

# シロマー概要 Sylomer®

by getzner  
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

SR 11 SR 18 SR 28 SR 42 SR 55 SR 110 SR 220 SR 450 SR 850 SR 1200

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 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>		0.011	0.018	0.028	0.042	0.055	0.110	0.220	0.450	0.850	1.200
最大負荷 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>		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 <sup>2</sup>	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	40	40	45	55	55	55	55	60	60	60
圧縮永久歪み <sup>3</sup> %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
静的ヤング率 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>		0.06	0.08	0.19	0.22	0.34	0.83	1.47	3.36	7.23	9.37
動的ヤング率 <sup>1</sup> N/mm <sup>2</sup>	DIN 53513 <sup>2</sup>	0.20	0.29	0.42	0.60	0.75	1.52	2.58	5.42	11.08	15.62
静的せん断弾性率 N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.04	0.06	0.07	0.09	0.11	0.22	0.38	0.58	0.84	0.94
動的せん断弾性率 N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.10	0.12	0.14	0.17	0.20	0.34	0.57	0.82	1.15	1.28
最小破断応力(引張) N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-3/5/500 <sup>2</sup>	0.30	0.35	0.40	0.50	0.55	0.85	1.20	1.70	2.30	2.50
最小破断伸び(引張) %	DIN EN ISO 527-3/5/500 <sup>2</sup>	250	230	200	190	190	180	170	160	150	150
摩耗 <sup>3</sup> mm <sup>3</sup>	DIN ISO 4649	≤1,400	≤400	≤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 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>
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 <sup>4</sup>	120									
防火特性	EN ISO 11925-2	E/EN 13501-1の等級									

<sup>1</sup> 値は形状係数 q=3 に対して適用

<sup>2</sup> 測定／評価は記載のそれぞれの規格に則して実行

<sup>3</sup> この測定は、異なる試験パラメータを用いて密度依存的行われたものです

<sup>4</sup> アプリケーションに特化

全ての情報とデータは、当社が現時点で保持するものに基づいています。データは防振設計の指標として使用できます。本製品の差異は当社の製造時における代表的な許容誤差に準じておりますが、本製品の保証値については個別の使用条件に応じて提案いたします。材料特性および許容差は、用途またはアプリケーションのタイプによって異なり、当社から必要に応じてご提供できます。

その他の情報および用語は、『VDI (Association of German Engineers) Guideline 2062』に記載しています。その他の特性値についてもご要望に応じて回答いたします。

# Overview Sylomer®



## Material

mixed-cell PU elastomer (polyurethane) with combined spring and dampening properties

## Standard delivery dimension

Thickness: 12.5 mm / 25 mm

Roll: 1.5 m wide, 5.0 m long

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

Other dimensions, punched and moulded parts on request.

## Sylomer® Material type



Material properties	Test methods	SR 11	SR 18	SR 28	SR 42	SR 55	SR 110	SR 220	SR 450	SR 850	SR 1200
Colour		yellow	orange	blue	pink	green	brown	red	grey	turquoise	winered
Static range of use <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>		0.011	0.018	0.028	0.042	0.055	0.110	0.220	0.450	0.850	1.200
Load peaks <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>		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 <sup>2</sup>	0.25	0.23	0.21	0.18	0.17	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11
Rebound resilience in %	EN ISO 8307	40	40	45	55	55	55	55	60	60	60
Compression <sup>3</sup> set in %	EN ISO 1856	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Static modulus of elasticity <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>		0.06	0.08	0.19	0.22	0.34	0.83	1.47	3.36	7.23	9.37
Dynamic modulus of elasticity <sup>1</sup> in N/mm <sup>2</sup>	DIN 53513 <sup>2</sup>	0.20	0.29	0.42	0.60	0.75	1.52	2.58	5.42	11.08	15.62
Static shear modulus in N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.04	0.06	0.07	0.09	0.11	0.22	0.38	0.58	0.84	0.94
Dynamic shear modulus in N/mm <sup>2</sup>	DIN ISO 1827 <sup>2</sup>	0.10	0.12	0.14	0.17	0.20	0.34	0.57	0.82	1.15	1.28
Min. tensile stress at rupture in N/mm <sup>2</sup>	DIN EN ISO 527-3/5/500 <sup>2</sup>	0.30	0.35	0.40	0.50	0.55	0.85	1.20	1.70	2.30	2.50
Min. tensile elongation at rupture in %	DIN EN ISO 527-3/5/500 <sup>2</sup>	250	230	200	190	190	180	170	160	150	150
Abrasion <sup>3</sup> in mm <sup>3</sup>	DIN ISO 4649	≤1,400	≤400	≤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 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>	>10 <sup>10</sup>
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
Temperature range in °C		-30 to 70									
Temperature peak in °C	short term <sup>4</sup>	120									
Flammability	EN ISO 11925-2	class E/EN 13501-1									

<sup>1</sup> Values apply to shape factor q=3

<sup>2</sup> Measurement/evaluation in accordance with the relevant standard

<sup>3</sup> The measurement is performed on a density-dependent basis with differing test parameters

<sup>4</sup> 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. Material properties as well as their tolerances can vary depending on type of application or use and are available from Getzner on request.

Further information can be found in VDI Guideline 2062 (Association of German Engineers) as well as in glossary. Further characteristic values on request.

