

信越シリコーン ゴムコンパウンド

性能試験結果

目次

1 シリコーンゴム	
一般特性	2
その他の特性	5
2 フロロシリコーンゴム	6
3 SEPラバー	7
4 加硫剤	
種類	8
用途別適性	8
標準添加量	9
5 圧縮成形の標準条件	10
6 プライマー	10
7 着色剤	10
8 産業分野別用途例	11

1. シリコンゴム: 一般特性

分類	一般成形用								
製品名	KE-931-U	KE-941-U	KE-951-U	KE-961-U	KE-971-U	KE-981-U	KE-961T-U	KE-971T-U	
外観	乳白色半透明	乳白色半透明	乳白色半透明	灰白色	灰白色	灰白色	乳白色半透明	乳白色半透明	
比重 23°C	1.07	1.11	1.14	1.22	1.30	1.42	1.17	1.20	
可塑性 ウィリアムス再練10分後	160	190	240	280	360	420	280	340	
加硫剤	加硫剤名	C-8	C-8	C-8	C-8	C-8	C-8	C-8A	
	標準添加量*1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0.5	
線収縮率*2	4.0	3.9	3.9	3.4	3.0	2.7	3.6	3.4	
物理的強度	硬さ デュロメータA	31	43	52	63	71	84	62	71
	引張り強さ MPa	4.7	6.5	8.2	7.3	7.5	8.8	9.7	8.8
	切断時伸び %	480	370	330	320	220	100	310	260
	引裂き強さ クレセント形 kN/m	15*3	15*3	23*3	20*3	20*3	8	25*3	25*3
圧縮永久歪 180°C/22h	15	11*4	11*4	11*4	9*4	12*4	—	11	
絶縁破壊強さ kV	常態	—	23	24	25	25	24	—	—
	浸水	—	21	20	25	24	23	—	—
体積抵抗率 TΩ・m	常態	—	7	8	6	3	4	—	—
	浸水	—	—	5	4	3	3	—	—

(規格値ではありません)

分類	二次加硫不要型					厚物成形用				
製品名	KE-742-U*5	KE-752-U*5	KE-762-U*5	KE-772-U*5	KE-782-U*5	KE-850-U	KE-870-U	KE-880-U	KE-890-U	
外観	淡黄色	灰白色	灰白色	灰白色	灰白色	乳白色半透明	灰白色	灰白色	灰白色	
比重 23°C	1.10	1.30	1.36	1.40	1.43	1.16	1.35	1.45	1.55	
可塑性 ウィリアムス再練10分後	180	200	240	270	330	220	350	450	550	
加硫剤	加硫剤名	C-4	C-4	C-4	C-4	C-4	C-4	C-4	C-8	
	標準添加量*1	4.0	2.8	2.7	2.7	2.7	4.0	4.0	1.5	
線収縮率*2	3.6	3.0	2.7	2.6	2.5	3.9	2.9	2.7	—	
物理的強度	硬さ デュロメータA	45	53	60	71	79	56	72	80	87
	引張り強さ MPa	4.4	6.0	6.7	7.5	8.5	7.6	8.3	8.5	6.0
	切断時伸び %	300	250	250	200	160	300	140	100	80
	引裂き強さ クレセント形 kN/m	8	9	11	13	14	9	11	7	—
圧縮永久歪 180°C/22h	12	12	12	16	18	9*4	5	7*4	18	
絶縁破壊強さ kV	常態	26	29	26	26	29	23	23	25	—
	浸水	27	30	25	26	29	23	23	25	—
体積抵抗率 TΩ・m	常態	100	20	10	100	20	10	5	2	—
	浸水	90	10	10	70	10	8	3	2	—

測定: JIS K 6249に準拠 試験片: 165°C/10min(一次加硫)、200°C/4h(二次加硫)

(規格値ではありません)

*1 加硫剤の標準添加量はコンパウンド100部に対する添加量です

*2 線収縮率は使用する加硫剤によって数値が異なります

*3 アングル形

*4 150°C/22hの測定値

*5 当該製品の線収縮率以降のデータは170°C/10minの加圧加硫品をベースとして測定(二次加硫は行っていません)

【単位換算】引張り強さ: 10kgf/cm²=0.98MPa、引裂き強さ: 1kgf/cm=0.98kN/m、体積抵抗率: 10¹⁴Ω・cm=1TΩ・m

分類	一般押し出し用										チューブ用					
製品名	KE-541-U*3	KE-551-U*3	KE-561-U*3	KE-571-U*3	KE-581-U*3	KE-153-U	KE-174-U	KE-1551-U*3	KE-1571-U*3							
外観	乳白色半透明	乳白色半透明	乳白色半透明	乳白色半透明	乳白色半透明	乳白色半透明	乳白色半透明	乳白色半透明	乳白色半透明	乳白色半透明						
比重 23°C	1.10	1.14	1.17	1.22	1.24	1.16	1.21	1.16	1.19							
可塑度 ウィリアムス再練10分後	150	200	250	360	430	255	370	270	315							
加硫剤	加硫剤名	C-23	C-25A/B	C-23	C-25A/B	C-23	C-25A/B	C-23	C-25A/B	C-23	C-25A/B	C-153A/R-153A/ CAT-PL-2*4		C-23	C-23	
	標準添加量*1	1.0	0.5/2.0	1.0	0.5/2.0	1.0	0.5/2.0	1.0	0.5/2.0	1.3	0.5/2.0			0.8	0.7	
線収縮率*2	%		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.3	—	
物理的強度	硬さ デュロメータA	40	40	50	50	63	62	70	68	79	77	53	71	56	74	
	引張り強さ	MPa	8.0	8.2	10.5	9.8	11.5	11.5	11.0	11.0	10.5	10.5	10.0	8.1	10.5	9.5
	切断時伸び	%	550	690	530	590	450	470	430	450	310	430	650	520	530	370
	引裂き強さ クレセント形	kN/m	10	22	13	26	15	24	19	26	13	23	36	37	16	23
圧縮永久歪 180°C/22h		12*5	9*6	8*5	9*6	11*5	9*6	13*5	9*6	14*5	9*6	—	—	—	35*6	
絶縁破壊強さ	kV	常態	—	—	26	—	25	—	26	—	29	—	26	28	28	25
	浸水	—	—	24	—	—	—	27	—	27	—	25	28	26	—	
体積抵抗率	TΩ·m	常態	30	—	70	—	300	—	500	—	700	—	900	650	600	600
	浸水	—	—	5	—	—	—	700	—	—	—	700	370	600	—	

(規格値ではありません)

分類	高強度用		低硬度高伸長品			難燃用					
製品名	KE-555-U	KE-575-U	KE-520-U	KE-530B-2-U	KE-540B-2-U	KE-5620W-U	KE-5620BL-U	KE-5612G-U	KE-5634-U		
外観	淡黄色	淡黄色	乳白色半透明	乳白色半透明	乳白色半透明	白色	黒色	灰黒色	半透明		
比重 23°C	1.17	1.21	1.06	1.13	1.13	1.40	1.38	1.47	1.20		
可塑度 ウィリアムス再練10分後	310	320	145	170	175	240	230	310	330		
加硫剤	加硫剤名	C-8	C-8	C-8	C-8A/0.5	C-15	X-93-1609*7/C-3		C-3	C-25A/B	
	標準添加量*1	2.0	2.0	2.0	0.5	1.5	0.1/1.3		1.3	1.0/2.0	
線収縮率*2	%		4.0	4.0	4.5	3.8	4.1	3.1	3.2	2.7	3.4
物理的強度	硬さ デュロメータA	53	70	23	36	39	59	57	59	70	
	引張り強さ	MPa	11.0	9.4	5.0	10.9	9.7	6.5	7.0	7.2	7.7
	切断時伸び	%	650	550	770	940	700	410	430	310	370
	引裂き強さ クレセント形	kN/m	35	41	10	32	17	12	11	12	14
圧縮永久歪 180°C/22h		31	18	22	20*6	9*6	21	27	15	20	
絶縁破壊強さ	kV	常態	27	27	—	—	—	27	28	29	29
	浸水	22	24	—	—	—	29	28	—	—	
体積抵抗率	TΩ·m	常態	100	200	—	—	—	50	80	110	300
	浸水	80	100	—	—	—	30	10	10	—	

測定: JIS K 6249に準拠 試験片: 165°C/10min(一次加硫)、200°C/4h(二次加硫)

(規格値ではありません)

*1 加硫剤の標準添加量はコンパウンド100部に対する添加量です

*2 線収縮率は使用する加硫剤によって数値が異なります

*3 試験片: 120°C/10min(一次加硫)、200°C/4h(二次加硫)

*4 標準添加量は「加硫剤の標準添加量」(P.9)をご参照ください

*5 100°C/22hの測定値 *6 150°C/22hの測定値 *7 X-93-1609は難燃助剤

【単位換算】引張り強さ: 10kgf/cm²=0.98MPa、引裂き強さ: 1kgf/cm=0.98kN/m、体積抵抗率: 10¹⁴Ω·cm=1TΩ·m

シリコンゴム: 一般特性(続き)

分類	耐熱用			密封耐熱用			耐スチーム用			導電用		放熱用
製品名	KE-552-U*3	KE-582-U*4	KE-552B-U*5	KE-7511-U	KE-7611-U	KE-7711-U	KE-3601SB-U	KE-3711-U	KE-3801M-U	KE-6801-U*3		
外観	淡褐色	淡褐色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	淡黄色	黒色	黒色	黒色	ダークブルー		
比重 23°C	1.16	1.25	1.17	1.14	1.15	1.21	1.17	1.14	1.20	1.90		
可塑度 ウィリアムス再練10分後	270	470	280	220	220	230	450	480	630	500		
加硫剤	加硫剤名	C-23	C-23	C-23	C-15	C-8A	C-8A	C-8A	C-8A	HC-101/CAT-PL-2	C-23	
	標準添加量*1	1.0	1.0	1.0	1.3	0.6	0.6	1.0	1.0	2.7/0.1	0.8	
線収縮率*2	%	2.7	3.3	2.4	3.8	3.9	3.9	4.2	—	—	—	
物理的強度	硬さ デュロメータA	52	80	52	55	61	72	62	66	73	85	
	引張り強さ	MPa	10.0	7.0	9.8	9.5	9.1	8.8	7.0	6.5	5.3	4.0
	切断時伸び	%	550	250	550	410	330	300	290	170	190	110
	引裂き強さ クレセント形	kN/m	15	20	14	12	11	15	10	—	15*6	—
圧縮永久歪 180°C/22h		18*7	23	24*7	9	9	10	—	12	18*7	—	
絶縁破壊強さ	kV	常態	27	25	28	—	—	—	—	—	26	
	浸水	26	24	23	—	—	—	—	—	—	25	
体積抵抗率	TΩ・m	常態	900	900	500	—	—	—	0.05*8	0.05*8	0.03*8	30
	浸水	800	600	50	—	—	—	—	—	—	—	2

(規格値ではありません)

分類	工業ロール用		ゴムロール用		耐電圧用		オイルブリード用			超低温用		
製品名	KE-765-U	KE-785-U	KE-7008-U	KE-7005-U	KE-655-U	KE-675-U	KE-503-U	KE-5042-U	KE-505-U	KE-136Y-U*3		
外観	淡黄色	灰白色	淡黄色	淡黄色	灰白色	灰白色	白色	白色	灰白色	淡黄色		
比重 23°C	1.17	1.58	1.30	1.09	1.22	1.29	1.10	1.14	1.19	1.16		
可塑度 ウィリアムス再練10分後	270	370	135	150	300	310	170	185	210	220		
加硫剤	加硫剤名	C-8	C-8	C-3	C-3	C-8A	C-8A	C-8	C-8	C-8	C-23	
	標準添加量*1	2.0	1.5	3.0	3.0	0.7	0.7	2.0	2.0	2.0	0.7	
線収縮率*2	%	3.7	2.4	—	—	3.8	3.1	4.0	3.6	3.4	3.6	
物理的強度	硬さ デュロメータA	63	83	29	47	60	70	32	43	48	52	
	引張り強さ	MPa	10.0	8.5	3.8	5.2	10.5	8.5	6.5	7.4	7.3	10.2
	切断時伸び	%	340	110	450	240	400	300	650	500	330	620
	引裂き強さ クレセント形	kN/m	—	—	5	6	28	23*6	18	22	19	32
圧縮永久歪 180°C/22h		8	11	13	6	15*7	10*7	15	10	17*9	16*10	
絶縁破壊強さ	kV	常態	27	26	—	—	28	28	24	25	23	29
	浸水	25	26	—	—	—	—	—	—	—	27	
体積抵抗率	TΩ・m	常態	10	10	—	—	50	10	50	8	200	
	浸水	10	10	—	—	—	—	—	—	—	90	

測定: JIS K 6249に準拠 試験片: 165°C/10min(一次加硫)、200°C/4h(二次加硫)

(規格値ではありません)

*1 加硫剤の標準添加量はコンパウンド100部に対する添加量です

*2 線収縮率は使用する加硫剤によって数値が異なります

*3 試験片: 120°C/10min(一次加硫)、200°C/4h(二次加硫)

*4 試験片: 120°C/10min(一次加硫)、150°C/1h+250°C/24h(二次加硫)

*5 試験片: 120°C/10min(一次加硫)、150°C/1h(二次加硫)

*6 アングル形 *7 150°C/22hの測定値 *8 Ω・m *9 150°C/70hの測定値 *10 105°C/70hの測定値

【単位換算】引張り強さ: 10kgf/cm²=0.98MPa、引裂き強さ: 1kgf/cm=0.98kN/m、体積抵抗率: 10¹⁴Ω・cm=1TΩ・m

シリコンゴム: その他の特性

分類			一般成形用						
製品名			KE-941-U	KE-951-U	KE-961-U	KE-971-U	KE-981-U	KE-971T-U	X-30-3491-U
耐熱性	220°C/96hの 変化率	硬さ Point	-4	-1	-1	+3	0	-	-
		引張り強さ %	-20	-10	-10	+2	-5	-	-
		切断時伸び %	-8	-22	-30	-35	-13	-	-
耐油性	IRM903オイル 150°C/72hの 変化率	硬さ Point	-	-15	-15	-15	-	-19	-
		引張り強さ %	-	-25	-15	-15	-	-6	-
		切断時伸び %	-	-30	-20	-10	-	-16	-
		体積変化 %	-	+30	+30	+26	-	+28	-
	ASTM No.1 オイル 175°C/70hの 変化率	硬さ Point	-	-	-	-3	-	-	-6
		引張り強さ %	-	-	-	+14	-	-	-4
		切断時伸び %	-	-	-	-20	-	-	+10
体積変化 %	-	-	-	+6	-	-	+9		
難燃性	UL94	HB	HB	HB	HB	HB	HB	-	
低温特性	T10(ゲーマン試験)	°C	-	-46	-	-47	-	-	

(規格値ではありません)

分類			一般押し出し用			耐電圧用		オイルブリード用		
製品名			KE-551-U*5	KE-561-U*5	KE-571-U*5	KE-655-U	KE-675-U	KE-503-U	KE-5042-U	KE-505-U
耐熱性	220°C/96hの 変化率	硬さ Point	+4	+6	+8	+5*1	+2*1	0*2	+3*2	-4*2
		引張り強さ %	-19	-27	-28	-25*1	-4*1	-5	-12*2	-10*2
		切断時伸び %	-40	-41	-56	-30*1	-27*1	-15	-23*2	+8*2
耐油性	IRM903オイル 150°C/72hの 変化率	硬さ Point	-	-	-	-20	-20	-10	-	-
		引張り強さ %	-	-	-	-40	-15	-45	-	-
		切断時伸び %	-	-	-	-40	-15	-50	-	-
		体積変化 %	-	-	-	+55	+40	+55	-	-

(規格値ではありません)

分類			難燃用				耐熱用		密封耐熱用
製品名			KE-5620W-U	KE-5620BL-U	KE-5612G-U	KE-5634-U	KE-552-U*3	KE-582-U*3	KE-552B-U*3
耐熱性	220°C/96hの 変化率	硬さ Point	+4	+3	+2	-	+15*4	+8*4	+5
		引張り強さ %	+10	+13	-30	-	-48*4	-35	-10
		切断時伸び %	-28	-28	-20	-	-59*4	-60	-30
難燃性	UL94	V-0	V-0	V-0	V-1	-	-	-	

測定: JIS K 6249に準拠 試験片: 165°C/10min(一次加硫)、200°C/4h(二次加硫)

(規格値ではありません)

分類			二次加硫不要型					耐スチーム用		
製品名			KE-742-U*6	KE-752-U*6	KE-762-U*6	KE-772-U*6	KE-782-U*6	KE-7511-U	KE-7611-U	KE-7711-U
耐熱性	220°C/96hの 変化率	硬さ Point	+2	+2	+3	+4	-	+2*2	+3	+2*2
		引張り強さ %	+5	0	-20	-5	-10	-15	-10	-8*2
		切断時伸び %	-10	-10	-15	-15	-15	-10	-15	-11*2

測定: JIS K 6249に準拠 試験片: 165°C/10min(一次加硫)、200°C/4h(二次加硫)

(規格値ではありません)

*1 200°C/72hの測定値 *2 230°C/72hの測定値 *3 試験片: 120°C/10min(一次加硫)、200°C/4h(二次加硫) *4 300°C/72hの測定値

*5 該当データは付加硬化時(C-25A/B=0.5/2.0)のデータ *6 当該製品のデータは170°C/10minの加圧加硫品をベースとして測定(二次加硫は行っていません)

2. フロロシリコーンゴム

フロロシリコーンゴムは、耐熱性、耐寒性、加工性に優れた耐溶剤性のあるゴムです。標準オイルであるIRM903オイルに対して5%以下(150℃/70時間)の膨潤性能を示し、またシリコーンオイルに対しても優れた抵抗性を示します。

フロロシリコーンゴムシリーズには、一般成形用FE-201-Uシリーズ(硬さ25~80)と高強度ゴムFE-301-Uシリーズ(硬さ40~80)があります。

その他、耐油性がジメチルシリコーンゴムとフロロシリコーンゴムの中間に位置するコポリマータイプのFE-451-Uも用意しています。このタイプの材料は耐油性とともに耐寒性にも優れており、一般シリコーンゴムよりさらに低温領域でゴム弾性を保ちます。

用途

ダイヤフラム、チェックバルブ、コネクタなど、特に耐油性、耐溶剤性が要求されるラバーパーツ類

一般特性

製品名		FE-251-U	FE-261-U	FE-271-U	FE-351-U	FE-361-U	FE-451-U*2
外観		淡黄色	淡黄色	灰白色	淡黄色	淡黄色	淡黄色
比重 23℃		1.41	1.42	1.50	1.44	1.46	1.23
併用加硫剤	加硫剤名	C-8A	C-8A	C-8A	C-8A	C-8A	C-8A
	標準添加量	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
常態値	硬さ デュロメータA	54	63	73	49	62	50
	切断時伸び %	430	400	300	520	520	300
	引張り強さ MPa	9.8	9.8	9.0	13.3	12.7	6.4
	100%モジュラス MPa	1.9	2.7	5.3	0.98	1.2	1.8
	200%モジュラス MPa	4.4	5.8	6.6	2.5	2.7	3.7
	引裂き強さ クレセント形 kN/m	15	16	16	38	45	10
	線収縮率 %	3.5	3.5	3.3	3.3	3.2	3.8
	反発弾性 %	43	43	34	24	21	74
	圧縮永久歪*1 %	8	8	9	17	14	6
耐熱性 200℃/72h	硬さ(変化ポイント)	+2	+3	+3	+5	+5	+2
	切断時伸び(変化率) %	-7	-5	-16	±0	-2	-7
	引張り強さ(変化率) %	-16	-12	-17	-7	-8	-7
IRM903 オイル浸漬 150℃/70h	硬さ(変化ポイント)	-5	-5	-5	±0	±0	-11
	切断時伸び(変化率) %	-15	-5	-10	±0	+1	-18
	引張り強さ(変化率) %	-20	-10	-10	-2	±0	-19
	体積変化率 %	+4	+4	+4	+3	+3	+14
Fuel C 25℃/72h	硬さ(変化ポイント)	-9	-9	-10	-12	-15	-
	切断時伸び(変化率) %	-44	-45	-23	-33	-14	-
	引張り強さ(変化率) %	-48	-40	-17	-46	-27	-
	体積変化率 %	+24	+23	+21	+23	+22	+140
備考		燃料ダイヤフラム、チェックバルブ用			高引裂タイプ	高引裂タイプ	コポリマー

測定: JIS K 6249に基づく 試験片: 165℃/10分(一次加硫)、200℃/4h(二次加硫)

(規格値ではありません)

*1 180℃/22hの測定値 *2 FE-451-Uはご注文に応じて受注生産いたします

3. SEPラバー(シリコーン変性EPDM)

SEPラバーは、エチレンプロピレンゴム(EPDM)をシリコーンで変性し、EPDMの耐熱性、耐候性、低温特性を向上させたゴムです。性能的にはシリコーンゴムとEPDMの中間に位置しますが、耐塩素性、スポンジ発泡性は全く新しい良好な特性を示します。

高温雰囲気での機械的強度、特に引裂強度は、100℃以上ではEPDMより優れ、高強度シリコーンゴムに匹敵します。また、耐スチーム性、耐熱水性、耐酸、耐アルカリ性は、シリコーン

ゴム以上の耐久性があります。

SEPラバーには、一般グレード(SEP-1711-U)、耐熱グレード(SEP-1721-U)、押出しグレード(SEP-1731-U)、難燃グレード(SEP-363-U)などがあります。

用途

プラグブーツなど、高温下で、しかも強度が要求されるラバーパーツ類

一般特性

製品名		SEP-1711-U	SEP-1721-U	SEP-1731-U	SEP-363-U
外観		黄色	淡黄色	灰色	黒色
比重 23℃		1.11	1.15	1.21	1.40
併用加硫剤	加硫剤名	C-12/SEP-BM	C-12/SEP-BM	C-12/SEP-BM	C-12/SEP-BM
	標準添加量	4.0/0.2	4.0/0.2	4.0/0.2	4.0/0.2
ムーニー粘度ML 1+4 100℃		75	66	50	50
常態値	硬さ デュロメータA	70	72	70	70
	切断時伸び %	600	550	600	400
	引張り強さ MPa	17.0	11.0	14.0	4.8
	引裂き強さ クレセント形 kN/m	35	30	30	25
	反発弾性 %	50	50	51	50
	圧縮永久歪* %	40	45	28	28
	線収縮率 %	2.5	2.7	—	—
	難燃性	—	—	—	1.6mm UL94 V-0
備考		一般成形用 イオウ加硫可能	一般成形用 耐熱グレード	押出し用 一般グレード	難燃用 ハロゲンフリー

測定: JIS K 6249に基づく 試験片: 170℃/10分(一次加硫)、150℃/2h(二次加硫)

(規格値ではありません)

* 150℃/22hの測定値

●上記グレードの他にも試作品として数多くのグレードを用意しております

4. 加硫剤

信越シリコンゴムコンパウンドは、一般に加硫剤が含まれていません。これをUタイプといい、例えばKE-951-Uのように表示してあります。Uタイプには、加硫方法によって、C-1Aから

C-25A/Bまでの加硫剤を適宜選択してください。
なお、ここに表示している以外の加硫剤も用意しておりますので、必要な場合は当社までご連絡ください。

種類

製品名	用途	外観	加硫剤主成分
C-1A	一般モールド用、薄物用	白色ペースト状	ベンゾイルパーオキシド 約50%含有
C-3	一般モールド用 水蒸気加硫用、難燃用	白色パテ状	ジクミルパーオキシド 約20%含有
C-4	一般モールド用	灰白色ペースト状	ジターシャリーブチルパーオキシド 約20%含有
C-8 C-8A C-8B	一般モールド用、肉厚用	灰白色ペースト状 (C-8) 半透明ペースト状 (C-8A、C-8B)	2.5ジメチル-2.5ビス(ターシャリーブチルパーオキシ)ヘキサン 約25%含有 (C-8)、約80%含有 (C-8A)、約40%含有 (C-8B)
C-14	一般モールド用 臭気除去品	灰白色ペースト状	ジターシャリーブチルパーオキシド 約25%含有
C-15	一般モールド用 透明製品用	半透明ペースト状	2.5ジメチル-2.5ビス(ターシャリーブチルパーオキシ)ヘキサン 約12.5%含有
C-23	常圧熱気加硫用 (HAV)	白色ペースト状	パラメチルベンゾイルパーオキシド 約50%含有
C-25A/B	付加型ゴム加硫用	透明ペースト状 (C-25A) 半透明ペースト状 (C-25B)	金属錯体含有 (C-25A) 架橋剤含有 (C-25B)

用途別適性

製品名	用途					加硫方法			
	薄物	厚物	スポンジ*	カーボン配合品	低圧縮永久歪	HAV	CV	モールド	コーティング
C-1A	●		●				●	●	●
C-3		●	●	●	●		●	●	
C-4		●			●			●	
C-8 C-8A C-8B	●	●		●	●		●	●	
C-14		●			●			●	
C-15	●	●		●	●			●	
C-23			●			●	●	●	●
C-25A/B		●	●	●	●	●		●	

* スポンジ用の加硫剤は、C-1A+C-3かC-23+C-3いずれかの組み合わせでお願いします

標準添加量

製品名	C-1A*1	C-3	C-4*2	C-8*3	C-8A	C-23*1	
KE-931-U	0.75	3.2	4.0	2.0	0.5	1.8 ^{注)}	
KE-941-U						1.5 ^{注)}	
KE-951-U						1.4 ^{注)}	
KE-961-U	0.6	2.3	3.5		0.4	1.3 ^{注)}	
KE-971-U	0.55	1.9	3.0			1.2 ^{注)}	
KE-981-U	0.5	1.6	4.0		0.5	1.5	
KE-961T-U	0.65	2.5				1.4	
KE-971T-U	0.6	2.3	3.5		0.3	0.5	1.7 ^{注)}
X-30-3491-U							1.5 ^{注)}
KE-742-U	0.85	3.5	4.0		2.0	0.5	1.5 ^{注)}
KE-752-U	0.8	3.2	2.8	1.3 ^{注)}			
KE-762-U	0.7	2.8	2.7	0.4			1.2 ^{注)}
KE-772-U	0.6	2.6			1.5		
KE-782-U	0.75	2.8	4.0	2.0	0.5	1.4 ^{注)}	
KE-850-U						1.2 ^{注)}	
KE-870-U						1.1	
KE-880-U	0.65	1.9	4.0	1.5	0.4	0.6	
KE-890-U	0.6	1.6				—	
KE-541-U	0.8	3.0				4.0	2.0
KE-551-U			1.0				
KE-561-U	0.7	3.0	4.0	2.0	0.6	1.3	
KE-571-U	0.6					1.0	
KE-581-U						1.3	
KE-153-U	C-153A/R-153A/CAT-PL-2=2.5/0.25/0.03						
KE-174-U							
KE-1551-U	0.8	3.2	4.0	2.0	0.5	1.3	
KE-1571-U	0.7	2.0	3.0		0.4	1.2	
KE-555-U	0.8	2.5	—	2.0	0.5	1.3	
KE-575-U					0.4		

注) 常圧熱気加硫については別途お問い合わせください

*1 夏季(6~9月)には標準添加量より0.2~0.4部多く、冬期(12月~3月)には0.1~0.3部少なく使用してください

*2 揮発性ですから、C-4を混練したコンパウンドは早めに使用してください *3 C-4とはほぼ同じ性質で、C-4に比べ揮発性が少ない利点があります

製品名	C-1A*1	C-3	C-4*2	C-8*3	C-8A	C-23*1
KE-520-U	0.8	3.5	4.0	2.0	0.5	1.8 ^{注)}
KE-530B-2-U	0.7	3.4				1.5 ^{注)}
KE-540B-U	0.8	3.2				1.3
KE-5620W-U	—	1.3	—	—	—	—
KE-5620BL-U	—		—	—	—	—
KE-5612G-U	1.0		1.5	1.5	0.5	0.5 ^{注)}
KE-5634-U	C-25A/B=1.0/2.0					
KE-552-U	0.8	3.4	4.0	2.0	0.5	1.3
KE-582-U		2.5	3.0		0.4	1.2
KE-552B-U		3.4	4.0		0.5	1.0
KE-7511-U	—	—	3.0	—	0.6	—
KE-7611-U			—			
KE-7711-U			—			
KE-3601SB-U	—	5.0	5.0	4.0	1.0	—
KE-3711-U		—	—	—		
KE-3801M-U		—	—	—		
KE-6801-U	0.5	2.0	3.0	2.0	0.4	0.8 ^{注)}
KE-765-U	0.7	2.8	3.0	2.0	0.5	1.3 ^{注)}
KE-785-U	0.6	2.6		1.5	0.4	1.2 ^{注)}
KE-7008-U	—	3.0	—	2.0	0.6	—
KE-7005-U						
KE-655-U	—	3.0	4.0	2.0	0.7	—
KE-675-U						
KE-503-U	—	3.0	4.0	2.0	0.6	—
KE-5042-U						
KE-505-U						
KE-136Y-U	0.75	3.0	—	2.0	0.5	0.7

加流剤の標準添加量はコンパウンド100部に対する添加量です

5. 圧縮成形の標準条件

製品名	プレス条件	成形品の厚さ (mm)				
		1以下	1~5	5~10	10~25	25~50
C-1A*1 C-23	温度	℃				
	時間	min				
	圧力	MPa				
C-3	温度	℃				
	時間	min				
	圧力	MPa				
C-4 C-15 C-8 C-16 C-8A C-8B	温度	℃				
	時間	min				
	圧力	MPa				
C-25A/B*2	温度	℃				
	時間	min				
	圧力	MPa				

*1 5mm厚以上の成形の場合加硫が不均一になることがありますから、5mm厚以上の場合は、C-3あるいはC-8、C-8Aをおすすめします

*2 120℃~150℃でも成形可能

6. プライマー

プライマーは前処理剤です。接着面にあらかじめ塗布することによって、より一層良好な接着効果を得ることができます。

製品名	特長	外観	成分(%)	溶剤	乾燥条件	接着対象物
プライマーNo.4	一般用	無色透明	20	n-ヘプタン	23℃/15~20分	メタル プラスチック
プライマーNo.18B	耐熱、耐油用	赤褐色	25	トルエン n-ヘキサン	23℃/15~20分 →100~150℃/10~20分	メタル

●上記製品の他にも各種プライマーを用意しております。詳細は営業窓口までお問い合わせください

7. 着色剤

製品名	色	着色成分(%) (成分名)
KE-COLOR BR	赤褐色	50(酸化鉄)
KE-COLOR W	白色	50(酸化チタン)
KE-COLOR MB	青色	50(群青)
KE-COLOR BL	黒色	50(酸化鉄、カーボン)
KE-COLOR SB	スカイブルー	50(コバルトブルー)
X-93-941	黄色	50(酸化チタン、有機顔料)
X-93-942	赤色	50(有機顔料)

8. 産業別用途一覧

業界分類	用途例	要求特性	代表製品
家電	LEDランプホルダー	電気絶縁体、耐熱性、難燃性	KE-5612G-U/KE-5620W-U
	デフロスター (冷蔵庫霜取り)	耐熱性、耐寒性、電気絶縁性	KE-552B-U/KE-136Y-U KE-582-U
	ホットエアブラシ	耐熱性、耐侯性、色調	KE-941-U/KE-951-U
	電子レンジの窓枠パッキン 電子レンジのターンベルト	耐熱性 低圧縮永久歪性	KE-951-U
電線	モーター、電化製品の口出線 ジャーなどのヒーター線 冷蔵庫デフロスターワイヤー イグニッションワイヤー	電気絶縁性、耐熱性、耐寒性 熱伝導性、押し加工性 難燃性、高耐圧	KE-552B-U KE-5620W-U
事務機	移動通信体等 キーボードに代表されるキーパッド	導電性(一部)*1、電気絶縁性、耐屈曲疲労性、 温度依存性が少ない	KE-951-U/KE-3711-U
	EMIガasket	導電性、難燃性、熱伝導性	KE-3801M-U/KE-3711-U
	複写機(PPC)ロール	耐熱性、離型性、低圧縮永久歪性	KE-870-U KE-7008-U KE-971-U
	FAXプラテンロール		
	プリンタープラテンロール		
機械	低周波治療機	導電性	KE-7005-U/KE-7008-U
	ロストワックス	耐熱性、加工性、離形性	(KE-661-U)*2
	ソーラーホース	耐塩素水性、耐侯性	KE-655-U/KE-675-U
	ホットスタンプロール	耐熱性、低圧縮永久歪性	KE-765-U/KE-785-U
	防振ゴム	低反発弾性	(KE-5560-U)*2
自動車	ダイヤフラム、Oリング	耐油性、耐熱性、耐寒性、耐屈曲疲労性	FE-251-U/FE-271-U
	ブラグブーツ	耐油性、耐熱性	KE-675-U/KE-655-U
	防水コネクタ	耐熱性、オイルブリード、耐油性	KE-503-U/KE-505-U
	ラジエーターホース	低圧縮永久歪性、耐熱水性	SEP-1731-U
	ターボチャージホース インタークーラーホース	耐熱性、耐油性、耐屈曲疲労性	KE-675-U/KE-552B-U KE-655-U
食品	圧力釜のパッキン ジャー、ポットのパッキン 電子ジャーのパッキン	耐スチーム性、安全性、耐塩素水性 低圧縮永久歪性	KE-971-U/KE-7611-U KE-7511-U/KE-961-U
	ミルクカー	透明性、安全性、高強度	KE-153-U
	乳首	透明性、安全性	KE-520-U
	弁当箱のパッキン	安全性、低圧縮永久歪性	KE-951-U/KE-971-U
	ケーキ型、キッチンウェア	安全性、色づけの容易性	*2
レジャー	水中メガネ、シュノーケル マウスピース、ゴーグルバンド	透明性、高強度、高級感、肌合い、安全性	KE-153-U

*1 KE-3711-U等の導電用

*2 本製品につきましては、裏表紙記載の営業窓口までお問い合わせください

ゴムコンパウンドについてのお問い合わせは

本社 シリコーン事業本部 〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-1

営業第三部 ゴム・LIMSグループ…………… ☎ (03)3246-5151

大阪支店 〒550-0002 大阪市西区江戸堀1-11-4 日本興亜肥後橋ビル…………… ☎ (06)6444-8226





名古屋支店 〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-5-28 近鉄新名古屋ビル…………… ☎ (052)581-6515

福岡支店 〒810-0001 福岡市中央区天神1-12-20 日之出天神ビルディング…………… ☎ (092)781-0915

札幌駐在所 〒004-0843 札幌市清田区清田3条1丁目2-6 アフロディテ102号…………… ☎ (011)888-8533

ご用命は

- 当カタログのデータは、規格値ではありません。また記載内容は仕様変更などのため断りなく変更することがあります。
- ご使用に際しては、必ず貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するかどうかご確認ください。なお、ここで紹介する用途はいかなる特許に対しても抵触しないことを保証するものではありません。
- 当社シリコーン製品は、一般工業用途向けに開発されたものです。医療用その他特殊な用途へのご使用に際しては貴社にて事前にテストを行い、当該用途に使用することの安全性をご確認のうえご使用ください。なお、医療用インプラント用には絶対に使用しないでください。
- このカタログに記載されているシリコーン製品の輸出入に関する法的責任は全てお客様にあります。各国の輸出入に関する規定を事前に調査されることをお勧めいたします。
- 本資料を転載されるときは当社シリコーン事業本部の承認を必要とします。

当社のシリコーン製品は品質マネジメントシステムおよび環境マネジメントシステムの国際規格に基づき登録された下記事業所および工場にて開発・製造されています。

群馬事業所 ISO 9001 ISO 14001
(JCQA-0004 JCQA-E-0002)

直江津工場 ISO 9001 ISO 14001
(JCQA-0018 JCQA-E-0064)

武生工場 ISO 9001 ISO 14001
(JQA-0479 JQA-EM0298)

<http://www.silicone.jp/>