
NHR
NHR4

スミチューブ
FE2

IRRAX®SLEEVE
イラックススリーブ製品

スミチューブ
SCM2

スミチューブ
SBI
300/350

スミチューブ
SNHM

スミチューブ
Composite article
複合品

スミチューブ
スミシール
スミチューブ SA3キャップ

スミチューブ
Processing machine
収縮加工機

スミチューブ
スミシリンカー/ドライヤー

### 基本特性

- 材質 軟質難燃性ポリ塩化ビニル樹脂
- 収縮率/内径収縮率 50%以上、長さ変化率 -30%以上
- 連続使用可能温度 / -30 ~ 105°C

### 特長

- UL224 (UL/cULus) 規格品
- 難燃
- 透明

### 適用規格

UL224/認定ファイルNo. E48762、カタログNo. 836、温度定格 105°C、電圧定格 300V、難燃グレード VW-1

電気用品安全法 電気用品に使用される部品・材料登録制度 機器内被覆電線の難燃性試験 (-F) 登録 (登録No.:F-STS3-001~F-STS3-008)

### マーキング

スミチューブV (300V) のチューブ表面には、次の文字が印刷されています。  
 105°C VW-1 SUMITOMO-K SUMITUBE V CAT 836 -F-

### 用途

- 電線端末、電線接続部の絶縁、保護、補強
- ケーブルラベルの固定、保護
- 抵抗、コンデンサ等の絶縁、保護

### 色

- 製作可能色/透明のみ

### 特性 [ UL224規格 ]

特性	項目	特性値	代表値*
機械的特性	引張強さ (老化前)	10.4MPa以上	27.7MPa
	引張強さ (老化後)	136°C×7日、7.3MPa以上	29.0MPa
	伸び (老化前)	100%以上	340%
	伸び (老化後)	136°C×7日、100%以上	320%
	加熱変形率	131°C×1時間、35%以下	27%
	熱衝撃	180°C×4時間、クラックなし	合格
電気的特性	耐電圧 (老化前)	AC2.5kV×60秒、破壊なし	合格
	耐電圧 (老化後)	136°C×7日、AC2.5kV×60秒、破壊なし	合格
	絶縁破壊電圧 (老化前)	AC2.5kV以上	17.5kV
	絶縁破壊電圧 (老化後)	136°C×7日、残率50%以上かつAC2.5kV以上	合格
	体積抵抗率	1.0×10 <sup>10</sup> Ω・cm以上	5.3×10 <sup>12</sup> Ω・cm
化学的特性	銅腐食性	湿度95%、温度23°Cで24時間放置後 136°C×7日、腐食なし	合格
	銅安定性	湿度95%、温度23°Cで24時間放置後 136°C×7日、伸びが100%以上	300% 合格
	燃焼性	VW-1合格	合格

\*保証値ではありません

### サイズ

呼称サイズ (inch)	収縮前サイズ (mm)		収縮後サイズ (mm)		単長 (最小値) (m)
	内径* (最小値)	肉厚 (参考値)	内径 (最大値)	肉厚 (最小値)	
3/64	1.20	0.10	0.60	0.26	100
1/16	1.60	0.10	0.80	0.33	100
3/32	2.40	0.12	1.20	0.33	100
1/8	3.20	0.12	1.60	0.33	100
3/16	4.80	0.12	2.40	0.33	100
1/4	6.4	0.15	3.20	0.44	50
3/8	9.5	0.15	4.80	0.44	50
1/2	12.7	0.19	6.4	0.56	50
3/4	19.1	0.23	9.5	0.69	50
1	25.4	0.25	12.7	0.77	50

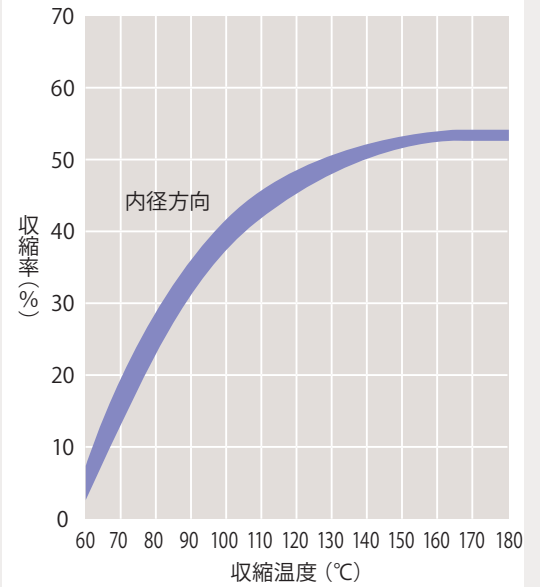
\*実際の製品内径はおおむね20%程度大きめに なっていますのでご注意ください

### 保管条件と自然収縮

スミチューブVは材質である軟質塩化ビニルの特性として、概ね 40°C付近から収縮を開始しますので、直射日光は避け、冷暗所での保管をお勧めします。

※スミチューブVは熱収縮時、局部的に強熱すると裂ける場合があります。チューブの収縮状態をご確認頂きながら収縮条件を決めてください。

### 収縮特性



### ミリサイズ

呼称サイズ (mm)	収縮前サイズ (mm)		収縮後サイズ (mm)		単長 (最小値) (m)
	内径* (最小値)	肉厚 (参考値)	内径 (最大値)	肉厚 (最小値)	
1.5×0.15	1.50	0.15	0.75	0.33	100
2×0.15	2.00	0.15	1.00	0.33	100
2.5×0.15	2.50	0.15	1.25	0.33	100
3×0.15	3.00	0.15	1.50	0.33	100
3.5×0.15	3.50	0.15	1.75	0.33	100
4×0.15	4.00	0.15	2.00	0.33	100
5×0.15	5.00	0.15	2.50	0.44	50
6×0.15	6.0	0.15	3.00	0.44	50
7×0.15	7.0	0.15	3.50	0.44	50
8×0.15	8.0	0.15	4.00	0.44	50
9×0.2	9.0	0.20	4.50	0.56	50
10×0.2	10.0	0.20	5.00	0.56	50
11×0.2	11.0	0.20	5.50	0.56	50
12×0.2	12.0	0.20	6.00	0.56	50
13×0.25	13.0	0.25	6.5	0.69	50
14×0.25	14.0	0.25	7.0	0.69	50
15×0.25	15.0	0.25	7.5	0.69	50
16×0.25	16.0	0.25	8.0	0.69	50
18×0.25	18.0	0.25	9.0	0.77	50
20×0.25	20.0	0.25	10.0	0.77	50
22×0.25	22.0	0.25	11.0	0.77	50
25×0.25	25.0	0.25	12.5	0.77	50

# SUMITUBE®V (600V)

## スミチューブV (600V)

UL/cULus規格品 透明難燃熱収縮チューブ

カタログ No.835 RoHS指令、EUスズ規制対応

防水性

難燃性

UL規格対応

CSA規格対応



SUMITUBE®

スミチューブ製品

A  
C  
A4  
スミチューブ LA  
C (UL)  
D  
A2

B  
スミチューブ LB

F (Z)  
F3 (Z)  
スミチューブ NHR2  
NHR4  
V (300V)  
V (600V)

F2 (Z)  
F4 (Z)  
スミチューブ B2  
B2(3X)  
B8

スミチューブ K  
K2

スミチューブ KH200(TW)

スミチューブ KH230(TW)

B6  
スミチューブ R  
AN25

スミチューブ W

スミチューブ O2C  
W3C

O2B2  
W3F2  
スミチューブ W3B2  
W3B2(4X)  
SA2  
SA3

IRRAX®TUBE / TAPE

イラックスチューブ / テープ製品

A  
B  
F2  
F2(UL)  
V2  
イラックスチューブ RP3  
B8  
ER2  
NHR  
NHR4  
FE2  
イラックステープ VZL

IRRAX®SLEEVE

イラックススリーブ製品

SCM2  
イラックススリーブ SBI  
300/350  
SNHM

Composite article

複合品

スミシール  
スミチューブ SA3キャップ

Processing machine

収縮加工機

スミシユンカー / ドライヤー

### 基本特性

- 材質 / 軟質難燃性ポリ塩化ビニル樹脂
- 収縮率 / 内径収縮率 50%以上  
長さ変化率 -30%以上
- 連続使用可能温度 / -30 ~ 105°C

### 特長

- UL224 (UL/cULus) 規格品
- 難燃
- 透明

### 適用規格

UL224 / 認定ファイルNo. E48762、カタログNo. 835  
温度定格 105°C、電圧定格 600V、難燃グレード VW-1  
電気用品安全法 電気用品に使用される部品・材料登録制度  
機器内被覆電線の難燃性試験 (-F) 登録  
(登録No.:F-STS3-001~F-STS3-008)

### マーキング

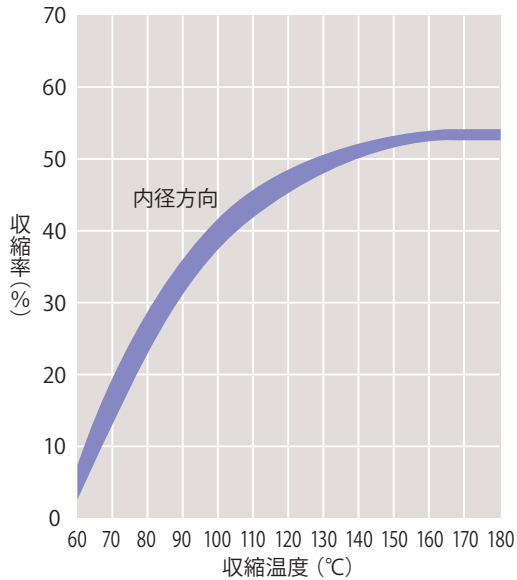
スミチューブV (600V) のチューブ表面には、次の文字が印刷されています。

105°C VW-1 SUMITOMO-K SUMITUBE V CAT 835 -F-

### 用途

- 電線端末、電線接続部の絶縁、保護、補強
- ケーブルラベルの固定、保護
- 抵抗、コンデンサ等の絶縁、保護

### 収縮特性



### 色

- 製作可能色 / 透明のみ

### 特性 [ UL224規格 ]

特性	項目	特性値	代表値*
機械的特性	引張強さ (老化前)	10.4MPa以上	27.7MPa
	引張強さ (老化後)	136°C×7日、7.3MPa以上	29.0MPa
	伸び (老化前)	100%以上	340%
	伸び (老化後)	136°C×7日、100%以上	320%
	加熱変形率	131°C×1時間、35%以下	27%
	熱衝撃	180°C×4時間、クラックなし	合格
電気的特性	耐電圧 (老化前)	AC2.5kV×60秒、破壊なし	合格
	耐電圧 (老化後)	136°C×7日、AC2.5kV×60秒、破壊なし	合格
	絶縁破壊電圧 (老化前)	AC2.5kV以上	17.5kV
	絶縁破壊電圧 (老化後)	136°C×7日、残率50%以上かつAC2.5kV以上	合格
	体積抵抗率	1.0×10 <sup>10</sup> Ω・cm以上	5.3×10 <sup>12</sup> Ω・cm
	化学的特性	銅腐食性	湿度95%、温度23°Cで24時間放置後 136°C×7日、腐食なし
銅安定性		湿度95%、温度23°Cで24時間放置後 136°C×7日、伸び残率が70%以上	300%
燃焼性		VW-1合格	合格

\*保証値ではありません

### サイズ

呼称サイズ (inch)	収縮前サイズ (mm)		収縮後サイズ (mm)		単長 (最小値) (m)
	内径* (最小値)	肉厚 (参考値)	内径 (最大値)	肉厚 (参考値)	
3/64	1.20	0.20	0.60	0.44	100
1/16	1.60	0.20	0.80	0.44	100
3/32	2.40	0.25	1.20	0.56	100
1/8	3.20	0.25	1.60	0.56	100
3/16	4.80	0.25	2.40	0.56	100
1/4	6.4	0.25	3.20	0.56	50
3/8	9.5	0.25	4.80	0.56	50
1/2	12.7	0.25	6.4	0.56	50
3/4	19.1	0.30	9.5	0.69	50
1	25.4	0.35	12.7	0.77	50

\*実際の製品内径はおおむね20%程度大きめになっていますのでご注意ください

### 保管条件と自然収縮

スミチューブVは材質である軟質塩化ビニルの特性として、概ね40°C付近から収縮を開始しますので、直射日光は避け、冷暗所での保管をお勧めします。

※スミチューブVは熱収縮時、局部的に強熱すると裂ける場合があります。チューブの収縮状態をご確認頂きながら収縮条件を決めてください。