

シロマー概要 Sylomer®



素材

弾性/ダンパー性を兼ね備えた、混合セル型ポリウレタン (PUR)

標準納品仕様

厚さ: 12.5 mm / 25 mm
 ロール: 1.5 m X 5.0 m
 原反のサイズ: 最大 1.5 m X 5.0 m

ご希望のサイズ、打ち抜き、モールド品による納品も可能です。

Sylomer® 素材仕様



特性	試験手順	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
色		黄	オレンジ	青	プラム	緑	茶	赤	グレー	ターコイズ	ワインレッド
静的荷重範囲 ¹ N/mm ²		0.011	0.018	0.028	0.042	0.055	0.110	0.220	0.450	0.850	1.200
最大負荷 ¹ N/mm ²		0.50	0.75	1.00	2.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	6.00
機械的損失係数	DIN 53513 ²	0.25	0.23	0.21	0.18	0.17	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11
反発弾性 %	EN ISO 8307	45	45	50	50	55	55	55	60	60	60
圧縮永久歪み ³ %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
静的ヤング率 ¹ N/mm ²		0.06	0.10	0.17	0.28	0.37	0.87	1.44	3.30	7.20	10.40
動的ヤング率 ¹ N/mm ²	DIN 53513 ²	0.17	0.28	0.44	0.61	0.75	1.36	2.54	5.04	11.10	16.40
静的せん断弾性率 ¹ N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.04	0.05	0.07	0.11	0.13	0.23	0.35	0.58	0.80	0.90
動的せん断弾性率 ¹ N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.10	0.12	0.15	0.21	0.26	0.42	0.64	1.00	1.40	1.60
最小破断応力 (引張) N/mm ²	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	0.30	0.35	0.40	0.50	0.60	0.80	1.20	1.80	2.50	2.70
最小破断伸び (引張) %	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	300	300	250	250	250	220	200	170	170	160
摩耗 ³ mm ³	DIN EN ISO 4649	1,400	700	1,300	1,200	1,100	1,100	1,000	400	300	350
摩擦係数(金属)	Getzner Werkstoffe	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5
摩擦係数(コンクリート)	Getzner Werkstoffe	≥0.7	≥0.7	≥0.7	≥0.7	≥0.7	≥0.7	≥0.7	≥0.7	≥0.7	≥0.7
体積あたりの電気抵抗 Ω·cm	DIN IEC 60093	>10 ¹²	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰
熱伝導率 W/mK	DIN EN 12667	0.045	0.050	0.050	0.055	0.060	0.075	0.090	0.11	0.13	0.14
使用温度 °C		-30 ~ 70									
最高温度 °C	短時間 ⁴	120									
防火特性	EN ISO 11925-2	E/EN 13501-1の等級									

¹ 値は形状係数q=3に対して適用

² 測定は記載のそれぞれの規格に則って実行

³ 測定は密度に応じて可変パラメータを用いて実行

⁴ アプリケーションに特化

すべての記載内容およびデータは、ゲッツナー・ヴェルクシュトッフ社の有する知見に基づいたものです。これらは計算値/基準値として使用することができますが、代表的な製造誤差に準じているもので、その特性を確約するものではありません。内容は予告なく変更されることがあります。

各種素材仕様のデータシートおよび特性値についてはお問い合わせください。

Overview Sylomer®



Material

Mixed cellular PU elastomer (Polyurethane) with combined spring and dampening properties.

Standard delivery specifications

Thickness: 12.5 mm / 25 mm

Rolls: 1.5 m wide, 5.0 m long

Strips: up to 1.5 m wide, up to 5.0 m long

Other dimensions, punched and moulded parts on request.

Sylomer® Material type



Properties	Test procedures	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
Color		yellow	orange	blue	pink	green	brown	red	grey	turquoise	violet
Static range of use ¹ in N/mm ²		0.011	0.018	0.028	0.042	0.055	0.110	0.220	0.450	0.850	1.200
Load peaks ¹ in N/mm ²		0.50	0.75	1.00	2.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	6.00
Mechanical loss factor	DIN 53513 ²	0.25	0.23	0.21	0.18	0.17	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11
Rebound elasticity in %	EN ISO 8307	45	45	50	50	55	55	55	60	60	60
Compression ³ set in %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Static modulus of elasticity ¹ in N/mm ²		0.06	0.10	0.17	0.28	0.37	0.87	1.44	3.30	7.20	10.40
Dynamic modulus of elasticity ¹ in N/mm ²	DIN 53513 ²	0.17	0.28	0.44	0.61	0.75	1.36	2.54	5.04	11.10	16.40
Static shear modulus ¹ in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.04	0.05	0.07	0.11	0.13	0.23	0.35	0.58	0.80	0.90
Dynamic shear modulus ¹ in N/mm ²	DIN ISO 1827 ²	0.10	0.12	0.15	0.21	0.26	0.42	0.64	1.00	1.40	1.60
Min. tensile stress at rupture in N/mm ²	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	0.30	0.35	0.40	0.50	0.60	0.80	1.20	1.80	2.50	2.70
Min. tensile elongation at rupture in %	DIN EN ISO 527-3/5/100 ²	300	300	250	250	250	220	200	170	170	160
Abrasion ³ in mm ³	DIN EN ISO 4649	1,400	700	1,300	1,200	1,100	1,100	1,000	400	300	350
Coefficient of friction (steel)	Getzner Werkstoffe	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.5
Coefficient of friction (concrete)	Getzner Werkstoffe	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.7
Specific volume resistance in Ω·cm	DIN IEC 60093	>10 ¹²	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹¹	>10 ¹⁰	>10 ¹⁰
Thermal conductivity in W/mK	DIN EN 12667	0.045	0.050	0.050	0.055	0.060	0.075	0.090	0.11	0.13	0.14
Operating temperature in °C		-30 to 70									
Temperature peak in °C	short term ⁴	120									
Flammability	EN ISO 11925-2	class E/EN 13501-1									

¹ Data valid for a form factor of q=3

² Tests according to respective standards

³ Testing parameters vary depending on density

⁴ Application-specific

All information and data is based on our current knowledge. The data can be applied for calculations and as guidelines, are subject to typical manufacturing tolerances, and are not guaranteed. We reserve the right to amend the data.

Data sheets on the various material types and special specifications available on request.

