

# スコッチキャスト™ WS-0 低圧電線防湿用パッケレジ



※レジ質量32g

〈スコッチキャスト〉WS-0低圧電線防湿用パッケレジは、電線の接続部の防湿、簡易防水を容易に行うことのできるユニパック容器入りエポキシレジです。

## 特長

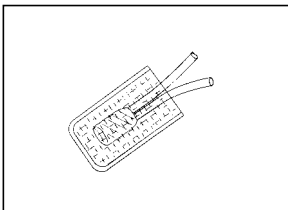
- エポキシレジがユニパック容器に入っており、2液混合が簡単です。
- 絶縁・防湿処理が簡単に行えます。
- 付属のスペーサーにより、確実に絶縁層を確保できます。

## 適用範囲

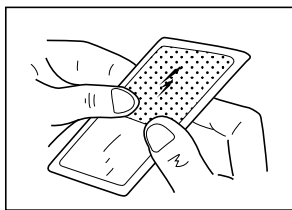
- 重ね合せ用P形圧着スリーブ「P60型」まで適用できます。

用途	<ul style="list-style-type: none"> <li>●低圧電線接続部の絶縁・防湿 一例：トンネル内の接続部、街路照明配線接続部等</li> <li>※注意：水中や冠水する場所での使用は避けてください。</li> </ul>
----	--

## 作業手順



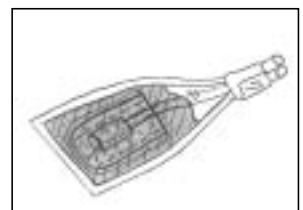
**1** 接続部をスペーサーに入れる。



**2** レジの中仕切りを剥がし、よく混合する。



**3** ユニパック容器の端部を切り、接続部を挿入する。



**4** ユニパック容器の口をテープで封じる。

## WS-0低圧電線防湿用パッケレジ特性表

項目		特性値	試験方法
外観		異常の無いこと	目視
硬化時間	流動しなくなる時間	30分(20℃にて)	指触
	固体化する時間	3時間(20℃にて)	指触
硬度		D88	ショアーD
引張強度		58MPa(約590kgf/cm <sup>2</sup> )	JIS K 6911
絶縁破壊電圧		18kV/mm	JIS K 6911
絶縁抵抗		5 × 10 <sup>12</sup> Ω · m	JIS K 6911
耐水性(吸水率)		0.13%	室温24時間

## 解体可能型ポリウレタンレジン ニュー・ジェラ No.4441J



### 混合方法(ユニパック)



1 防湿保護袋を手で破り、ユニパックを取りだし、中仕きりはかします。



2 袋の中で混合し、カドをハサミなどでカットし、絞り出すように注入します。

### 混合方法(缶)



1 A・B角缶の各液を丸缶混合溶液に静かに注ぎ入れてください。



へらを使って十分に混合して下さい。(2分以内)へらをあらゆる方向へ動かしレジンが均一に混ざるように行ってください。激しく混合すると気泡をたくさん巻き込みますので注意してください。  
※混合容器内面のレジン、混ざりにくいためへらでよくこすって混合してください。

ニュー・ジェラNo.4441Jレジンとは解体可能な防湿絶縁コンパウンドで、その用途は通信ケーブル接続部の防湿絶縁をはじめとして多岐にわたります。特長としては、解体可能であることと、2液混合による硬化タイプであるためどこでも使用できること、発熱温度が低いことなどがあげられます

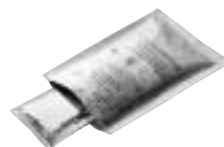
### 特長

- 硬化後も、軟らかさを保ち、手で簡単に解体できます。
- レジン除去部に再度レジンを注入すると再び接着され前と同じ状態になります。
- 水中でも、防水、防食、絶縁効果を発揮します。
- レジンの中にテスター棒を差し込み、回路チェックできます。棒を抜いた後も防水性を維持します。
- 粘度が低いので、小さな空間や精密な部分への注入も確実にできます。
- 硬化時の発熱が通常40℃を超えないので、電子部品にも応用できます。

### 用途

- 回線変更の多いケーブル接続部や端子板の防湿、絶縁
- 水中に放置するシステム
- 塩分・粉じんからの保護

### 仕様



ユニパックサイズ	体積
B(180g)	約200cc
C(350g)	約390cc
D(600g)	約670cc

缶入り	体積
1.5kg	約1680cc
3.0kg	約3370cc

## 特性

項目	試験方法	単位	数値
色 (硬化物)	—	—	淡黄色(半透明)
比重 A / B	カップ比重法(25℃)	—	A0.89 / B0.89
混合比 (A : B)	—	—	1 : 1(重)
粘度 A / B	回転粘度計 BH型 25℃	mPa・s	A160 / B2300
ゲルタイム	粘度法 23℃、180gr、10 <sup>5</sup> mPa・s	分	35
最高発熱温度	180gr 25℃	℃	30
硬化時間(完全硬化)	針入度計より推定180gr 25℃	時間	12
吸水率	水道水浸漬 7日間 25℃	%	0.03(重量増)
引張強度及び伸び率(初期値)	JIS 3号ダンベル(試料3mm厚)	MPa(%)	0.11(125)
体積固有抵抗率	JIS-K-6911 25℃(試料3mm厚)	Ω・m	4.7×10 <sup>12</sup>
絶縁破壊強度	JIS-K-6911 25℃	KV/MM	46
誘電率	JIS-K-6911(1KHz)	—	2.6
誘電正接	JIS-K-6911(1KHz)	%	0.03
熱伝導率	迅速熱伝導率計	cal/cm・sec・℃	4.4×10 <sup>-4</sup>
引火点	JIS-K-2274(硬化前)	℃	200以上
連続許容温度	—	℃	-40~+80



●ブチルゴム、EPDM等のゴム材料の中には、本レジンによって膨潤する材料があります。予めテストしてご使用いただくか、弊社までお問い合わせ下さい。  
●当製品は、通信、制御ケーブルの接続部保護、絶縁向けに設計されています。

## 〈スコッチキャスト〉No.4レジジン



製品サイズ	
ユニパックサイズ	質量(g)
A	90
B	209
C	418
※ D	627
※ E	299

※D・Eサイズはレジジン単体では販売しておりません。

〈スコッチキャスト〉No.4レジンは、2液性常温硬化型のエポキシ樹脂です。電力ケーブルの絶縁・防湿処理剤として、低圧レジジン注入工法および低圧；高压レジジン圧入工法の最も重要な部分となるものです。正しい混合比に合わせて予め正確に秤量されたレジジン主剤（透明色）と硬化剤（黒色）がユニパック容器に入っており作業性、特性の優れたレジジンです。

## 〈スコッチキャスト〉No.44レジジン



製品サイズ	
Cサイズ	418g(ユニパック容器入)

〈スコッチキャスト〉No.44レジンは、2液性常温硬化型のエポキシ樹脂です。No.4レジジンより発熱が少なく大型のレジジン圧入接続工法に使用されます。No.4レジジンとの混合及び併用が可能です。

## 〈スコッチキャスト〉No.1471レジジン



製品サイズ	
1.6kg(缶入)	
※A液(大:主剤)とB液(小:硬化剤) 2缶で1セット	

〈スコッチキャスト〉No.1471レジンは、2液性常温硬化型のポリウレタン樹脂です。電力ケーブルの絶縁・防湿処理剤として、低圧レジジン注入工法(92-JA5、92-JA6、92-JT3)に使用されます。正しい混合比に合わせて予め正確に秤量されたレジジン(大[主剤]・小[硬化剤])が缶に入っており、作業性・特性の優れたレジジンです。

## 〈スコッチキャスト〉No.9407レジジン



製品サイズ	
ユニパックサイズ	質量(g)
B	209
C	420
D	675
※ E	300

※Eサイズはレジジン単体では販売しておりません。

〈スコッチキャスト〉No.9407レジンは、2液性常温硬化型のポリウレタン樹脂です。電力、通信・制御ケーブルの絶縁・防湿処理剤としてレジジン注入工法に使用されます。予め正確に秤量されたレジジン(主剤[透明色]・硬化剤[緑色])がユニパックされた容器に入っており、作業性・特性の優れたレジジンです。

項目	単位	試験方法	No.4レジジン	No.44レジジン	No.1471レジジン	No.9407レジジン
材質	—	—	エポキシ	エポキシ	ポリウレタン	ポリウレタン
色	—	—	黒	暗緑色	黒	緑色
粘度	mPa・S	B型粘度計25℃	3,100	3,800	2,000	1,500
ゲルタイム	min	3M保温カップ法100g	10	34	10~13	21
最高発熱温度	℃	3M保温カップ法100g	162	130	85	62
硬度	A:シヨアー-A D:シヨアー-D	シヨアー硬度計	D88	D83	A80~85	D42
比重(硬化物)	—	静水置換法	1.11	1.11	1.10	1.07
硬化収縮率	%	比重法	3.2	2.8	2.9	—
引張強度	MPa(kg f/cm <sup>2</sup> )	ASTM D638	58(約590)	37(約377)	9.8(約100)	9.8(約100)
接着力 対PE 対PVC	MPa(kg f/cm <sup>2</sup> )	ASTM D1001	2.9.4.0(約30.41)	1.8.2.6(約18.27)	1.2.2.4(約12.24)	1.0.2.5(約11.26)
絶縁破壊電圧	kV/mm	JIS K6911	18	17	15	14
体積固有抵抗	Ω・m	JIS K6911	5×10 <sup>12</sup>	1×10 <sup>13</sup>	1.1×10 <sup>12</sup>	7×10 <sup>11</sup>
誘電率	—	ブリッジ法	3.3	3.8	5.0	4.2
誘電正接	—	ブリッジ法	0.006	0.023	0.070	0.029
吸水率	%	ASTM D570	0.13	0.21	0.75	0.16
線膨張率	l/℃	TMA法	1.1×10 <sup>-4</sup>	1.4×10 <sup>-4</sup>	5.1×10 <sup>-4</sup>	2.0×10 <sup>-4</sup>
発火温度	℃	NBS法	400以上	400以上	400以上	400以上

※これらのレジンは当社キットの補充用です。それ以外の用途に使用される場合は使用される側で性能確認を行って下さい。

## 〈スコッチキャスト〉No.2100レジン



製品サイズ

ユニバックサイズ	質量(g)
B	177
C	354

〈スコッチキャスト〉No.2100レジンとは、2液性常温硬化型のポリウレタン樹脂です。耐塩型端子端末工法の端子内壁とケーブル絶縁体とのすき間に充填します。

## 〈スコッチキャスト〉No.2130レジン



製品サイズ

ユニバックサイズ	質量(g)
B	215
C	615

〈スコッチキャスト〉No.2130レジンとは、2液性常温硬化型のポリウレタン樹脂です。硬化後は難燃性となります。またゴムとの粘着が良くゴム絶縁電線・ゴム被覆ケーブルに適しています。

## 〈スコッチキャスト〉シリコンFPLレジン



製品サイズ

サイズ	質量(g)
※ B	214
C	472
※ D	696
※ E	310
※ G	1.9kg

※B・D・E・Gサイズは単体では販売しておりません。

〈スコッチキャスト〉シリコンFPLレジンとは、A液とB液が大小のポリエチレン製の容器に入っている2液性の常温硬化樹脂です。低圧耐火、低圧エコーケーブルの接続材料に使用されます。

※冬期使用の場合は、硬化反応促進のための、触媒(ピン入り)を使用します。

## 〈スコッチキャスト〉No.12レジン



製品サイズ

サイズ	質量(g)
B	211
C	422

〈スコッチキャスト〉No.12レジンとは、2液常温硬化型のエポキシ樹脂です。No.4レジンより発熱が少なくポリエチレン絶縁被覆の通信ケーブルレジン圧入接続工法に使用されます。

項目	単位	試験方法	No.2100レジン	No.2130レジン	シリコンFPLレジン	No.12レジン
材質	—	—	ポリウレタン	ポリウレタン	シリコンRTV	エポキシ
色	—	—	黄褐色	黒	黒	緑色
粘度	mPa・S	B型粘度計25℃	1,000~2,000	3,600	2,500	3,800
ゲルタイム	min	3M保温カップ法100g	15~20	15~16	—	34
最高発熱温度	℃	3M保温カップ法100g	55	59	—	130
硬度	A:ショアーA D:ショアーD	ショアー硬度計	A70	A85	A55	D83
比重(硬化物)	—	静水置換法	1.0	1.2	1.4	1.11
硬化収縮率	%	比重法	3.5	—	—	2.8
引張強度	MPa(kg f/cm <sup>2</sup> )	ASTM D638	3.0(-)	6.1(-)	3.2(約33)	37(約377)
接着力 対PE 対PVC	MPa(kg f/cm <sup>2</sup> )	ASTM D1001	1.2, 2.5(-)	-, 2.8(-)	—	1.8, 2.6(約18, 27)
絶縁破壊電圧	kV/mm	JIS K6911	3.8	13	25	17
体積固有抵抗	Ω・m	JIS K6911	—	3×10 <sup>11</sup>	7×10 <sup>11</sup>	1×10 <sup>13</sup>
誘電率	—	ブリッジ法	5.4	4.6	3.1	3.8
誘電正接	—	ブリッジ法	0.027	0.038	2×10 <sup>-3</sup>	0.023
吸水率	%	ASTM D570	0.41	—	—	0.21
線膨張率	l/℃	TMA法	—	2.3×10 <sup>-4</sup>	—	1.4×10 <sup>-4</sup>
発火温度	℃	NBS法	—	—	—	400以上

※これらのレジンとは当社キットの補充用です。それ以外の用途に使用される場合は使用される側で性能確認を行って下さい。