材料特性

			ポリウレタン										エラストマー						サーモプラスチック										サーモセット
特性	**規格**	**単位**	**ECOPUR**	**ECOPUR LD**	**G-ECOPUR** 注型用 耐加水分解特性	**H-ECOPUR** 耐加水分解特性	**S-ECOPUR** 自己潤滑特性 耐加水分解特性	**T-ECOPUR** 低温用	**X-ECOPUR** 硬質ウレタン	**G-ECOPUR 54D** 注型用 硬質ウレタン	**X-ECOPUR H** 硬質ウレタン 耐加水分解特性	**X-ECOPUR S** 硬質ウレタン 自己潤滑特性	**SKF Ecorubber-1**	**SKF Ecorubber-H**	**SKF Ecorubber-2**	**SKF Ecorubber-3**	**SKF Ecoflas**	**SKF Ecosil**	**SKF Ecoflon 1**	**SKF Ecoflon 2** +15%ガラス繊維 +5% MoS2	**SKF Ecoflon 3** +40%ブロンズ	**SKF Ecoflon 4** +25%カーボン	**SKF Ecoflon 5** 改質PTFE	**SKF Ecotal**	**SKF Ecomid**	**SKF Ecopaek**	**SKF Ecowear 1000**	**SKF Ecotex**
			TPU	CPU	CPU	TPU	TPU	TPU	TPU	TPU	TPU	TPU	NBR	HNBR	FPM, FKM	EPDM	TFE/P	MVQ	PTFE virgin	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	POM	PA	PEEK	UHMWPE	–
標準色			緑	緑	赤	赤	濃い灰	青	濃い緑	赤	濃い赤	濃い灰	黒	黒	茶	黒	黒	赤茶	白	灰	ブロンズ	黒	白	黒	黒	クリーム	白	ライトオレンジ
デュロメータ硬さ	DIN ISO 7619	Shore A	95 ±2[1]	95 ±2[1]	95 ±2[1]	95 ±2[1]	95 ±2[1]	95 ±2[1]	97 ±1[1]	97 ±1[1]	97 ±1[1]	97 ±1[1]	85 ±5	85 ±5	85 ±5	85 ±5	83 ±5	85 ±5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
デュロメータ硬さ	DIN ISO 7619	Shore D	48 ±3[1]	48 ±3[1]	47 ±3[1]	48 ±3[1]	48 ±3[1]	48 ±3[1]	57 ±3[1]	54 ±3[1]	60 ±3[1]	58 ±3[1]							57[2]	62[2]	65[2]	65[2]	59[2]	82[2]	77[2]	87[2]	61[2]	67–77
密度	DIN EN ISO 1183	g/cm³	1,20	1,19	1,17	1,20	1,23	1,17	1,21	1,19	1,22	1,23	1,32	1,24	2,33	1,22	1,73	1,42	2,16	2,25	3,05	2,10	2,16	1,41	1,15	1,30	0,93	1,21
100% モジュラス	DIN 53504	MPa	≥ 12	≥ 10	≥ 11	≥ 13	≥ 17	≥ 12	≥ 16	≥ 15	≥ 22	≥ 22	≥ 11	≥ 9	≥ 4,8	≥ 8	6	≥ 4,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
引張強さ	DIN 53504	MPa	≥ 50	≥ 45	≥ 45	≥ 50	≥ 45	≥ 50	≥ 45	≥ 45	≥ 45	≥ 38	≥ 16	≥ 18	≥ 7	≥ 11	10	≥ 6,5	27[4]	20[5]	23[5]	15[5]	30[4]	65[6]	55[6]	100[6]	20[6]	55
引張破断点伸び	DIN 53504	%	≥ 430	≥ 380	≥ 330	≥ 330	≥ 380	≥ 450	≥ 400	≥ 330	≥ 350	≥ 300	≥ 130	≥ 180	≥ 190	≥ 110	190	≥ 130	300[4]	220[5]	240[5]	150[5]	360[4]	25[6]	100[6]	45[6]	≥ 350[6]	–
引張弾性率	ISO 527	MPa	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2 900	1 800	3 700	600	–
圧縮永久ひずみ																												
70 °C/24h 20% 圧縮	DIN ISO 815	%	≤ 27	≤ 30	≤ 30	≤ 27	≤ 30	≤ 27	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 33	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
100 °C/24h 20% 圧縮	DIN ISO 815	%	≤ 33	≤ 40	≤ 40	≤ 33	≤ 35	≤ 33[3]	≤ 35	≤ 40	≤ 35	≤ 39	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
100 °C/24h	DIN ISO 815	%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	≤ 15	≤ 22	–	≤ 16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
175 °C/24h	DIN ISO 815	%	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	≤ 20	–	33	≤ 20	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
引裂け強さ	DIN ISO 34-1	N/mm	100	–	–	100	120	80	130	–	160	160	20	24	24	18	20	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
摩耗	DIN ISO 4649	mm³	18	22	18	17	21	15	18	18	20	29	90	90	150	120	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
低温使用限界[7]		°C	-30	-35	-30	-20	-20	-50	-30	-30	-20	-20	-30	-30	-20	-50	-10	-60	-200	-200	-200	-200	-200	-50	-40	–100	-200	-40
ぜい化温度[7]		°C	< –60	< –60	< –60	< –60	< –60	< –60	< –60	< –60	< –60	< –60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
高温使用限界[7]		°C	+110	+110	+110	+110	+110	+100	+115	+110	+115	+115	+100	+150	+200	+150	+200	+200	+260	+260	+260	+260	+260	+100	+110	+260	+90	+120
短期間[7]		°C	+125	+125	+125	+125	+125	+120	+130	+125	+130	+130	+120	+160	+220	+160	+220	+220	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

[1] 試験時間3秒(ポリウレタンにのみ適用)
[2] DIN EN ISO 868
[3] ≤ 45 % DIN ISO 815に準拠 –40 °C/24h 20% 圧縮
[4] ASTM D4894
[5] ASTM 4745
[6] ISO 527-1/2
[7] 低温および高温使用限界は、一般的な材料特性のみを示し、使用条件および作動媒体による偏差に対して考慮する必要があります。

本表に記載された標準材料以外の食品対応白色ゴム材や低温特性強化ゴム材など特殊材料に関するデータもご要望に応じて提供可能です。