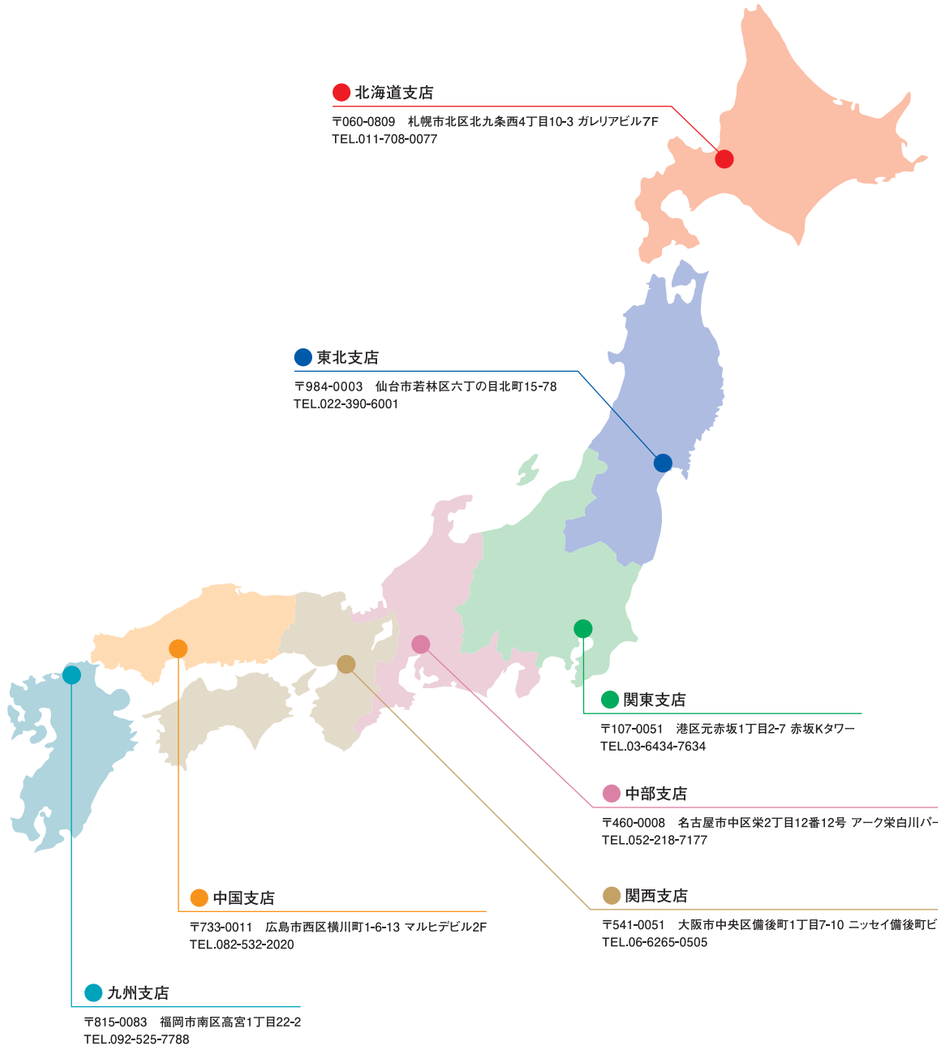
ハマタイトネットワーク



北海道支店
〒060-0809　札幌市北区北九条西4丁目10-3 ガレリアビル7F
TEL.011-708-0077

東北支店
〒984-0003　仙台市若林区六丁の目北町15-78
TEL.022-390-6001

関東支店
〒107-0051　港区元赤坂1丁目2-7 赤坂Kタワー
TEL.03-6434-7634

中部支店
〒460-0008　名古屋市中区栄2丁目12番12号 アーク栄白川パークビル4F
TEL.052-218-7177

関西支店
〒541-0051　大阪市中央区備後町1丁目7-10 ニッセイ備後町ビル
TEL.06-6265-0505

中国支店
〒733-0011　広島市西区横川町1-6-13 マルヒデビル2F
TEL.082-532-2020

九州支店
〒815-0083　福岡市南区高宮1丁目22-2
TEL.092-525-7788

※商品等につきましては、各地域の支店・営業所までお問い合わせください。

シーカ・ハマタイト販売株式会社
〒107-0051　東京都港区元赤坂1-2-7
TEL.03-6434-9157

シーカ・ハマタイト株式会社
〒254-0014　神奈川県平塚市四之宮1-7-7

※本カタログ記載商品は改良のため、仕様は予告なく変更させていただく場合がありますので、あらかじめご了承ください。
本書の記載データ、数値などは当社にて測定した代表値を示したものであり保証値ではありません。

Sika Hamatite

2022.10 SH DPL SPC

Hamatite

CATALOG No. SH-001

ニーズをかたちに

Hamatite
ーハマタイトー

わが国の弾性シーリング材の歴史は、昭和38年に初めて国産化された2成分形ポリサルファイド系シーリング材『ハマタイト』から始まります。
昭和40年代にカーテンウォール工法が採用されると、それを契機として建築物の超高層化が進み、わが国の建築技術水準は今や世界をリードするに至っております。弾性シーリング材のパイオニアとして建築技術の発展に寄与するために、100余年に及ぶ総合ゴムテクノロジーを基にした新技術・新素材の研究開発に常に努めてきました。
私たちは、新商品開発のみならず、品質保証の徹底や環境問題へも積極的に取り組んでいます。それと同時に全国各地の有力施工会社とタイアップし、責任施工・サービス体制を整備し、シーリング防水に求められる機能の多様化・高質化に〈製・販・技〉一体となって取り組んでいます。
私たちは、総合シーリング材メーカーとして長年蓄積した技術・経験を活かし、将来予想される新たなニーズに応えるべくより積極的な研究開発を進め、シーリング防水に求められる「信頼性の向上」という社会的な要請に応えてまいります。

ハマタイトシーリング材の略歴

1963（S38）	『ハマタイト（SC-500シリーズ）』（2成分形ポリサルファイド系）発売
1978（S53）	『スーパーⅡ』（2成分形変成シリコーン系）発売
1979（S54）	『UH-30』（2成分形ポリウレタン系）発売
1981（S56）	『SS-310』（1成分形シリコーン系）発売
1984（S59）	『シリコーン70』（2成分形シリコーン系）発売 『シールエース』（1成分形ポリウレタン系）発売
1986（S61）	『スーパーワン』（1成分形変成シリコーン系）発売
1987（S62）	『スーパーワンLM』（1成分形変成シリコーン系）発売
1991（H3）	『PS-ONE』（1成分形ポリサルファイド系）発売
1995（H7）	『SEAL21』（1成分形ポリウレタン系）発売
1997（H9）	『SC-M500』（2成分形ポリサルファイド系）発売 『ISO 9001』取得
1998（H10）	『吹きつけクン』（2成分形ポリウレタン系）発売
1999（H11）	『マイレックス-Z』（2成分形ポリイソブチレン系）発売 『ISO 14001』取得
2002（H14）	『UH-01NB』（2成分形ポリウレタン系）発売
2003（H15）	『Prism NB』（1成分形ポリウレタン系）発売
2009（H21）	『SEAL21 NB』（1成分形ポリウレタン系）発売
2010（H22）	『スーパーⅡ NB』（2成分形変成シリコーン系）発売 『SC-500SL』（1成分形ポリサルファイド系）発売
2012（H24）	『SC-500NB』（2成分形ポリサルファイド系）発売
2016（H28）	ブランドロゴのリニューアルを実施 「SC-PS2」（2成分形ポリサルファイド系）発売 「SC-PS1NB」（1成分形ポリサルファイド系）発売 「SC-MS1NB-LM」（1成分形変成シリコーン系）発売
2018（H30）	「SC-DM2」（2成分形ポリサルファイド系速硬化タイプ）発売
2021（R3）	「クイッ急」（1成分形ポリウレタン系速硬化タイプ）発売 「SC-SA2」（2成分形シリル化アクリレート系）発売

※本カタログに記載されている内容は、当社独自の考え方によるものです。ご使用にあたっては、貴社にてご確認ください。禁無断転載。

CatalogContents

ニーズをかたちに ーハマタイト …… 1
産業廃棄物対策容器 e-can …… 2
主要施工実績 …… 3
ハマタイトのシーリング材の商品一覧 …… 7
ハマタイトシーリング材性状一覧表（2成分形） …… 9
ハマタイトシーリング材性状一覧表（1成分形） …… 11
ハマタイトの接着性（プライマー選定表） …… 13
ハマタイトの基剤別特徴／プライマー性状表 …… 15
打ち継ぎ接着性 …… 17
ハマタイトの適材適所一覧表 …… 19
ハマタイトの施工手順 …… 21
防火戸用シーリング材について …… 22
目地設計（弾性シーリング材のための） …… 23
バックアップ材およびボンドブレーカー／積算参考資料 …… 27
ノンブリード性能について／取り扱い上の注意事項 …… 28
包装仕様／硬化促進剤・遅延剤 …… 29

廃棄物削減　ゼロエミッションに貢献

2成分形建築用シーリング材専用
産業廃棄物対策容器

e-can

広域認定制度を活用し、マテリアルリサイクルを実現

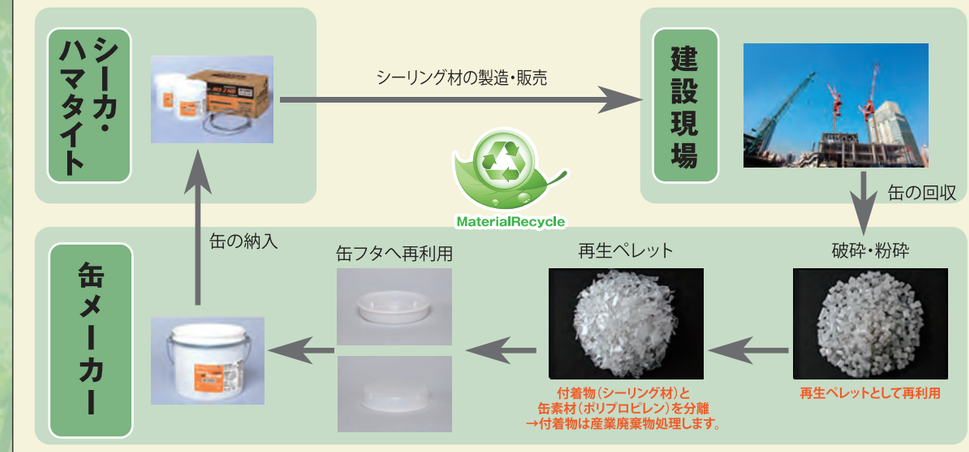
建設業界から排出される産業廃棄物量は、全生産量の約19%（7,350万t）を占めるといわれています（平成14年度）。2002年には、「建設資材リサイクル法」が全面的に施行され、建設業界をあげて産廃減量に取り組むことが、非常に重要となってきています。現在、2成分形建築用シーリング材の基材は、殆どがブリキ製容器に充填されており、使用後は金属と廃プラスチックの混合廃棄物として残余年数わずかといわれる埋設処分場にて処理されています。
私たちは、産業廃棄物減量という課題を「環境先進企業」としての社会的責任と考え、マテリアルリサイクル可能なプラスチック製容器「e-can」※を開発し、弊社缶納入業者と協業して環境省 広域認定制度に基づいた処理を実施。こうしたマテリアルリサイクルシステムの構築・運用により廃棄物の削減/ゼロミッションに貢献しています。
※「e-can」（㈱前田製作所に製造を委託）は、環境省 広域認定制度の適用を受けたプラスチック製容器です。
認定番号 第71号

広域認定制度とは？
産業廃棄物処理法の特例制度です。処理能力等一定の厳しい基準に適合していると環境大臣が認定したメーカーが、複数の都道府県にまたがって使用済みの自社製品等を回収・リサイクルする場合、収集運搬や中間処理、最終処分を委託する場合でも、産業廃棄物処理業の認可を不要とするものです。

e-canのコンセプト　マテリアルリサイクルの実現による廃棄物の削減

e-canの回収・再生　広域認定制度活用によるマテリアルリサイクル

e-canマテリアルリサイクルの概要



e-canのコスト比較

金属缶（従来品）と「e-can」をそれぞれ使用した場合の比較

	金属缶（4L用）		e-can（4L用）	
減容の仕方	潰さずそのまま	缶底を抜いて2つ折りで減容	潰さずそのまま積み重ね	リサイクル（回収）積み重ねて一時保管
1m³当りの主剤缶数	70缶	350缶	270缶	（270缶）
廃棄物の分類・処理費用（使用後シーリング材付着状態）	混合廃棄物（金属＋廃プラスチック）30,000円/m³		廃プラスチック 13,000円/m³	（廃プラスチック）無償にて回収
1缶当り（主剤缶+フタ）の処理費用	430円	86円	48円（サーマルリサイクルが可能）	無償（回収～マテリアルリサイクル）

※費用は弊社調査による概算金額です。　※無償回収～リサイクル実施により、廃棄費用を大幅に削減できます。（廃プラスチック処理した場合の比較でも金属缶と同等以下となります）
※段ボールケース、硬化剤袋、カラーマスター袋、プライマー容器等は、現場の規定に従い別途処理ください。

対応シーリング材

「e-can」でご提供できるハマタイトシーリング材は右図の通りです

通常在庫品	2成分形変成シリコーン系 SC-MS2NB / SUPER II（JIS A5758 F-25LM-9030）	2成分形ポリウレタン系 SC-PU2NB（JIS A5758 F-25LM-8020）
受注生産品	2成分形シリコーン系 SC-SR2（JIS A5758 G・F-25LM-10030）	

主要施工実績 ※ビル名【製品名】

あべのハルカス【sc-IB2 sc-SR2 sc-MS2NB/SUPER II sc-PS2 sc-PU2NB】

ナディアパーク【sc-MS2NB/SUPER II SC-500 sc-SR2】

©TOKYO-SKYTREE

東京スカイツリー®【sc-MS2NB/SUPER II sc-PS2 sc-PU2NB】

東北電力本店ビル外壁
【sc-MS2NB/SUPER II】

リバレイン博多【sc-MS2NB/SUPER II】

新富良野プリンスホテル【sc-MS2NB/SUPER II】

国立競技場【sc-MS2NB/SUPER II sc-PU2NB】

提供：大成建設株式会社

近鉄新難波ビル
【sc-MS2NB/SUPER II sc-SR2 sc-IB2】

ランドマークタワー・プラザ（左）【sc-MS2NB/SUPER II SC-500、UH-30 sc-SR2】
クイーンズスクエア横浜（中央）【sc-MS2NB/SUPER II SC-500、UH-30 sc-SR2】
ヨコハマグランドインターコンチネンタルホテル（右）【sc-MS2NB/SUPER II】

名古屋駅セントラルタワーズ【sc-MS2NB/SUPER Ⅱ】

宮城県行政庁舎【sc-MS2NB/SUPER Ⅱ】

渋谷ヒカリエ
【sc-MS2NB/SUPER Ⅱ sc-PS2 sc-PU2NB】

三井不動産新中之島ビル【sc-MS2NB/SUPER Ⅱ】

東京都庁舎【sc-MS2NB/SUPER Ⅱ SC-500】

広島県立美術館【sc-MS2NB/SUPER Ⅱ SC-500】

鹿児島県民交流センター【sc-MS2NB/SUPER Ⅱ】

丸の内ビルディング
【sc-MS2NB/SUPER Ⅱ sc-SR2】

Mazda Zoom-Zoom スタジアム広島
【sc-MS2NB/SUPER Ⅱ sc-PU2NB】

※ビル名【製品名】

長年にわたる総合ゴムテクノロジーを基に、環境にも　配慮した「ハマタイトシリーズ」 ―― 商品一覧

		タイプ	製品名	JIS A5758の種類	特　徴	主な用途	主な留意点	荷　姿
2成分形	反応硬化型	シリコーン系	SC-SR2	JIS G・F-25LM-10030 (SR-2)	耐候性、耐久性、動的追従性に優れます。	ガラス・サッシまわり目地、 金属カーテンウォール・ パネル目地、金属笠木目地、等 防火戸用指定シーリング材	目地周辺への撥水汚染が発生することがあります。 シーリング材表面への塗装はできません。 プライマー依存性が高い。	4ℓセット×2／ケース （カラーマスターは別梱包） 旧品番　シリコーン70
		シリル化アクリレート系	SC-SA2/EVOMAX	G・F-25LM-10030相当	耐候性、耐久性、動的追従性に優れます。 ガラスまわりに使用可能で撥水汚染が生じません。	ガラス・サッシまわり目地 2成分形シリコーン系・ポリイソブチレン系 シーリング材の打替え・改修 金属カーテンウォール・パネル目地、Pca板間目地、笠木目地 等	薄層未硬化現象が発生することがあります。 プライマー依存性が高い。	4ℓセット×2／ケース （カラーマスターは別梱包） 旧品番　–
		変成シリコーン系	SC-MS2NB/SUPER II	JIS F-25LM-9030 (MS-2)	耐候性、耐久性、動的追従性に優れます。 被塗装性に優れます。（ノンブリードタイプ）	金属カーテンウォール・パネル目地、 PCa板間目地、笠木目地、 RC造各種目地、サッシまわり目地、 コンクリート二次製品目地、等	ガラス用途には使用できません。 薄層未硬化現象が発生することがあります。 プライマー依存性が高い。	4ℓセット×2／ケース （カラーマスターは別梱包） 旧品番　スーパーII　スーパーII NB
		ポリサルファイド系 （土間目地用）	SC-DM2	――	速硬化タイプ 硬化性に優れます。 打ち継ぎ接着性に優れます。	コンクリート打ち継ぎ・亀裂誘発目地、 石目地、タイル目地等 （押出成形セメント板、PCa 板、 段床板等のワーキングジョイント）	ガラス用途には使用できません。 ノンワーキングジョイントを主用途とする商品です。 やむを得ずワーキングジョイントに施工する場合、必ず追従性を有するシーリング材で2次シールを施工してください。	4ℓセット×2／ケース （カラーマスターは別梱包） 従来品番　–
		ポリサルファイド系	SC-PS2	JIS F-25LM-8020 (PS-2)	耐候性、意匠性に優れます。 打ち継ぎ接着性に優れます。	石目地、タイル目地、RC造各種目地、等	ガラス用途には使用できません。 動きの大きな目地では目地寸法（目地設計）に注意が必要です。	4ℓセット×2／ケース （カラーマスターは別梱包） 従来品番　SC-500NB
		ポリウレタン系	SC-PU2NB	JIS F-25LM-8020 (PU-2)	被塗装性に優れます。（ノンブリードタイプ）	RC造各種非露出目地、 ALCパネル非露出目地、 サッシまわり非露出目地、等	ガラス用途には使用できません。 露出での使用を避けてください。	6ℓセット×2／ケース 旧品番　UH-01NB
1成分形	湿気硬化型	シリコーン系	SC-SR1	JIS G-30SLM-9030G (SR-1) JIS G-20LM-9030G (SR-1)	耐候性、耐久性、自己接着性に優れます。 防カビタイプもあります。	ガラスまわり目地、各種内装目地、 水まわり取合い各種目地、等	目地周辺への撥水汚染が発生することがあります。 シーリング材表面への塗装はできません。	330mℓ×10本／ケース×2 旧品番　SS-310
		変成シリコーン系	SC-MS1-HM	――	自己接着性に優れます。	RC造各種露出目地、 サッシまわり目地、各種内装目地、 貫通パイプまわり目地、石目地、等	ガラス用途には使用できません。	320mℓ×10本／ケース×2 旧品番　スーパーワン
		変成シリコーン系	SC-MS1NB-LM	F-12.5E-8020 相当 (MS-1)	応力緩和性、被塗装性に優れます。 （ノンブリードタイプ）	サイディング各種目地、RC造各種目地、 サッシまわり目地、等	ガラス用途には使用できません。	320mℓ×10本／ケース×2 従来品番　スーパーワンLM
		ポリサルファイド系	SC-PS1NB	JIS F-20LM-8020 (PS-1)	耐候性、意匠性に優れます。 打ち継ぎ接着性に優れます。 被塗装性に優れます。（ノンブリードタイプ）	石目地、タイル目地、RC造各種目地、等	ガラス用途には使用できません。 動きの大きな目地では目地寸法（目地設計）に注意が必要です。	320mℓ×10本／ケース×2 旧品番　SC-500SL
		ポリウレタン系	SC-PU1	F-25LM-8020 相当 (PU-1)		RC造各種非露出目地、 ALCパネル非露出目地、 サッシまわり非露出目地、等	ガラス用途には使用できません。 露出での使用を避けてください。 低温時の硬化性に注意（硬化が遅くなります）。	320mℓ×10本／ケース×2 旧品番　シールエース
		ポリウレタン系	SC-PU1NB	F-25LM-8020 相当 (PU-1)	被塗装性に優れます。（ノンブリードタイプ）	RC造各種非露出目地、 ALCパネル非露出目地、 サッシまわり非露出目地、等	ガラス用途には使用できません。 露出での使用を避けてください。 低温時の硬化性に注意（硬化が遅くなります）。	320mℓ×10本／ケース×2 旧品番　Prism NB
		ポリウレタン系	クイック急NB	―	速硬化タイプ 硬化性に優れます。 被塗装性に優れます。（ノンブリードタイプ）	防水材の各種下地処理、 クラック補修等	ガラス目地には使用できません。 露出での使用を避けてください。 低温時の硬化性に注意（硬化が遅くなります）	320mℓ×10本／ケース×2 旧品番　–

ハマタイトシーリング材性状一覧表（2成分形）

主成分				シリコーン系			シリル化アクリレート系			変成シリコーン系				ポリサルファイド系			ポリサルファイド系			ポリウレタン系		
製品名				SC-SR 2			SC-SA2 /EVOMAX			SC-MS 2NB /SUPER II				SC-DM 2			SC-PS 2			SC-PU 2NB		
JIS A5758による区分				JIS G・F-25LM-10030 (SR-2)			G・F-25LM-10030相当			JIS F-25LM-9030 (MS-2)				–			JIS F-25LM-8020(PS-2)			JIS F-25LM-8020(PU-2)		
外観	基剤			ペースト状			ペースト状			ペースト状				ペースト状			ペースト状			淡黄色透明液状		
	硬化剤			液状			ペースト状			ペースト状				液状			液状			ペースト状		
	カラーマスター			ペースト状			ペースト状			ペースト状				ペースト状			ペースト状			–		
混合比(質量比)	基剤:硬化剤:カラーマスター ※1			100:3.4:4.9			100:10:3.3			100:10:3.7				100:20:4.0			100:17.9:4.0			100:450		
JIS A5758に基づく性能	スランプ(mm)	縦	5℃	0			0			0				0			0			0		
			50℃	0			0			0				0			0			0		
	スランプ(mm)	横	5℃	0			0			0				0			0			0		
			50℃	0			0			0				0			0			0		
	弾性復元性(%)			93			92			90				–			90			90		
	被着体			アルミ	モルタル	ガラス	アルミ	モルタル	ガラス	アルミ	モルタル	ガラス		アルミ	モルタル	ガラス	アルミ	モルタル	ガラス	アルミ	モルタル	ガラス
	引張応力(N/mm²)		23℃	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	–		–	–	–	0.3	0.3	–	0.2	0.2	–
			−20℃	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	–		–	–	–	0.4	0.4	–	0.3	0.3	–
	定伸長下での接着性			NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	–		–	–	–	NF	NF	–	NF	NF	–
	圧縮加熱・引張冷却後の接着性			NF	NF	–	NF	NF	NF	NF	NF	–		–	–	–	NF	NF	–	NF	NF	–
	人工光曝露後の接着性			–	–	NF	–	–	NF	–	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–
	水浸漬後の定伸長下での接着性			NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	NF	–		–	–	–	NF	NF	–	NF	NF	–
	体積変化(損失)(%)			3			2.2			3.5				3.5			4.5			4.1		
	耐久性区分			10030			10030相当			9030				–			8020			8020		
参考となる性状	有効期間(月)			6			6			6				6			6			6		
	押出し性(秒)		5℃	7			5			4				1.8			4			3		
			23℃	6			3			3				1.3			2			2		
	可使時間(時間)		製造月	通年			1,2,11,12	3,4,9,10	5,6,7,8	1,2,11,12	3,4,9,10	5,6,7,8		通年			1,2,11,12	3,4,9,10	5,6,7,8	1,2,11,12	3,4,9,10	5,6,7,8
			5℃	6			6	–	–	6	–	–		2.5			4	–	–	5	–	–
			23℃	3			3	5	8	2	5	10		2			2	3	4	3	5	6
			35℃	2			–	–	3	–	–	3		1.5			–	–	2	–	–	3
	指触乾燥時間(23℃・時間)			24			4	10	20	4	10	24		8			18	18	24	4	10	15
	比重			1.2			1.3			1.1				1.1			1.1			1.0		
H型引張接着性	被着体	応力・伸び / 条件		50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び(%)		50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び(%)	50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び(%)
	アルミ×アルミ	養生後	23℃	0.12	0.88	1100	0.08	0.48	573	0.18	0.51	700		0.53	1.10	550	0.24	0.99	750	0.19	0.50	530
			−10℃	0.12	0.88	1100	0.11	0.62	530	0.20	0.77	650		0.54	1.15	520	0.26	1.12	720	0.21	0.54	500
		加熱後	23℃	0.12	0.98	1100	0.10	0.56	588	0.19	0.50	600		0.54	1.12	500	0.26	1.03	650	0.17	0.53	480
			−10℃	0.12	0.98	1100	0.12	0.66	520	0.22	0.78	550		0.55	1.20	460	0.26	1.1	600	0.20	0.58	450
		水浸漬後	23℃	0.11	0.78	1200	0.10	0.43	574	0.17	0.46	650		0.51	1.20	530	0.24	0.91	750	0.18	0.46	550
	モルタル×モルタル	養生後	23℃	0.11	0.69	1000	0.08	0.48	590	0.18	0.52	700		0.52	1.10	510	0.23	0.72	550	0.19	0.50	510
			−10℃	0.11	0.69	1000	0.11	0.59	520	0.21	0.79	650		0.53	1.18	500	0.24	0.89	520	0.21	0.53	480
		加熱後	23℃	0.11	0.78	1000	0.10	0.63	600	0.20	0.52	600		0.55	1.20	490	0.25	0.81	530	0.18	0.50	490
			−10℃	0.11	0.78	1000	0.12	0.62	520	0.23	0.80	550		0.55	1.31	470	0.25	0.98	500	0.21	0.55	450
		水浸漬後	23℃	0.10	0.69	1100	0.11	0.43	580	0.17	0.45	700		0.48	0.95	520	0.23	0.81	550	0.19	0.45	530
	ガラス×ガラス	養生後	23℃	0.12	0.88	1100	0.08	0.46	570	–	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–
			−10℃	0.12	0.88	1100	0.11	0.63	530	–	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–
		加熱後	23℃	0.12	0.98	1100	0.10	0.61	600	–	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–
			−10℃	0.12	0.98	1100	0.12	0.68	520	–	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–
		水浸漬後	23℃	0.11	0.78	1200	0.10	0.45	590	–	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–
		促進曝露後	23℃	0.12	0.78	1100	0.13	0.42	510	–	–	–		–	–	–	–	–	–	–	–	–
その他	ホルムアルデヒド放散等級			(基剤・硬化剤・カラー)JSIA F☆☆☆☆			(基剤・硬化剤・カラー)JSIA F☆☆☆☆			(基剤・硬化剤・カラー)JSIA F☆☆☆☆				(基剤・硬化剤・カラー)JSIA F☆☆☆☆			(基剤・硬化剤・カラー)JSIA F☆☆☆☆			(基剤・硬化剤)JSIA F☆☆☆☆		
	備考			●防火戸用シーリング材(指定番号10-01)			●シーリング材の厚みが薄い場合、薄層未硬化現象を起こす事があります。			●ノンプリードタイプ ●シーリング材の厚みが薄い場合、薄層未硬化 現象を起こす事があります。				●シリコーン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。			●シリコーン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。 ●基剤・硬化剤のバランスが崩れないよう、硬化剤は十分に絞り出してください。			●基剤・硬化剤のバランスが崩れないよう、基剤は十分に絞り出してください。 ●シリコーン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。 ●ノンプリードタイプ		
	旧品番(従来品番)			シリコーン70			–			スーパーII スーパーII NB				–			(SC-500NB)			UH-01NB		

※1 SC-PU2NBにおいては基剤:硬化剤を示します。

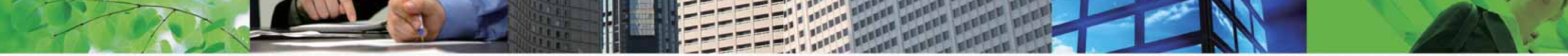
試験結果の「ー」は、試験項目外であることを示し、「ＮＦ」は「破壊なし」を示しています。
H型引張接着性はJIS A1439に準じて実施しています。

ハマタイトシーリング材性状一覧表（1成分形）

主成分				シリコーン系			変成シリコーン系				ポリサルファイド系			ポリウレタン系								
製品名				SC-SR1 ※2			SC-MS1-HM			SC-MS1NB-LM				SC-PS1NB			SC-PU1			SC-PU1NB			クイック急NB		
JIS A5758による区分				JIS G-20LM-9030G (SR-1) JIS G-30SLM-9030G (SR-1)			—			F-12.5E-8020 (MS-1)				JIS F-20LM-8020 (PS-1)			F-25LM-8020 (PU-1)			F-25LM-8020 (PU-1)			—		
外　観				ペースト状			ペースト状			ペースト状				ペースト状			ペースト状			ペースト状			ペースト状		
JIS A5758に基づく性能	スランプ（mm）	縦	5℃	0			0			0				0			0			0			—		
			50℃	0			0			0				0			0			0			—		
		横	5℃	0			0			0				0			0			0			—		
			50℃	0			0			0				0			0			0			—		
	弾性復元性（%）			100（92）			77			58				90			95			95			91		
	被着体			アルミ	モルタル	ガラス	アルミ	モルタル	ガラス	アルミ	モルタル	ガラス		アルミ	モルタル	ガラス	アルミ	モルタル	ガラス	アルミ	モルタル	ガラス	アルミ	モルタル	ガラス
	引張応力（N/mm²）※1		23℃	0.3（0.3）	0.3（0.2）	0.3（0.3）	0.4	0.4	—	0.1	0.1	—		0.3	0.3	—	0.2	0.2	—	0.3	0.3	—	—	—	—
			−20℃	0.3（0.3）	0.3（0.3）	0.3（0.3）	0.4	0.4	—	0.2	0.2	—		0.5	0.5	—	0.3	0.3	—	0.5	0.5	—	—	—	—
	定伸長下での接着性			NF（NF）	NF（NF）	NF（NF）	NF	NF	—	NF	NF	—		NF	NF	—	NF	NF	—	NF	NF	—	—	—	—
	圧縮加熱・引張冷却後の接着性			NF（NF）	NF（NF）	—	NF	NF	—	NF	NF	—		NF	NF	—	NF	NF	—	NF	NF	—	—	—	—
	人工光曝露後の接着性			—	—	NF（NF）	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	水浸漬後の定伸長下での接着性			NF（NF）	NF（NF）	NF（NF）	NF	NF	—	NF	NF	—		NF	NF	—	NF	NF	—	NF	NF	—	—	—	—
	体積変化（損失）（%）			4（4）			1.2			0.8				9			6.7			5.8			15.4		
	耐久性区分			9030G			—			8020 相当				8020			8020 相当			8020 相当			—		
参考となる性状	有効期間（月）			12			12			12				6			6			9			6		
	押出し性（秒）		5℃	9			4			3				3			5			5			7		
			23℃	6			2.5			2				1.5			3			3			3		
	硬化速度（日） （5mm厚完全硬化）		製造月	通年			通年			通年				通年			通年			通年			通年		
			5℃	8			8			6				≧10			10			6			≧7		
			23℃	4			2			1				4			3			2			3		
			35℃	2			1			1				2			2			1.5			2		
	指触乾燥時間（23℃・時間）			0.5			1			2				7			6			3			30分		
	比重			1.0			1.5			1.4				1.3			1.4			1.3			1.3		
H型引張接着性	被着体	応力・伸び / 条件		50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び（%）	50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び（%）	50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び（%）		50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び（%）	50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び（%）	50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び（%）	50%引張応力 N/mm²	最大引張応力 N/mm²	最大荷重時の伸び（%）
	アルミ×アルミ	養生後	23℃	0.31	0.52	160	0.43	1.08	410	0.20	1.05	670		0.19	0.88	930	0.17	1.32	800	0.20	0.90	900	—	—	—
			−10℃	0.32	0.73	270	0.45	1.58	400	0.25	1.42	600		0.28	1.02	960	0.35	2.45	800	0.40	1.01	780	—	—	—
		加熱後	23℃	0.27	0.51	210	0.43	1.13	300	0.17	1.07	550		0.21	1.05	1010	0.23	1.46	770	0.29	1.23	820	—	—	—
			−10℃	0.27	0.72	290	0.46	1.70	230	0.19	1.33	580		0.29	1.23	910	0.46	2.40	770	0.51	1.33	620	—	—	—
		水浸漬後	23℃	0.28	0.49	180	0.30	0.88	580	0.06	0.30	760		0.17	0.76	900	0.22	1.40	800	0.19	0.88	750	—	—	—
	モルタル×モルタル	養生後	23℃	0.31	0.50	150	0.44	1.10	430	0.20	0.81	550		0.19	1.01	770	0.17	1.32	800	0.21	1.21	800	—	—	—
			−10℃	0.29	0.74	290	0.46	1.64	420	0.22	1.19	650		0.27	0.95	780	0.35	2.45	800	0.39	1.26	670	—	—	—
		加熱後	23℃	0.25	0.45	200	0.44	1.11	320	0.18	1.11	570		0.20	1.00	800	0.23	1.46	770	0.32	2.10	660	—	—	—
			−10℃	0.29	0.71	310	0.46	1.63	320	0.21	1.27	490		0.28	0.98	810	0.46	2.40	770	0.54	1.00	630	—	—	—
		水浸漬後	23℃	0.30	0.49	160	0.32	0.85	550	0.13	0.40	610		0.18	0.80	720	0.22	1.40	800	0.22	0.92	740	—	—	—
	ガラス×ガラス	養生後	23℃	0.28	0.45	150	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			−10℃	0.29	0.71	280	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		加熱後	23℃	0.26	0.44	190	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			−10℃	0.27	0.72	330	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		水浸漬後	23℃	0.26	0.44	150	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
その他	ホルムアルデヒド放散等級			JSIA F☆☆☆☆			JSIA F☆☆☆☆			JSIA F☆☆☆☆				JSIA F☆☆☆☆			JSIA F☆☆☆☆			JSIA F☆☆☆☆			JSIA F☆☆☆☆		
	注意事項			●水まわりに使用される時は、防カビタイプをお勧めします。			●高モジュラスタイプ			●ノンブリードタイプ ●低モジュラスタイプ				●ノンブリードタイプ ●シリコーン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。			●ノンブリードタイプではございませんので、塗装を施す場合には事前確認を実施願います。 ●シリコーン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。			●ノンブリードタイプ ●シリコーン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。			●ノンブリードタイプ ●シリコーン系シーリング材の近くでは同時施工しないでください。		
	旧品番（従来品番）			SS-310			スーパーワン			（スーパーワンLM）				SC-500SL			シールエース			PrismNB			—		

※1 引張応力において、「SC-PU1」、「SC-PU1NB」は100%引張応力の試験結果を示し、その他の製品は60%引張応力の試験結果を示します。
※2 SC-SR1のJIS A5758に基づく性能の（　）内数値は、G-20LMに基づく試験結果を示しています。

試験結果の「ー」は、試験項目外であることを示し、「ＮＦ」は「破壊なし」を示しています。
H型引張接着性はJIS A1439に準じて実施しています。



ハマタイトの接着性（プライマー選定表）

シーリング材が中長期にわたって、被着体と良好な接着性を確保する為には、プライマーの適切な選定、使用が必要です。主な被着体とシーリング材／プライマーの組合せは次の通りです。但し、ここでの表示は、被着体とシーリング材／プライマーの接着性を示すもので、シーリング材の材質選定の目安を示すものではありません。材質の選定にあたっては《ハマタイトの適材適所》の欄を参照ください。シーリング材の接着性を確保する為、被着面の清掃を確実に行ってください。また、プライマー乾燥時間の規定を守ってください。尚、清掃溶剤及びプライマー塗布により被着面に不具合（塗膜の溶解・膨潤等）が生じないことを予めご確認のうえ、ご使用願います。

下地	適用被着体			シリコーン系		シリル化アクリレート系	変成シリコーン系				ポリサルファイド系			ポリウレタン系				備考
				1成分形	2成分形	2成分形	2成分形	1成分形	1成分形		2成分形		1成分形	2成分形	1成分形	1成分形	1成分形	
				SC-SR1	SC-SR2	SC-SA2/EVOMAX	SC-MS2NB/SUPER II	SC-MS1-HM	SC-MS1NB-LM		SC-DM2	SC-PS2	SC-PS1NB	SC-PU2NB	SC-PU1	SC-PU1NB	クイック急NB	
アルミニウム	アルマイト			No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	No.40	封孔処理の状態によって表面の接着性に悪影響を及ぼす場合があるので、事前確認、表面バフ掛けが好ましい。
	アルマイト+塗膜（複合皮膜）		静電塗装	No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	No.40	アクリル電着・フッ素電着系塗装の場合は、事前にご確認、ご相談ください。（バフ処理が有効な場合があります。） 素地（生アルミ及び切断面）の場合は接着不良が生じ易いので事前検討が必要です。
			電着塗装	No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	No.40	
	化成皮膜+エナメル塗装		ウレタン系	No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	No.40	
			アクリル系	No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	No.40	
			フッ素系	No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	No.40	
スチール	塗装	錆止塗料	ジンクリッチプライマー	No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	塗膜が弱い場合があるので、事前確認を実施してください。
		常温乾燥型	アクリル系	No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	常温乾燥型塗装は、塗膜の乾燥・養生が十分であること（溶剤による塗膜の溶解・膨潤がないこと）をご確認ください。対策としてプライマーの2回塗布（塗布間隔は30分以上）が有効な場合があります。 プレパレンは接着不良が生じ易いので、現物での事前確認を実施してください。
			塩化ビニル系	No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	—	—	—	—	
			塩化ゴム系	No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	—	—	—	—	
			プレパレン	—	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		—	—	—	—	—	—	—	
		常温反応型	アクリル系	No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	
			ウレタン系	No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	
			タールエポキシ系	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	タール分移行による接着不良が生じ易いので、現物での事前確認を実施してください。
	被覆	ホーロー鋼板		No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	—	—	—	—	
		塩ビ鋼板		No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	—	—	—	—	接着不良が生じ易いので、現物での事前確認を実施してください。
		フッ化ビニル被覆鋼板		No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	—	—	—	—	
		瀝青質鋼板		—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	瀝青質移行による接着不良が生じるので、マスチックタイプ「シリコーン79」を推奨します。
金属その他	ステンレス（ヘアーライン、鏡面仕上）			No.70	No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	—	—	—	—	表面が不活性のため接着不良を生じ易いのでバフ掛けを実施してください。
	銅（素地、硫化処理）			No.70	No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	—	—	—	—	表面に脆弱層が生じている場合は、それを除去してください。
	亜鉛メッキ鋼板			No.70	No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	フッ素系焼付塗装の場合は、バフ掛けを推奨致します。
	金属断熱サンドイッチパネル			—	—	No.65	No.18	—	—		—	—	—	—	—	—	—	フッ素系焼付塗装の場合は、バフ掛けを推奨致します。
コンクリート 石 ガラス	コンクリート			No.40	No.3-R	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		No.40	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	No.40	多孔質部材は、プライマーの塗りかすれが発生しないよう、十分にプライマーを塗布してください。 タイルは接着性のバラツキが生じ易いので（特にタイル表面の釉薬との接着性）、現物での事前確認を実施してください。
	モルタル			No.40	No.3-R	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		No.40	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	No.40	
	スレート類			No.40	No.3-R	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		No.40	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	
	御影石			No.40	No.3-R	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		No.40	No.40	No.40	—	—	—	—	石材は種類や産地により染み出し汚染を起こす場合がありますので、事前の確認をお願いします。
	大理石			No.40	—	—	—	—	—		No.40	No.40	No.40	—	—	—	—	
	ALC板			—	—	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		—	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	
	タイル			No.40, No.70	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		No.40	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	釉のない場合はNo.70は使用出来ません。
	フロートガラス			No.70	No.70	No.65	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	
	熱線吸収ガラス			No.70	No.70	No.65	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	
	強化ガラス			No.70	No.70	No.65	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	
	熱線反射ガラス			No.70	No.70	No.65	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	
その他	ネオパリエ			No.70	No.70	No.65	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	
	ポリカーボネート・アクリル板			—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	耐溶剤性が悪いので、アルコール型シリコーン系シーリング材の使用を推奨します。
	成型ゴム類			No.70	No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	ゴムの配合剤の種類により、硬化したシーリング材が軟化・変色したり、接着不良が生じる場合があります。現物での事前確認を実施してください。
	木材			No.40	No.3-R	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	
	FRP			No.40	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	
	硬質塩化ビニル樹脂			No.40	No.3-R, No.70	No.65	No.18, No.40	No.18, No.40	No.18, No.40		※	No.40	No.40	No.30	No.40	No.40	—	
	油性コーキング打替え			—	—	—	No.79+No.18 No.79+No.40	No.79+No.18 No.79+No.40	No.79+No.18 No.79+No.40		※	No.79+No.40	No.79+No.40	No.79	No.79+No.40	No.79+No.40	—	マスチックタイプ「シリコーン79」を推奨します。

「シリコーン79」「プライマーNo.79」については別カタログをご参照ください。

※ノンワーキングジョイントで使用する場合に限り、プライマー「No.40」をご使用いただけます。

ハマタイトの基材別特徴

シーリング材の種類		シリコーン系		シリル化アクリレート系	変成シリコーン系				ポリサルファイド系			ポリウレタン系				備考
		1成分形	2成分形	2成分形	2成分形	1成分形	1成分形		2成分形		1成分形	2成分形	1成分形	1成分形	1成分形	
製品名		SC-SR1	SC-SR2	SC-SA2/EVOMAX	SC-MS2NB/SUPER II	SC-MS1-HM	SC-MS1NB-LM		SC-DM2	SC-PS2	SC-PS1NB	SC-PU2NB	SC-PU1	SC-PU1NB	クイック缶NB	
主成分		オルガノポリシロキサン		シリル化アクリレート	変成シリコーンポリマー				ポリサルファイドポリマー			ポリウレタンポリマー				
硬化前の特徴	作業性 混練の難易性	−	○	◎	◎	−	−		○	○	−	○	−	−	−	◎:優れている
	作業性 低温時の押出し性	○	△	○	◎	◎	◎		◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	○:普通(良好)
	作業性 仕上げ性(ヘラ仕上げ)	○	○	○	○	○	○		◎	◎	○	◎	◎	◎	◎	△:劣る
	接着性 プライマー依存度(自着性)	○	×	×	×	○	△		×	×	△	×	△	○	○	×:適していない
	接着性 被着体含水率影響度	△	△	△	△	△	△		△	△	△	△	△	△	△	−:関係のない項目
	硬化特性 硬化性	△	△	○	◎	△	△		◎	◎	△	◎	△	△	○	
	硬化特性 硬化途中の動的追従性	△	○	◎	◎	△	△		△	○	△	○	△	△	△	
硬化後の特徴	性能 動的追従性(温度)	△	◎	◎	○	△	△		△	△	△	△	△	△	△	
	性能 動的追従性(地震・風圧)	○	◎	◎	◎	○	○		△	○	○	○	○	○	△	
	性能 耐熱性	◎	◎	◎	○	○	○		○	○	○	△	△	△	△	
	性能 表面耐候性	◎	◎	◎	○	○	○		○	○	○	△	△	△	△	
	性能 ガラス越し耐候性(紫外線)	◎	◎	◎	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	
	汚染性 目地表面汚染	△	×	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	
	汚染性 目地周辺汚染	△	×	◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	塗装性※ 塗装の汚染	×	×	△	◎	○	◎		○	△	◎	◎	○	◎	◎	
	塗装性※ 塗装の密着	×	×	△	◎	○	◎		○	○	◎	◎	○	◎	◎	

※注意事項:

●2成分形シーリング材をご使用の場合は、基剤・硬化剤・カラーマスター(SC-PU2NBを除く)を均一に混合するため、撹拌時には缶壁やパドルの軸付近にヘラを入れ、かき落としを行ってください。

●シーリング材表面に塗装を施す場合の目安を示しております。吹付け材の成分、メーカー及び塗装仕様によりバラツキが発生しますので事前確認をお勧めします。(バリヤープライマーの使用により塗装性が改善することができる場合があります)

●各種塗料とシーリング材の適合性については、塗料メーカーへのご確認も実施くださいます様、お願いします。

●シーリング材に塗装を施す場合には、シーリング施工後2〜3日程度養生し(20℃の場合)、シーリング材にゴム弾性が十分発現したことを確認の後、塗装を行ってください。また、硬化後は表面にゴミが付着するなど徐々に密着性が低下するため、シーリング材施工後２週間程度までに行って下さい。

●油性系塗料やアルキド樹脂系塗料をシーリング材表面に塗布すると、塗料が硬化しないことがありますので、ご注意ください。

●水性塗料を使用される場合には、塗料がはじく場合がありますので、ご注意ください。

●シーリング材表面に養生テープ・シート等を貼り付け、剥がす場合、ポリサルファイド系・ポリウレタン系・変成シリコーン系・シリル化アクリレート系を使用された場合には剥がれ難くなることがありますので、ご注意ください。

ハマタイト　プライマー性状表

プライマー		No.70	No.3-R	No.65		No.18	No.40	No.30
タイプ		1成分形	1成分形	1成分形		1成分形	1成分形	1成分形
ホルムアルデヒド放散等級		JSIA F☆☆☆☆	JSIA F☆☆☆☆	JSIA F☆☆☆☆		JSIA F☆☆☆☆	JSIA F☆☆☆☆	JSIA F☆☆☆☆
外観		無色透明	淡黄色透明	淡黄色透明		淡黄色透明	淡黄色透明	淡黄色透明
主成分		合成樹脂 シランカップリング剤	合成樹脂 シランカップリング剤	合成樹脂 シランカップリング剤		合成樹脂	合成ゴム 合成樹脂	合成ゴム 合成樹脂
乾燥時間(分)	5℃	60以上	60以上	60以上		60以上	60以上	60以上
	20℃	30以上	30以上	30以上		30以上	30以上	30以上
	35℃	15以上	15以上	15以上		15以上	15以上	15以上
塗布後有効時間(時間)		8	8	8		8	8	8
開栓後有効時間(不使用時密栓)		当日内	当日内	当日内		当日内	当日内	当日内
有効期間(月)		6	6	6		6	6	6
溶剤		ノルマルヘキサン	酢酸エチル・アセトン トルエン・酢酸ブチル	酢酸エチル・酢酸ブチル メチルエチルケトン		酢酸エチル 酢酸ブチル	酢酸エチル 酢酸ブチル	酢酸エチル
使用シーリング材		SC-SR1 SC-SR2	SC-SR2	SC-SA2/EVOMAX		SC-MS2NB/SUPER II SC-MS1-HM SC-MS1NB-LM	SC-MS2NB/SUPER II SC-MS1-HM SC-MS1NB-LM SC-PS2 SC-PS1NB SC-PU1 SC-PU1NB SC-SR1 SC-DM2 クイック缶NB	SC-PU2NB
主な適用被着体		アルミ・ガラス	コンクリート	アルミ・ガラス・コンクリート		アルミ・コンクリート	アルミ・コンクリート	アルミ・コンクリート

※注意事項:

●プライマーの施工時には、はみ出しや飛散にご注意ください。プライマーは硬化すると下地に強固に接着し、除去が困難となるので、プライマーの硬化前にウエスなどできれいにふき取ってください。硬化後においても削り取るなどの処置がありますが、除去の際に下地を傷つける可能性があるので、ご注意ください。

打ち継ぎ接着性

シーリング材が適材適所に基づいて選定されるに従い、異種材料との打ち継ぎ（取合い）が増えてきます。異種材料との打ち継ぎ性の目安は下表の通りです。異種シーリング材の打ち継ぎにあたっては、種類の検討、施工手順の確認、プライマーの選定などを慎重に行う必要があります。特に下記打ち継ぎ接着性と併せ、動的追従性、塗装性、適材適所を考慮した材料選定を実施下さいます様、ご留意願います。打ち継ぎ接着面はよく清掃するか、又はナイフで表面を切除し新しい面を出して下さい。特に、SC-MS2NB / SUPERⅡ・SC-PU2NBが先打ちの場合には、打ち継ぎ接着面を養生しておき、新しい面に打ち継ぐことが必要です。

後打ち / 先打ち	2成分形						1成分形					
	SC-SR2（シリコーン系）	SC-SA2/EVOMAX（シリル化アクリレート系）	SC-MS2NB/SUPERⅡ（変成シリコーン系）	SC-DM2（ポリサルファイド系）	SC-PS2（ポリサルファイド系）	SC-PU2NB（ポリウレタン系）	SC-SR1（シリコーン系）	SC-MS1-HM（変成シリコーン系）	SC-MS1NB-LM（変成シリコーン系）	SC-PS1NB（ポリサルファイド系）	SC-PU1（ポリウレタン系）	SC-PU1NB（ポリウレタン系）
SC-SR1（1成分形シリコーン系）	○（なし、No.70）	×	×	×	×	×	○（なし）	×	×	×	×	×
SC-SR2（2成分形シリコーン系）	○（なし、No.70）	○※1（No.65）	×	×	×	×	○（なし、No.70）	×	×	×	×	×
SC-SA2/EVOMAX（2成分系シリル化アクリレート系）	○（No.70）	○（No.65）	○（No.18、No.40）	○（No.40）	○（No.40）	○（No.30）	○（なし、No.70）	○（No.18、No.40）	○（No.18、No.40）	○※2	○※2	○※2
SC-MS2NB/SUPERⅡ（2成分形変成シリコーン系）	○（No.70）	○（No.65）	○（No.18、No.40）	○（No.40）	○（No.40）	○（No.30）	○（No.70）	○（No.18、No.40）	○（No.18、No.40）	○（No.40）	○（No.40）	×
SC-DM2（2成分形ポリサルファイド系）	○（No.70）	○（No.65）	○（No.18、No.40）	○（No.40）	○（No.40）	○（No.30）	○（No.70、No.40）	○（No.18、No.40）	○（No.18、No.40）	○（No.40）	○（No.40）	○（No.40）
SC-PS2（2成分形ポリサルファイド系）	○（No.70）	○（No.65）	○（No.18、No.40）	○（No.40）	○（No.40）	○（No.30）	○（No.70、No.40）	○（No.18、No.40）	○（No.18、No.40）	○（No.40）	○（No.40）	○（No.40）
SC-PU2NB（2成分形ポリウレタン系）	○（No.70）	○（No.65）	○（No.18、No.40）	○（No.40）	○（No.40）	○（No.30）	○（No.70、No.40）	○（No.18、No.40）	○（No.18、No.40）	○（No.40）	○（No.40）	○（No.40）

●（　）内は打ち継ぎ時使用プライマーです。
●この表にない打ち継ぎ接着の組み合わせについては当社までお問い合わせください。
●SC-SR1、SC-MS1NB-LMは打ち継がれでの接着性にバラツキが出やすい為、先打ちでの施工は避け、必ず後打ちとしてください。
●2成分形シリコーン系シーリング材の改修にあたっては、施工環境及び経過年数によって接着性が異なる場合がございますので、
　施工の際には事前に接着性の確認をお願い致します。
●改修にあたっては、既存シーリング材が多く残存すると新規シーリング材の接着を阻害する場合がありますので、入念な撤去をお願い致します。
※1 既存シーリング材撤去後に溶剤（トルエン）での洗浄を推奨します。
　　また、事前に接着性の確認が必要となりますので弊社までお問合せ下さい。
※2 弊社までお問合せ下さい。

工場シールと現場シールの打ち継ぎ表（目安）

サッシ工場等における工場シールと現場シールとの打ち継ぎ接着性の目安は右表の通りです。工場シールと現場シールが取合う場合には、工場シールには打ち継ぎ接着性に優れる2成分形ポリサルファイド系「SC-500F」のご使用をお勧めします。2成分形変成シリコーン系「SC-MS2NB / SUPERⅡ」をご使用の場合には、打ち継ぎ面となるシーリング材表面をバックアップ材等で保護養生するか、又は、打ち継ぎ前に工場シールの打ち継ぎ面をカットする等により、シーリング材の新しい面を出してから現場シールを施工する様、ご留意ください。

後打ち / 先打ち	SC-SR2（シリコーン系）	SC-SA2/EVOMAX（シリル化アクリレート系）	SC-MS2NB/SUPERⅡ（変成シリコーン系）	SC-PS2（ポリサルファイド系）
SC-SR2（2成分形シリコーン系）	○	○	×	×
SC-MS2NB/SUPERⅡ（2成分形変成シリコーン系）	○	○	○	○
SC-500F（2成分形ポリサルファイド系）	○	○	○	○

※「SC-500F」は工場シール専用の2成分形ポリサルファイド系シーリング材です。プライマーは専用プライマーをご使用ください。
　詳細は別カタログをご参照ください。

ハマタイトの適材適所一覧表

施工部位によってシーリング材は使い分けることが必要です。《ハマタイトの適材適所一覧表》は材料選定の目安を示しています。
部材の表面処理や塗装等の種類によって差の生じる場合がありますので、不明の点については当社へお問い合わせください。

目地の種類・部位 ＼ シーリング材の種類 製品名				シリコーン系		シリル化アクリレート系	変成シリコーン系				ポリサルファイド系			ポリウレタン系				備考
				1成分形	2成分形	2成分形	2成分形	1成分形			2成分形		1成分形	2成分形	1成分形			
				SC-SR1	SC-SR2	SC-SA2/EVOMAX	SC-MS2NB/SUPER Ⅱ	SC-MS1-HM	SC-MS1NB-LM		SC-DM2	SC-PS2	SC-PS1NB	SC-PU2NB	SC-PU1	SC-PU1NB	ダイキンNB	
外壁	カーテンウォール	ノックダウン形式（ガラスマリオン形式）	ガラス廻り目地		◎	◎												●淡色系パネル目地で目地周辺の汚染が問題になる場合は、SC-SA2/EVOMAX、SC-IB2、SC-MS2NB/SUPERⅡを使用してください。 ●金属パネル間目地にSC-MS2NB/SUPERⅡを使用する場合は、プライマーNo.18の使用を推奨いたします。 ●金属パネル間目地では剥離等の不具合を防止するため、改修工事の場合には素地が出るまで既存シーリング材を十分に撤去してください。 ●石打込みPC板の石材間目地（細目地）は、ポリサルファイド系を選定してください。 ●石目地はプライマー塗布を十分に行ってください。
			方立無目ジョイント		◎	◎												
		金属パネル形式	ガラス廻り目地		◎	◎												
			パネル間目地		◎	◎	◎											
		PC板形式 石打込みPC	PC板間目地			○	◎					○	△					
		PC板形式 タイル打込みPC	サッシ廻り目地			○	◎		○			○	○					
		PC板形式 吹付け塗装PC	ガラス廻り目地	○	◎	◎												
	コンクリート壁	RC壁、サッシ廻り、壁式PC	塗装あり			△	◎		○				◎	◎	○	◎		●シーリング材表面に塗装を施す場合は、吹付け材の付着性・汚染性に留意し、事前の確認を行ってください。
			塗装なし			○	◎	○	○			◎	◎					
		石張り（湿式）（GPC石目地を含む）	石目地（大理石除く）	△		△	○	○				◎	◎					●石打込みPC板の石材間目地（細目地）は、ポリサルファイド系を選定してください。 ●SC-SR1を石目地に使用する場合は室内に限ります。 ●石目地はシーリング材からの成分移行による汚染防止のため、プライマー塗布を十分に行ってください。石材の種類によってはプライマーを十分に塗布した場合でも汚染防止対策が不十分な場合もありますので、事前の確認を行ってください。
			大理石目地									◎	◎					
			サッシ廻り目地			△	○	○				◎	○					
		タイル張り	タイル目地			○	◎	○	○			◎	◎					
			タイル下躯体目地				○	○	○			○	○	◎	○	○		
			サッシ廻り目地			○	◎	○	○			◎	◎					
	パネル	ALCパネル	ALCパネル間 塗装あり			△	◎		○					◎	○	◎		●シーリング材表面に塗装を施す場合は、吹付け材の付着性・汚染性に留意し、事前の確認を行ってください。
			サッシ廻り目地 塗装なし			◎	◎		○									
		塗装鋼板（フッ素、塗装など）	常温乾燥・焼付け塗装目地		○	◎	◎					○						●接着性の事前の確認を行ってください。 ●淡色系パネル目地で目地周辺の汚染が問題になる場合は、SC-SA2/EVOMAX、SC-MS2NB/SUPERⅡを使用してください。
		ホーロー鋼板	板間目地			○	◎					○						
			サッシ廻り目地			○	◎					○						
		GRC、押出成形セメント板（ECP）	板間目地 塗装あり			△	◎							△				●シーリング材表面に塗装を施す場合は、吹付け材の付着性・汚染性に留意し、事前の確認を行ってください。 ●SC-MS2NB/SUPERⅡを金属断熱サンドイッチパネル目地にご使用の場合、プライマーNo.18をご使用ください。（パフ処理を推奨） ●金属断熱サンドイッチパネル目地では剥離等の不具合を防止するため、改修工事の場合には素地が出るまで既存シーリング材を十分に撤去してください。
			サッシ廻り目地 塗装なし			○	◎					△						
		金属断熱サンドイッチパネル	パネル間目地			◎	◎											
	ガラス	単　窓	ガラス廻り目地	◎	◎	◎												●大板ガラススクリーン工法の場合は弊社までお問合せください。 ●複層ガラスや合わせガラスの突合せ目地等、複層ガラスや合わせガラスの小口面にシーリング材を使用される場合はシリコーン系シーリング材を選定してください。
		連　窓	ガラス廻り目地	○	◎	◎												
		ガラス突合せ	ガラス間目地	◎	◎													
	サッシ	サッシ廻り	水切・皿板目地		◎	◎	◎	○	○			△	○					●目地設計を十分に検討してください。 ●淡色系パネル目地で目地周辺の汚染が問題になる場合は、SC-SA2/EVOMAX、SC-MS2NB/SUPERⅡを使用してください。
		サッシ工場シール	シーリング材受け									※1						
	笠　木	金属製笠木	笠木間目地		◎	◎	◎											●金属製の笠木間目地へSC-MS2NB/SUPERⅡを使用する場合は、プライマーNo.18の使用を推奨いたします。 ●淡色系パネル目地で目地周辺の汚染が問題になる場合は、SC-SA2/EVOMAX、SC-MS2NB/SUPERⅡを使用してください。 ●金属製の笠木間目地では剥離等の不具合を防止するため、改修工事の場合には素地が出るまで既存シーリング材を十分に撤去してください。
		石材笠木	笠木間目地			○	◎					◎	○					
		PC笠木	笠木間目地			○	◎					○	○					
外壁以外の各種目地		屋上・屋根	シート防水等の端末処理	○				○										
			瓦の押さえ	○				○										
		床 コンクリート	スリット目地								◎	○						●水まわり各種目地は防カビタイプを推奨します。 ●常時水に浸せきする部位での使用には十分な注意を要します。 ●水まわり各種目地には、石目地やタイル目地の場合もポリサルファイド系シーリング材を使用しないでください。膨潤・軟化などの不具合の原因となります。
		床 石張り・タイル張り	石・タイル目地								◎	○						
		床 PCaパネル（PCa段床パネルを含む）	Pcaパネル間目地								○ ※2	○						
		水まわり	浴室・浴槽	○														
			キッチンキャビネ・流し台	○														
			洗面台まわり	○														
		排気口まわり・貫通パイプまわり	塗装あり						○				○	○	○	◎		
			塗装なし					○	○				○					
		手摺など支柱脚部まわり	塗装あり				○		○				○	○	○	◎	◎	
			塗装なし				○	○	○			○	○					
		室内壁（間仕切り）目地		○				○	○				○		○	○		
		防水材下地処理							○				○	◎		◎	◎	◎：推奨シーリング材 ○：使用可能シーリング材 △：使用可能シーリング材（事前確認要）
JIS A5758の種類				JIS G-30SLM-9030G JIS G-20LM-9030G	JIS G-F-25LM-10030	G-F-25LM-10030相当	JIS F-25LM-9030	―	F-12.5E-8020相当		―	JIS F-25LM-8020	JIS F-20LM-8020	JIS F-25LM-8020	F-25LM-8020相当	F-25LM-8020相当	―	

※1 工場シール専用品をご使用ください
※2 ワーキングジョイントに施工する際は必ず2次シールを施工してください

施工手順（2成分形の場合）

ハマタイトの性能を充分に発揮するためには、配慮の行きとどいた施工が必要です。

1 施工前の打合せ

■目地の納まりの検討（形状・寸法、2次排水処理、施工条件など）を充分に行ってください。

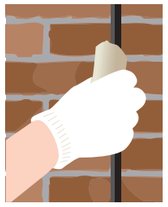
2 施工前の準備

■材料、プライマーの選定、副資材の選定、施工要領書の作成をしてください。

3 施工前の検査

■施工箇所の確認、目地の形状、寸法や段差の確認を行ってください。
■被着体の欠陥（ジャンカ、欠け、ひび割れなど）の有無の確認と必要に応じて補修をしてください。

4 下地の清掃と乾燥



■被着体が充分乾燥しているか否かを確認してください。
■油分、汚れ、ゴミなどによる接着の不良を防ぐため、乾拭きした後溶剤に浸したきれいな布で拭くなど被着面を入念に清掃してください。
■清掃溶剤は被着体の油分、汚れ等、接着阻害要因を充分に除去できるものを選定し使用してください（メチルシクロヘキサン等）。尚、塗面を溶解する場合はノルマルヘキサンを使用してください。

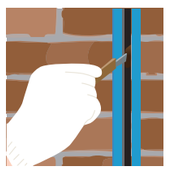
5 バックアップ材の装てん

■目地寸法に適したバックアップ材を装てんしてください。
■目地の深さに余裕のない場合は、底部にボンドブレーカーを貼って二面接着を確保してください。（ワーキング ジョイントの場合）

6 マスキングテープ貼り

■被着面にテープが食い込まないようご注意ください。
■粘着剤が残存しないもの、かつプライマーの溶剤で接着に悪影響を及ぼさないマスキングテープを使用してください。

7 プライマー塗布



■刷毛などで塗りムラのないように均一に塗布してください。
■プライマーの飛散、はみ出しのないように注意して塗布してください。
■所定の乾燥時間を確保し塗布後有効時間内にシーリング材を充てんしてください。

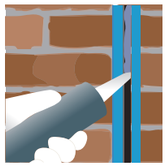
8 基剤と硬化剤の混合

■2成分形（カラーマスター方式も含む）のシーリング材は、硬化剤、カラーマスターを同時に基剤の中に混入し混練機械で縞模様がなくなるまで、充分混練してください。（攪拌機フープ径は229Φを使用してください）
■混練の際には、4L・6Lそれぞれ専用の山型パドル（羽根）を使用してください。
■混練時間は、15分程度で正転→反転→正転を行い、かつ缶壁・缶底、羽根部分の混ざりにくいところは、途中ヘラで材料をかき落としてください。

9 コーキングガンへの充てん

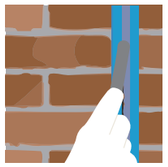
■混練したシーリング材は、速やかに、気泡が入らないように注意してコーキングガンに充てんしてください。

10 シーリング材の充てん



■目地幅に合ったノズルで被着体に充分な圧力がかかり、かつ、目地底部まで充てんできるようにノズルの角度と充てん速度を考慮してください。
■目地の交差部より充てんを開始し、打ち止めは交差部を避けてください。

11 ヘラ仕上げ



■シーリング材を充てん後は速やかにヘラで仕上げてください。
■ヘラ仕上げは、押さえを充分に行い平滑に仕上げてください。

12 マスキングテープ除去

■マスキングテープの粘着剤が被着体に移行することがありますので、充てん後は速やかにマスキングテープを除去してください。

13 目地周辺の清掃

14 シーリング材の養生

15 総合検査

※施工にあたっては材料を適正に使用しなければ性能を発揮できません。
施工手順等を遵守して取り扱ってください。

防火戸用指定シーリング材について

防火戸用指定シーリング材とは

従来、防火戸は「甲種防火戸」・「乙種防火戸」に分類され、防火戸用のシーリング材は乙種防火戸のグレイジング材として「乙防（通）シーリング材」が制定されておりました。2000年の建築基準法改正で防火戸の区分が変更され、防火設備に対応するシーリング材は現在「防火戸用指定シーリング材」として定められております。

防火戸用指定シーリング材は基材試験の発熱特性試験において、着炎時間及び温度時間面積が規定の基準を満たし、かつ、日本シーリング材工業会が定めたシーリング材としての性能を持つものを日本シーリング材工業会が防火戸用シーリング材として指定し、（社）カーテンウォール・防火開口部協会に登録したものです。

防火設備には、この防火戸用指定シーリング材以外のシーリング材は使用はできません。

指定マーク

指定番号	商品名	種類
10-01	SC-SR2	SR-2

目地の納まり・仕様

目地の納まり例は、右記の通りです。

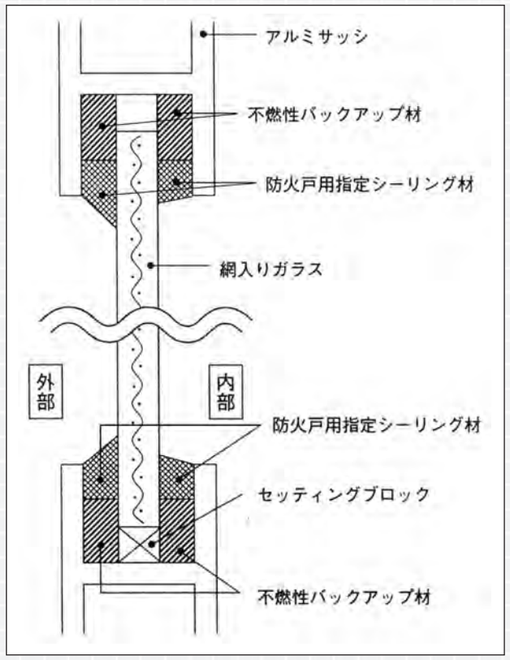
❶バックアップ材は不燃性のものを使用してください。

❷ガラス用セッティングブロックは（社）カーテンウォール・防火開口部協会のアルミ防火戸標準仕様書に記載されたものを使用してください。

❸防火戸用指定シーリング材の施工管理は、原則として職業能力開発促進法により厚生労働大臣が認定する１級、各都道府県知事が認定する2級シーリング施工技能士の有資格者の指導・教育・管理のもとに行ってください。

❹防火戸用指定シーリング材は開口部のグレイジング用途となるため、網入りガラスまわり目地が適用範囲となります。

※防火戸用指定シーリング材は防火設備としての基準を満たす為の認定シーリング材ですが、耐火シーリング材ではございませんので、ご注意ください。シーリング材単体での耐火性能に関する規格・基準は制定されておりませんので、耐火用途については構造部材と合わせた確認が必要となります。



目地設計（弾性シーリング材のための）

シーリング材に関する目地設計は目地の動きの種類・大きさ、被着体の種類、及び施工性と性能上の最小必要寸法などを考慮して設計してください。

Ⅰ 目地の分類と主な機能

大別	分類（小別）	目地の種類	必要な主な機能	備　考
ワーキングジョイント	熱伸縮中心	●金属カーテンウォール各種目地 ノックダウン方式 パネル方式 ユニット方式 ●外装金属パネル目地 樹脂・塗装鋼板 ホーロー鋼板 ●金属笠木目地 ●サッシ間目地 連窓サッシ間 水切・皿板間目地	●JIS耐久性区分9030の性能 ●硬化途中・硬化後の動暴露性能 ●当該被着体への接着性 ●耐熱・耐候性	●ノックダウンカーテンウォールではガラスに対する接着性が優れていること ●汚染の目立ち易い被着体パネルでは非汚染性に留意
	面内変形中心	●PCカーテンウォール各種目地 石材打込PC目地 タイル打込PC目地 吹付塗装PC目地 ●ALC板ユニット間目地 ●PC笠木目地 ●GRC・押出成形セメント板目地	●JIS耐久性区分8020以上の性能 ●石・タイルとコンクリートへの共通接着性 ●目地周辺への非汚染性 ●耐候性	●面内変形の大きな目地ではJIS耐久性区分9030が最適
	風圧による動き中心	●ガラス廻り目地各種 ●ガラススクリーン目地	●ガラス越しの紫外線に対する耐光接着性 ●各種金属・塗装とガラスの共通接着性	●ガラススクリーン用は接着強度のあるもの
	乾湿の動き中心	●各種セメント質ボード類目地 ●窯業系サイディングボード目地	●JIS耐久性区分8020以上の性能 ●応力緩和タイプ	●8020以上が基準
ノンワーキングジョイント	ー	●コンクリート壁各種目地 ●RC造のサッシ廻り目地 ●PCカーテンウォールの打込み サッシ廻り目地 ●石張り、タイル張りの目地 ●PCパネルを用いた壁式構造の目地 ●RC造の打継ぎ目地 ●RC造の収縮目地（亀裂誘発目地） ●RC造の建具廻り目地	●JIS耐久性区分7020以上の性能 ●非露出の場合、被吹付・塗装性のあること ●露出の場合、非汚染性 ●被着体水分に対する接着性への影響が比較的小さいこと	●三面接着可

但し、ノンワーキングジョイントは目地の動きがゼロという意味ではなく、殆ど動きがないか、非常に小さいという意味です。

Ⅱ 目地寸法の設計

1. 目地の動きの算定

(1) 温度による目地の動き

$\delta_1 = \alpha \cdot \ell \cdot \Delta T(1-Kt)$

δ_1：温度ムーブメント（mm）
α：部材の線膨張係数（/℃）
ℓ：部材の設計長さ（mm）
ΔT：部材の実効温度差（℃）
Kt：ムーブメントの低減率

●主な構成部材の線膨張係数αは表の値を目安とする。なお、過去の実績や経験によりαが求められている場合、または推定できる場合には、その値を用いてもよい。

●部材の実効温度差は、表の値を目安として設定する。同表では構成部材表面の色調が明色と暗色の両極端の場合について数値を示したが、実際の色調に応じて中間の数値を用いてもよい。
また、過去の実績や経験によりΔTが求められている場合、または推定できる場合には、その値を用いてもよい。

●ムーブメントの低減率Ktは表の値を目安とする。なお、過去の実績や経験によりKrが求められている場合、または推定される場合は、その値を用いてもよい。

〔計算例〕
アルミカーテンウォール、暗色の場合
α：23×10^{-6}、ℓ：3,600、ΔT：70、Kt：0.3
と設定すると、ムーブメント量δ_1は
$\delta_1 = 23\times10^{-6}\times3{,}600\times70\times(1-0.3)$
$\fallingdotseq 4.1$mm
となります。

(2) 層間変位による目地の動き

●層間変位による目地の動きは部材の構成、取付方法などによってスライド、ロッキング、ハーフロッキングなどの動きの状態が異なりますが、ここではスライドの場合の横目地の動きを算定します。但し、コーナー部は圧縮、引張りとなっております。

$\delta_2 = R\cdot hp\cdot(1-Kr) = \Delta(1-Kr)$

δ_2：層間変位ムーブメント（mm）
R：層間変位角
hp：パネルの高さ（または階高）（mm）
Kr：層間変位ムーブメントの低減率
Δ：層間変位

●ムーブメントの低減率Krは表の数値を目安とする。なお、過去の実績や経験によりKrが求められている場合、または推定できる場合は、その値を用いてもよい。

〔計算例〕
PCカーテンウォール、パネル形式
hp：3,800、Kr：0.1、R：1/300
と設定すると、ムーブメント量（せん断変形量）δ_2は
$\delta_2 = 1/300\times3{,}800\times(1-0.1) = 12.67\times(1-0.1)$
$\fallingdotseq 11.4$mm
となります。

部材の線膨張係数α（×10−6/℃）

形　状	種　類		線膨張係数
形　材	アルミ		23
パネル	金属	アルミ版	23
		アルミ鋳物	23
		ステンレス	17
		鋼	10
	コンクリート		10
	ALC		7
	ガラス		9

部材の実効温度差ΔT（℃）

形状	構成部材			外壁	笠木
	種類		表面の色調※2		
形材	アルミ		明色	55	65
			暗色	70	80
パネル	金属	アルミ版	明色	55	65
			暗色	70	80
		アルミ鋳物	明色	50	55
			暗色	65	70
		ステンレス	明色	55	65
			暗色	70	80
		鋼	明色	55	65
			暗色	70	80
	コンクリート		明色	35	40
			暗色	40	45
	ALC		明色	40	ー
			暗色	45	ー
	ガラス	一般	ー	45	ー
		特殊※1	ー	55	ー

※1：熱線吸収・熱線反射などの熱吸収の大きい板ガラス
※2：明色：金属素地光沢を有するもの及び、明度が比較的白色に近いもの
暗色：明度が比較的黒色に近いもの

ムーブメントの低減率Kt

形状	構成部材の種類		外壁	笠木
形材	アルミ		0.2	0.1
パネル	金属	アルミ版	0.3	0.1
		アルミ鋳物	0.2	0.1
		ステンレス	0.3	0.1
		鋼	0.3	0.1
	コンクリート		0.1	0.1
	ALC		0.1	ー
	ガラス		0	ー

ムーブメントの低減率Kr

hp/Wp	スライド方式	ロッキング方式
2以上	0.1	0.1
2未満・0.5以上		0.2
0.5未満		0.3

〔注〕プレキャストコンクリート・カーテンウォールの場合
hp：パネルの高さ
Wp：パネルの幅

2. 設計目地幅の算定

(1)ワーキングジョイントの場合

●目地幅は目地の動き量とシーリング材の設計変形率及び目地幅の許容差によって定まります。

$$W \geqq \frac{\delta}{\varepsilon} \times 100 + |We|$$

但し、W:設計目地幅

δ_1:温度ムーブメント(mm)

δ_2:層間変位ムーブメント(mm)

ε_1:設計伸縮率(%)

ε_2:設計せん断変形率(%)　} (シーリング材固有のもの)

We:目地幅の許容差(mm)

シーリング材の設計伸縮率・設計せん断変形率 ε の標準値(%)

シーリング材の種類		伸縮		せん断		備考*3
硬化機構・主成分	記号	M1*1	M2*2	M1*1	M2*2	(耐久性の区分)
2成分形シリコーン系	SR-2	20	30	30	60	10030
1成分シリコーン系〔高モジュラス〕	SR-1HM	(10)	(15)	(20)	(30)	9030G
2成分形シリル化アクリレート系	SA-2	20	30	30	60	10030相当
2成分形変成シリコーン系	MS-2	20	30	30	60	9030
2成分形ポリサルファイド系	PS-2	10	20	20	40	8020
2成分形ポリウレタン系	PU-2	10	20	20	40	8020

シリル化アクリレート系については、シーカ・ハマタイト株式会社の推奨値となります。

〔注〕*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 A5758の耐久性区分
( ):ガラス廻り目地の場合

カーテンウォール部材取付け時の目地幅の許容差Weの標準値(mm)(JASS14より抜粋)

項目	金属製カーテンウォール	アルミニウム合金鋳物製カーテンウォール	プレキャストコンクリートカーテンウォール
目地幅の許容差	±3	±5	±5

〔計算例〕

a. アルミカーテンウォールの場合

δ_1:4.1mm、ε_1:20%、We:3mmと設定すると

設計目地幅W_1は

$$W_1 \geqq \frac{4.1}{20} \times 100 + 3$$

$$\geqq 23.5\text{mm}$$

となります。

b. PCカーテンウォールの場合(特に横目地)

δ_2:11.4mm、ε_2:60%、We:5mmと設定すると

設定目地幅W_2は

$$W_2 \geqq \frac{11.4}{60} \times 100 + 5$$

$$\geqq 24\text{mm}$$

となります。

(2)ノンワーキングジョイントの場合

●ノンワーキングジョイントでは、目地の動きが小さいので設計目地幅を算定する必要はなく、設計目地幅Wの許容範囲内に納まるように目地幅を設定します。

設計目地幅Wの許容範囲(mm)

シーリング材の種類		目地幅の許容範囲	
主成分	記号	最大値	最小値
シリコーン系	SR	40	10(6)
シリル化アクリレート系	SA	40	10(6)
変成シリコーン系	MS	40	10
ポリサルファイド系	PS	40	10(6)
ポリウレタン系	PU	40	10

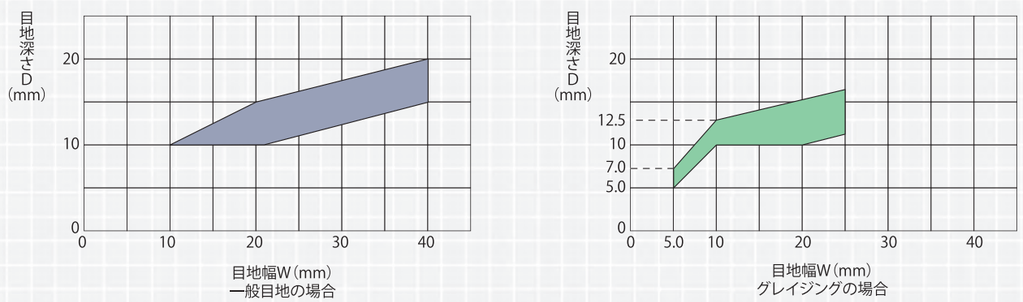
〔注〕( )内の数値はガラス廻り目地の場合の寸法を示す。

シリル化アクリレート系については、シーカ・ハマタイト株式会社の推奨値となります。

3. 目地深さの設定

(1)ワーキングジョイントの場合

●目地深さ(シーリング材の厚さ)は目地幅との関係と必要接着面積から決定し、図にある許容範囲内に収まるように設定します。



ワーキングジョイントの目地深さDの許容範囲

(2)ノンワーキングジョイントの場合

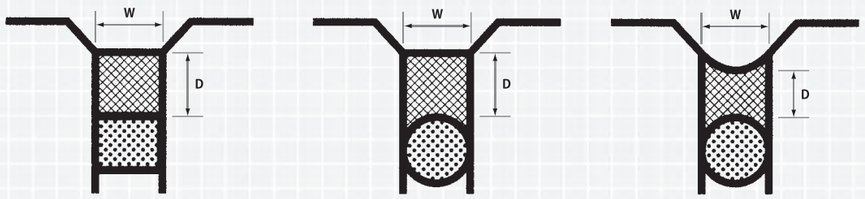
●ノンワーキングジョイントにおける目地深さは、シーリング材の接着性・耐久性・施工性などを考慮して、表の許容範囲内に収まるように設定します。

ノンワーキングジョイントの目地深さDの許容範囲(mm)

シーリング材の種類		目地深さの許容範囲		
硬化機構	主成分	記号	最大値	最小値
反応硬化2成分形	シリコーン系	SR-2	20	10
	シリル化アクリレート系	SA-2	30	10
	変成シリコーン系	MS-2	30	10
	ポリサルファイド系	PS-2	30	10
	ポリウレタン系	PU-2	20	10
湿気硬化1成分形	シリコーン系	SR-1	20	10

シリル化アクリレート系については、シーカ・ハマタイト株式会社の推奨値となります。

D:目地深さ(シーリングの厚さ)の位置



バックアップ材およびボンドブレーカー

バックアップ材およびボンドブレーカーは、シーリング材の性能を充分に発揮させるための重要な副資材です。

1 機能

❶シーリング材を目地の底部に接着させず、動的追従性を充分に発揮させる。
❷シーリング材の充てん深さを調整し、均一な接着面を確保する。
❸底のない目地において、シーリング材を充てんする際の受けとする。

2 種類

❶バックアップ材はポリエチレン製の発泡体が多く使用されています。他に合成ゴム製成型品が使用されますが、シーリング材と接着せず、また、シーリング材に悪影響を与えないものを選定することが重要です。シーリング材と接着しない事を必ず事前にご確認頂き、ご使用願います。下記の表は代表的な目地に多く用いるバックアップ材の例を示します。

目地の種類	バックアップ材の種類	バックアップ材幅
コンクリート目地	角型・丸型ポリエチレン独立気泡発泡体	目地幅×1.1〜1.3
金属目地	角型ポリエチレン独立気泡発泡体	目地幅×1.1〜1.2
ガラス目地	ポリエチレン独立気泡発泡体	目地幅×1.1〜1.2

EPTゴムおよびクロロプレンゴム等がバックアップ材として使われている場合には、シーリング材に悪影響を与えず、かつシーリング材と接着しないことが確認されたものを用いてください。ノリ付バックアップ材の場合は、目地幅より1〜2mm小さいものを用いてください。

❷ボンドブレーカーにはシリコーンテープ、ポリエチレンテープおよびテフロンテープなどがありますが、シーリング材の種類によって適・不適（接着する）がありますので、選定に当たっては必ず事前確認を実施してください。下記の表は代表的なシーリング材に適するボンドブレーカー例です。

シーリング材の種類	ボンドブレーカーの種類	ボンドブレーカーの幅	備　考
シリコーン系	ポリエチレンテープ	目地幅×0.8〜0.9	シリコーンテープは接着する場合がある
変成シリコーン系	ポリエチレンテープ	目地幅×0.8〜0.9	シリコーンテープは接着する場合がある
ポリサルファイド系	シリコーンテープ・ポリエチレンテープ	目地幅×0.8〜0.9	――――
ポリウレタン系	シリコーンテープ・ポリエチレンテープ	目地幅×0.8〜0.9	――――

ハマタイト積算参考資料

シーリング材の使用量は、目地の体積により算出します。
シーリング材使用量（L）＝目地幅（mm）×目地深さ（mm）×目地長さ（m）×（1+ロス率／100）÷1,000

シーリング材1L当たりの概算施工メーター数

シール厚mm ＼ 目地幅mm	6	8	10	15	18	20	25	30	40	50
6	23.1	17.4	13.9							
8		13.0	10.4	6.9						
10			8.3	5.6	4.6	4.2				
12				4.6	3.9	3.5	2.8			
15					3.1	2.8	2.2	1.9		
20							1.7	1.4	1.0	0.8
25								1.1	0.8	0.7

ロス20%折り込み数量ですので、状況によって増減願います。

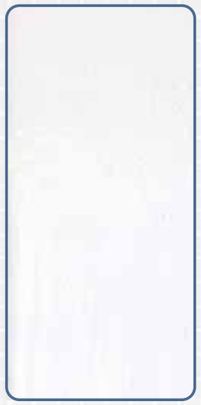
プライマーの使用量は、塗布面積に標準塗布量をより算出します。（標準塗布量：平滑面100ml/㎡、多孔質面200ml/㎡）
プライマー使用量（ml）＝目地深さ（mm）×2÷1,000×目地長さ（m）×（1+ロス率／100）×標準塗布量（ml/㎡）

プライマー1缶（500mL）当たりの概算施工メーター数（上段：平滑面／下段：多孔質面）

シール厚mm ＼ 目地幅mm	6	8	10	15	18	20	25	30	40	50
6	321	321	321							
8		240 120	240 120	240 120						
10			192 96	192 96	192 96	192 96				
12				160 80	160 80	160 80	160 80			
15					128 64	128 64	128 64	128 64		
20							96 48	96 48	96 48	96 48
25								77 38	77 38	77 38

ロス30%折り込み数量ですので、状況によって増減願います。

ノンブリード性能について



ノンブリードタイプの
シーリング材

一般的な
シーリング材

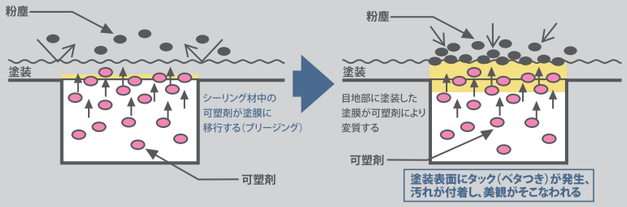
一般的なシーリング材では、塗装の種類によって、塗膜への汚染や、密着不良が発生することがありますが、ノンブリードタイプのシーリング材では、汚染性・密着性とも良好な結果が得られております。

汚染性（ブリード）
表面に珪砂を振り掛け、その付着・残存にて汚染性を確認。

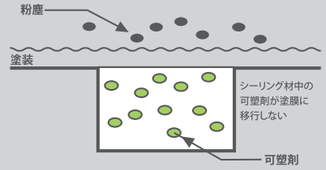
密着性
碁盤目試験にて確認。

現場での不具合事例　シーリング材の塗装に対するブリード汚染のメカニズム

○一般的なシーリング材



○ノンブリードタイプのシーリング材



※ノンブリードタイプのシーリング材は塗装に悪影響のない可塑剤を選定し、使用しています。

設計上の留意点

1.シーリング材表面に塗装を施す場合はノンブリードタイプのシーリング材を選定して下さい。

2.ワーキング ジョイントでは塗料の柔軟性がないと塗装が割れ、意匠性がそこなわれる危険性があるので注意が必要です。

取り扱い上の注意事項

本書は、適切な条件のもと、適切な保管・処理・使用を前提とした場合の製品性能、一般的な施工方法・施工手順等を記載したものにすぎません。
個別・具体的な工事における、当該工事条件下での製品の選択、保管・処理・使用、施工方法・手順等は、専門家である使用者たる施工業者様の責任であります。

取り扱い作業

❶容器から出し入れする時はこぼれないようにしてください。
❷取扱中は保護手袋・前掛けを着用してください。
❸密室での作業に於いては、換気を充分に行ってください。
❹作業の状況に応じ、保護メガネ、保護マスク等を着用してください。
❺取扱後は手洗いおよびうがいを充分に行ってください。
❻直接皮膚に触れないようにしてください。
❼眼に入らないようにしてください。
❽蒸気を吸い込まないでください。
❾飲み込まないでください。
❿ハマタイト使用中は禁煙を厳守してください。
⓫硬化するまで触れないで養生してください。
⓬廃棄処理は、産業廃棄物処理業者に委託してください。

応急処置

❶皮膚に付いた場合はすぐに付着物をウエス等で拭き取り、大量の水と石けんでよく洗ってください。
❷かゆみや炎症が発症した場合は速やかに医師の診断を受けてください。
❸眼に入った場合は清潔な水で充分に洗浄し、直ちに眼科医の診断を受けてください。
❹蒸気を吸って気分が悪くなった場合は、直ちに空気の新鮮な場所に移動してください。
❺頭痛等の異常がある場合は速やかに医師の診断を受けてください。
❻飲み込んだ場合は多量の水または牛乳を飲ませて吐き出させ、直ちに医師の診断を受けてください。

取扱場所

❶火気のあるところでは絶対に使用しないでください。
❷取扱場所には局所排気装置を設けてください。
❸子供の手の届くところに置かないでください。

保管

❶密閉し、直射日光・火気・湿気・水を避け、屋内に保管してください。
❷有効期限内に使用してください。
❸開封後は速やかに使い切ってください。

用途以外の使用禁止

本品は建築用途に開発された製品です。本用途以外には絶対に使用しないでください。

※当カタログに記載されたハマタイト製品には、有害性・引火性のある製品があります。
詳細な内容は、安全データシート（SDS）を参照してください。

ハマタイト建築用シーリング材および プライマーの包装仕様

〈2成分形シーリング材〉

製　品　名	SC-SR 2	SC-SA2 /EVOMAX	SC-MS 2NB / SUPER Ⅱ	SC-DM 2	SC-PS 2	SC-PU 2NB
シーリング材の種類	シリコーン系	シリル化アクリレート系	変成シリコーン系	ポリサルファイド系	ポリサルファイド系	ポリウレタン系
荷　　姿	4L SET×2缶／ケース	4L SET×2缶／ケース	4L SET×2缶／ケース	4L SET×2缶／ケース	4L SET×2缶／ケース	6L SET×2缶／ケース
e-can対応	△(受注生産対応)	×	○	×	×	○

〈1成分形シーリング材〉

製　品　名	SC-SR 1	SC-MS 1-HM	SC-MS 1NB-LM
シーリング材の種類	シリコーン系	変成シリコーン系	変成シリコーン系
荷　　姿	330mL×10本／ケース×2	320mL×10本／ケース×2	320mL×10本／ケース×2

製　品　名	SC-PU 1NB	SC-PU 1	SC-PS 1NB	クイック缶NB
シーリング材の種類	ポリウレタン系	ポリウレタン系	ポリサルファイド系	ポリウレタン系
荷　　姿	320mL×10本／ケース×2	320mL×10本／ケース×2	320mL×10本／ケース×2	320mL×10本／ケース×2

〈プライマー〉

製　品　名	No.70	No.3-R	No.18	No.40	No.30	No.65
荷　　姿	300mL×20缶／ケース	300mL×20缶／ケース	500mL×10缶／ケース	500mL×10缶／ケース	500mL×10缶／ケース	300mL×20缶／ケース

〈2成分形シーリング材のカラーラインナップ〉

		SC-SR 2	SC-SA2 /EVOMAX	SC-MS 2NB / SUPER Ⅱ	SC-DM 2	SC-PS 2
		専用カラーマスター	共用カラーマスター	共用カラーマスター	共用カラーマスター	共用カラーマスター
カラーマスター荷姿		230g×20個／ケース	155g×20個／ケース	155g×20個／ケース	155g×20個／ケース	155g×20個／ケース
カラー名(対応色)	ホワイト	○	○	○	○	○
	ライトグレー	○	○	○	○	○
	グレー	○	○	○	○	○
	コンクリートグレー	―	○	○	○	○
	ダークグレー	○	○	○	○	○
	ダークブラウン	○	○	○	○	○
	ベージュ	―	○	○	○	○
	ダークアンバー	―	○	○	○	○
	ブラック	○	○	○	○	○
	ステンカラー	○	○	○	○	○

※SC-PU2NBはカラーマスターを使用せず、色調はホワイトのみとなります。着色してご使用になる場合は必ずSC-PU2NB用カラーマスターを使用してください。
（対応色：ライトグレー・オフホワイト）
SC-PU2NBに共用カラーマスターを使用すると、ノンブリード性能の損失や黄変の発生等のおそれがあるため、共用カラーマスターは使用しないでください。
※色調については、色見本帳でご確認ください。

〈1成分形シーリング材のカラーラインナップ〉

		SC-SR 1	SC-MS 1-HM	SC-MS 1NB-LM	SC-PS 1NB	SC-PU 1NB	SC-PU 1	クイック缶NB
カラー名(対応色)	ホワイト	○	○	○	○	○	―	―
	ライトグレー	○	○	○	○	○	―	―
	ライトグレー2	○	―	―	―	―	―	―
	グレー	○	○	○	○	―	○	○
	グレー2	○	―	―	―	―	―	―
	コンクリートグレー	―	○	○	―	―	―	―
	ダークグレー	○	○	○	○	―	―	―
	ダークブラウン	○	○	○	○	―	―	―
	ベージュ	―	○	○	○	―	―	―
	ダークアイボリー	○	―	―	―	―	―	―
	アイボリー	○	○	―	―	―	―	―
	アンバー	○	―	―	―	―	―	―
	ダークアンバー	―	―	○	○	―	―	―
	ブラック	○	○	○	○	―	―	―
	クリアー	○	―	―	―	―	―	―
	ステンカラー	○	○	○	○	―	―	―

※色調については、色見本帳でご確認ください。

硬化促進剤・遅延剤

２成分形シーリング材は使用される環境に応じて最適な硬化性が得られるように、季節に合わせた仕様で生産・販売を行っています。
しかし、気温など環境の変動が大きく硬化速度の調整を要する場合には、硬化促進剤および硬化遅延剤が硬化速度を適正化させる役割を果たします。
基剤、硬化剤、カラーマスターと併せて添加し、混合することで、硬化促進剤はシーリング材の硬化を早め、硬化遅延剤は硬化を遅らせる効果が得られます。

	SC-SR 2	SC-SA2 /EVOMAX	SC-MS 2NB / SUPER Ⅱ	SC-DM 2	SC-PS 2	SC-PU 2NB
硬化促進剤（荷姿）	○	○	○	○	○	○
	(設定なし)	(45gパック×40個/ケース)	(45gパック×40個/ケース)	(35gパック×40個/ケース)	(35gパック×40個/ケース)	(35gパック×40個/ケース)
硬化遅延剤（荷姿）	○	○	○	―	○	○
	(100ccビン×40本/ケース)	(40gパック×40個/ケース)	(40gパック×40個/ケース)	※	(35gパック×40個/ケース)	(35gパック×40個/ケース)

(注) 必ず、ご使用になるシーリング材に対応した専用の硬化促進剤・遅延剤をご使用ください。
硬化促進剤・遅延剤の限界投入量はシーリング材１セットあたり１個（１本）となりますので、厳守願います。
異なる組合せや、限界投入量を超える投入が行われた場合、硬化不良や性能低下などの不具合が発生する場合があります。
※SC-SA2/EVOMAXの硬化促進剤、硬化遅延剤は「SC-MS2NB/SUPERⅡ」と共用となります。
※SC-DM2には硬化遅延剤として「SC-PS2専用遅延剤」がご使用いただけます。