

構造シーラントおよびシーリング材の各種物性値

表A 構造シーラントの種類と各物性値の例 (フェイスプレート-リブガラス間に用いるシール)

モジュラスによる分類		高モジュラス			中モジュラス	
硬化機構による区分		① 湿気硬化1成分形	② 湿気硬化1成分形	反応硬化2成分形	反応硬化2成分形	湿気硬化1成分形
硬化反応による区分		脱アルコール形	脱アルコール形	脱アルコール形	脱アルコール形	脱オキシム形
品種		SR-1	SR-1	SR-2	SR-2	SR-1
引張接着性 JIS A 1439	M50 ^{*1} (N/mm ²)	0.45	0.49	0.49	0.31	0.34
	T _{max} ^{*2} (N/mm ²)	1.72	1.87	1.08	0.98	1.03
	E _{max} ^{*3} (%)	454	490	200	270	300
	CF ^{*4} (%)	100	100	100	100	100
設計許容応力(N/mm ²)		0.14	0.14	0.14	0.11	0.14
許容せん断 変形率(%)	M1 ^{*5}	30	15	15	20	30
	M2 ^{*6}	60	20	20	30	50
荷姿		330mlカートリッジ	330mlカートリッジ	4L丸缶	4L丸缶	330mlカートリッジ他
製品名(例) ^{*7}		東レ [®] ウコーニング [®] SE960	東レ [®] ウコーニング [®] SE760SG	東レ [®] ウコーニング [®] SE797	東レ [®] ウコーニング [®] SE931	信越化学工業 シーラントマスター300

モデルケース1では①
モデルケース2~4では②
を想定しています。

*1 M50: 50%引張応力 *2 T_{max}: 最大引張応力 *3 E_{max}: 最大荷重時の伸び *4 CF: 凝集破壊率

*5 温度ムーブメントの場合 *6 層間変位ムーブメントの場合

*7 製品名(例)は学会指針には記載されていません

出典:(社)日本建築学会「ガラス方立構法技術指針(案)」解説表3.20 構造シーラントの種類 P42
解説表3.24 構造シーラントの設計許容応力と設計許容せん断変形率

表B シーリング材の許容変形率の標準値 (%)

(フェイスプレート-フェイスプレート間やフェイスプレート-サッシ間に用いるシール)

シーリング材の種類		伸縮		せん断		耐久性による 区分 ^{*3}
主成分・硬化機構	記号	M ₁ ^{*1}	M ₂ ^{*2}	M ₁ ^{*1}	M ₂ ^{*2}	
2成分形シリコーン系	SR-2	20	30	30	③ 60	10030
1成分形シリコーン系 (高モジュラス)	SR-1 HM	(10)	(15)	(20)	(30)	9030G
1成分形シリコーン系 (低モジュラス)	SR-1 LM	15	30	30	60	10030, 9030

モデルケース1~4では③
を想定しています。

*1: 温度ムーブメントの場合

*2: 風・地震による層間変位ムーブメントの場合

*3: JIS A 5758-2010 による耐久性区分

(): ガラス回り目地の場合

出典:(社)日本建築学会「ガラス方立構法技術指針(案)」表3.1 シーリング材の許容変形率の標準値 P48-49