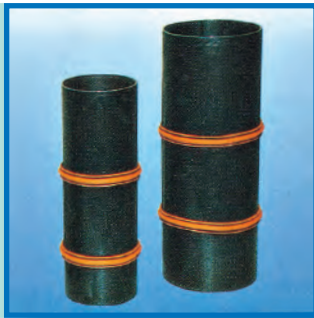


CATALOG

● マルイ止水シリーズ ●

Ver.4



MARUI
NEW
COMMODITY



MARUI



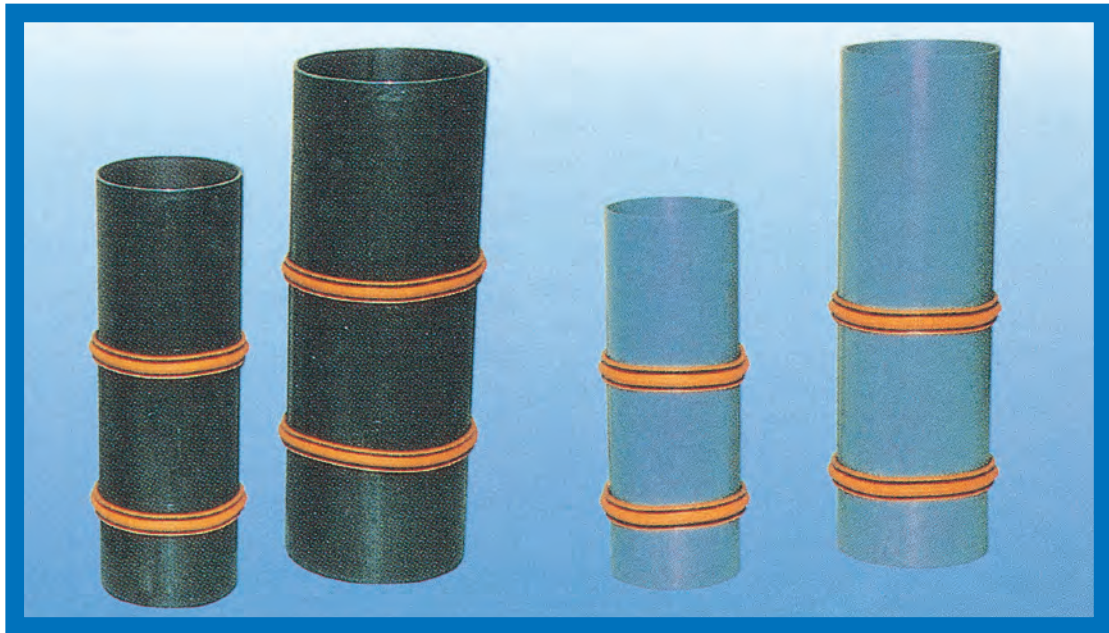
MARUI

水膨張性ゴムリング

マルイ止水リング

M-60SR

スリーブ用MSRシリーズ



鉄管

塩ビ管

特長

1. コンクリート構造物とスリーブ管との打継部に止水効果があるリングです。
2. オレンジ色のゴムが水膨張することで、漏水に対して止水効果があります。
3. 黒色のゴムが膨張しないことで、リングの周長が伸びず、ダレることもありません。
4. 管の外径寸法に合わせてリング加工してあります。
5. 塩ビ管(VP・VU)、鋼製電線管、鉄管にそれぞれ共通です。

止水性テスト

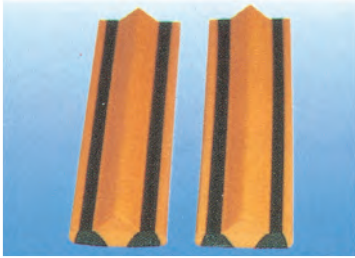


鉄管(SGP)水圧3kgf/cm²(0.3MPa)



塩ビ管 水圧3kgf/cm²(0.3MPa)

膨張特性



膨張前



膨張後

物性

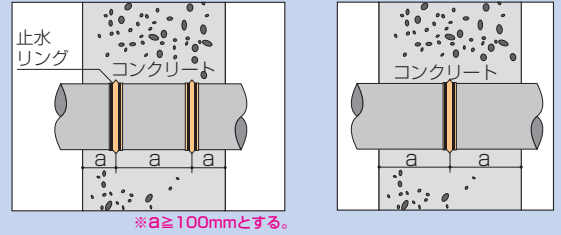
項目	単位	水膨張性ゴム部(オレンジ)		非膨張性ゴム部(黒色)		試験方法
		規格値	測定値	規格値	測定値	
硬さ	—	A50±5	A48	A50±5	A51	JIS K 6253
引張強さ	MPa	2.5以上	3.14	8.8以上	12.3	JIS K 6251
伸び	%	600以上	640	400以上	435	JIS K 6251

*数値は参考値です。

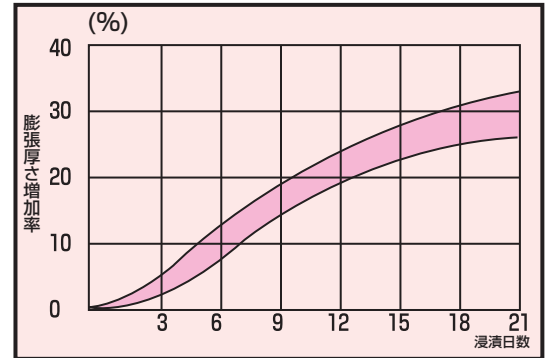
梱包仕様

型式	入数(本)	塩ビ管、鋼管	厚鋼電線管	薄鋼電線管
		呼径	呼径	呼径
MSR-50	50	50A	54	63
MSR-65	50	65A	70	75
MSR-80	50	80A	82	
MSR-90	40	90A	92	
MSR-100	40	100A	104	
MSR-125	30	125A		
MSR-150	25	150A		
MSR-175	20	175A		
MSR-200	20	200A		
MSR-250	20	250A		
MSR-300	15	300A		
MSR-350	15	350A		
MSR-400	15	400A		

施工例

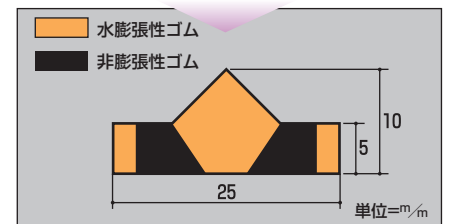


●膨張性能グラフ



*記載データについては、製品の性能を絶対的に保証するものではありません。
*水膨張=プレスシートによる

断面寸法



主成分：クロロプレンゴム

施工上の注意点

1. 製品の保管は屋内の冷暗所に保管してください。
2. 開封後は、十分に水濡れ、湿気を避けるようにしてください。
3. マルイ止水リングを装着する前は、管の表面のゴミ、油分を十分取り除いてください。
4. マルイ止水リングの設置位置はコンクリート端部から100mm以上、内側になるよう、セットしてください。
ただし、諸条件によってはクラックが発生することがありますので十分ご注意ください。
5. 短時間の降雨では膨張しませんが、長期に及び水への浸漬は避けてください。
6. 60℃以下の環境下でご使用ください。



【注意】

1. 本商品は土木建築分野に使用する材料であるため、他の用途では使用しないでください。
2. 誤って食べたり、目に入った場合は、すぐ吐き出すか洗浄し、病院にて手当てしてください。
3. 本商品の誤ったご使用による傷害・損害については責任を負えません。
4. ご使用後の切り屑等の廃棄物は、産業廃棄物業者に委託して廃棄してください。
5. 各製品のご使用に際して、不明な点は必ずもよりの弊社営業所までお問い合わせの上、使用してください。

MARUI

マルイセパ用水膨張性止水リング

マルイ止水リング

M-60SL

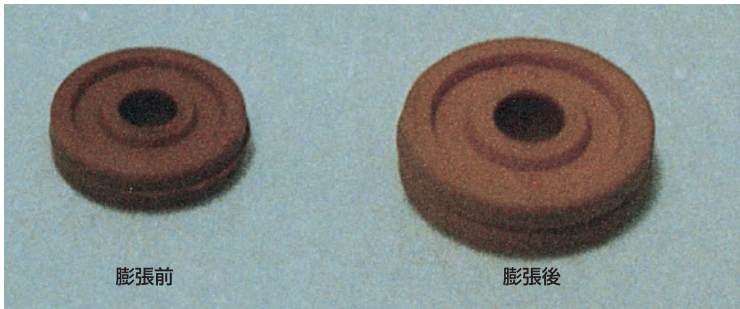
MRシリーズ



特長

1. 体積で約2倍の水膨張性機能を備えた止水リングです。
2. リング外側を通過する侵入水に対しては水膨張性により止水する機能を発揮します。

性能テスト

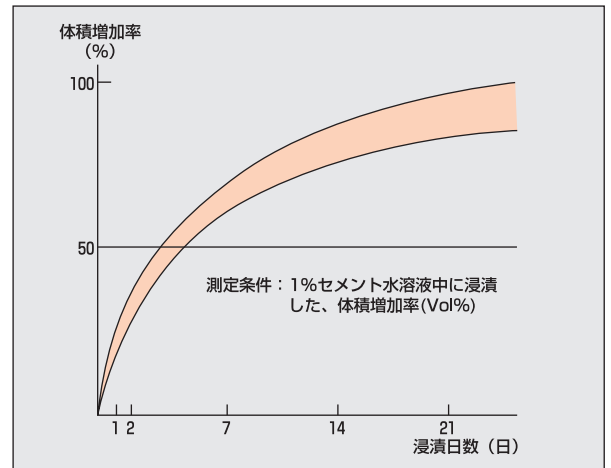
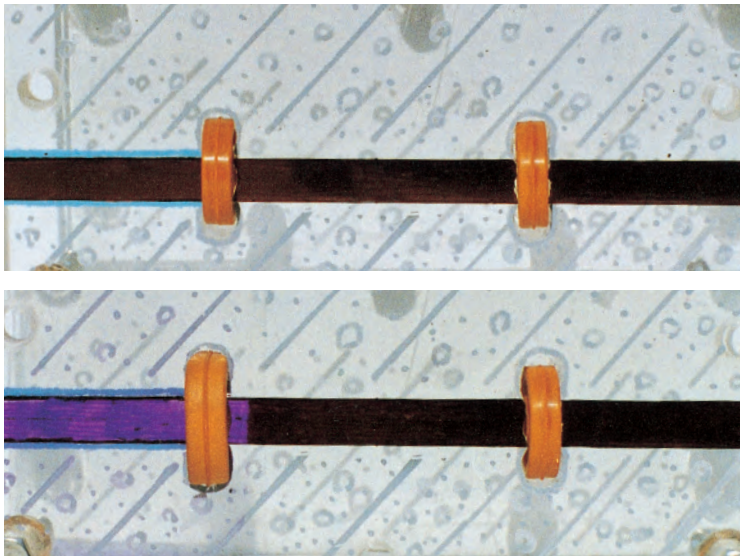


梱包仕様

マルイ止水リング

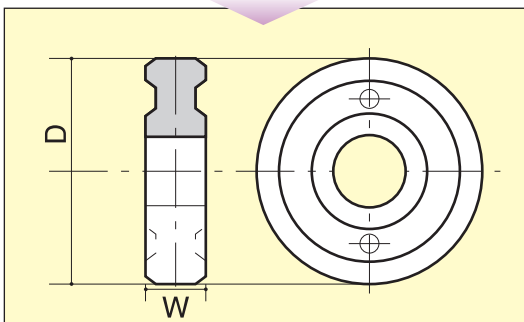
型 式	MR-8	MR-9	MR-12
入 数(内訳)	5,000個 (500個×10袋)	2,500個 (500個×5袋)	1,500個 (500個×3袋)
標準重量	10kg	10kg	15kg

止水性テスト



*記載データについては、製品の性能を絶対的に保証するものではありません。

断面寸法



型 式	適合セパ	D	W
MR- 8	W5/16	φ20mm	5.0mm
MR- 9	W3/8	φ25mm	7.5mm
MR-12	W1/2	φ30mm	10.0mm

主成分：クロロブレンゴム

施工上の注意点

1. マルイ止水リングはマルイセパ適合品に使用してください。不適合の場合は止水効果が無い場合があります。
2. 壁端より50mm以上内側に設置してください。
3. セパ中央部のスパナかけ部分を避けセットしてください。
4. 長期に及ぶ水への浸漬は避けてください。
5. 水膨張ゴムのため、湿気の少ない冷暗所へ保管してください。



【注意】

1. 本商品は土木建築分野に使用する材料であるため、他の用途では使用しないでください。
2. 誤って食べたり、目に入った場合は、すぐ吐き出すか洗浄し、病院にて手当てしてください。
3. 本商品の誤ったご使用による傷害・損害については責任を負えません。
4. ご使用後の切り屑等の廃棄物は、産業廃棄物業者に委託して廃棄してください。
5. 各製品のご使用に際して、不明な点は必ずもよりの弊社営業所までお問い合わせの上、使用してください。

MARUI

一液型水膨張性シーリング材

マルイシーラー

M-6000-00810

MS-301

マルイシーラーについて

「マルイシーラー」は、従来より使用されている定形の水膨張性ゴムとは異なった、不定形の水膨張性シーリング材です。

作業性に優れ、湿気で硬化し、硬化後の性能はゴム弾性に富み、更に侵入水に対しては吸水膨張により優れた止水性を発揮します。通常のシーリング材とは異なり外壁等の外目地部分には使用できません。必ず、コンクリート構造物内部にてご使用ください。

尚、「マルイシーラー MS-301」の使用有効期間は製造後6カ月間としております。

特長

マルイシーラーは一液湿気硬化型で、空気中の湿気により自己硬化しゴム状になります。硬化後は優れたゴム弾性と水膨張により体積の約2倍まで膨張し、止水性を発揮します。狭い部分への作業にも塗布する事が可能で、コンクリート、金属に対する接着性も有り、湿潤面への塗布も可能です。

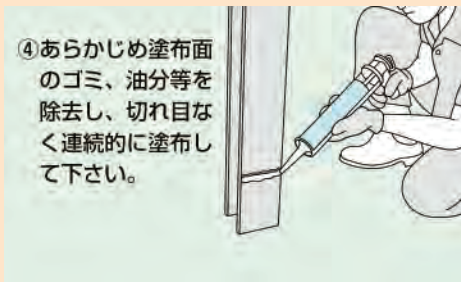
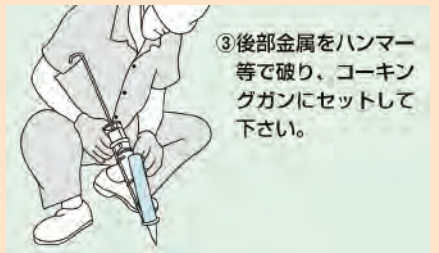
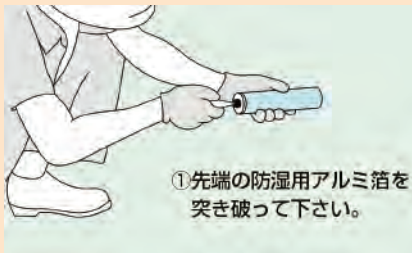
物性

●マルイシーラー 一般性能

項目	単位	代表値	試験方法
外観	—	ペースト状	目視法
色調	—	グレー	目視法
比重	—	1.25±1.0	社内試験方法による
押し出し性	秒	20以内	社内試験方法による
スランプ	mm	10以内	社内試験方法による
タックフリー	時間	8以内	社内試験方法による
体積変化率 (蒸留水)	%	85~200	社内試験方法による

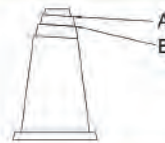
*数値は参考値です。

施工手順



⑤ノズルカット位置と塗布長さの目安表

カット位置	吐出径	塗布長さ
A	約 5×20mm	3~5m
B	約 10×20mm	1~3m



施工例

コンクリートの打ち継ぎ目に…



H鋼囲りに…



管貫通部に…



梱包仕様

型 式	MS-301
容 量	320ml
形 態	カートリッジ
入 数	6本

施工上の注意点

1. 湿気の少ない直射日光の当たらない屋内に保管し、開封後は速やかに使いきってください。低温下に放置されると、押し出し性が低下しますので、室温にて保管してください。
2. 水膨張ですので、露出する様な外面への塗布は避けてください。
3. 有効期限は製造日より6ヶ月。製造月はラベルロットに表示してあります。
4. マルイシーラーの塗布位置はオレンジシールとの併用なら二次側コンクリート表面から100mm以上、内側に塗布してください。ただし、諸条件によってはクラックが発生することがありますので十分ご注意ください。
5. 施工後、高温域（60℃以上）になる様な用途、飲料水に触れる場所での使用は避けてください。



1. 本商品は土木建築分野に使用する材料であるため、他の用途では使用しないでください。
2. 誤って食べたり、目に入った場合は、すぐ吐き出すか洗浄し、病院にて手当てしてください。
3. 本商品の誤ったご使用による傷害・損害については責任を負えません。
4. ご使用後の切り屑等の廃棄物は、産業廃棄物業者に委託して廃棄してください。
5. 各製品のご使用に際して、不明な点は必ずもよりの弊社営業所までお問い合わせの上、使用してください。

MARUI

地下構造物打継用 水膨張性シール材

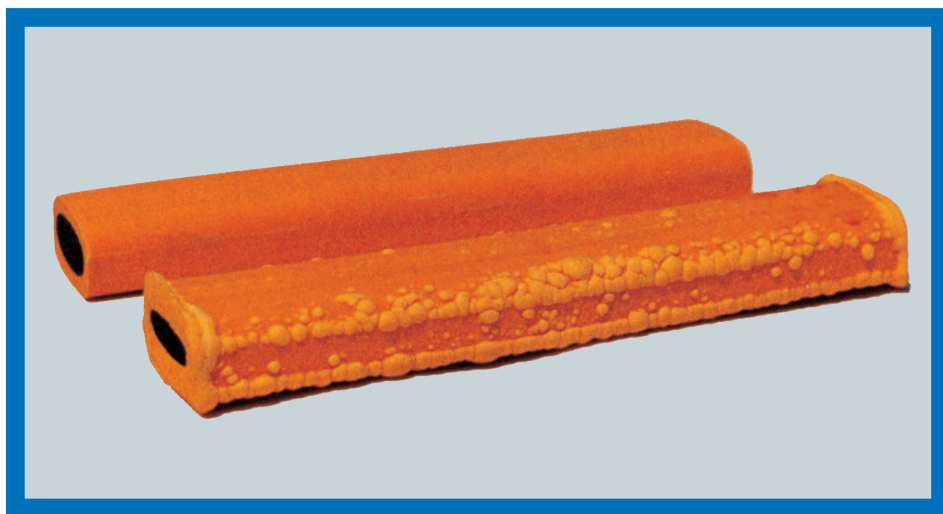
オレンジシール

M-0400

MOSシリーズ

近年、地下空間の利用の重要性が増す中、コンクリート打継ぎ部分の止水性に対する要望もますます多様化してきております。この度、当社では、建築分野での経験を生かし、高機能性水膨張止水材「オレンジシール」MOSシリーズを開発致しました。

打継用コンクリート打設前の降雨や、地下水に対し、従来の水膨張性止水材にはない機能を発揮し、設計・施工・管理者の方々にも安心して御使用いただける「オレンジシール」MOSシリーズです。



形状梱包仕様一覧表

型式	形状寸法(単位:mm)	入数
MOS-1020-10		10m×5巻=50m入り
MOS-1020-50R		50m×1巻=50m入り
MOS-0520-20		20m×5巻=100m入り
MOS-0520-100		100m×1巻=100m入り

主成分：クロロレンゴム

●物性

		水膨張性ゴム部 (オレンジ色)		非膨張性発泡ゴム部 (黒色)		
		規格値	測定値	規格値	測定値	
硬さ		A50±5	A48	(発泡品)		
物性	引張強さ	MPa	2.5以上	3.14	0.98以上	1.32
	伸び	%	600以上	640	300以上	410

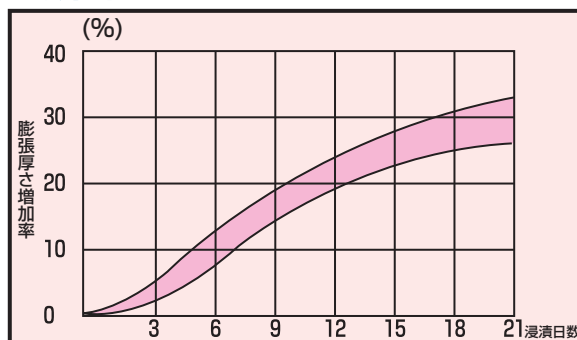
試験方法：JIS K 6253、JIS K 6251 に準ずる。

*数値は参考値です。

特長

- 「オレンジシール」はコンクリート打継部分専用の水膨張性シール材です。施工後、コンクリートの収縮・地盤沈下・振動等による目地変動に対し、侵入水を吸水、自己膨張をする事で止水します。
- 雨や地下水に一時的（4～5日）に接しても部分的な膨張しかせず、コンクリート中に埋設された後膨張するように特殊表面処理されています。
- 内部の非膨張発泡ゴム（黒）は、打継コンクリートの強度が出るまでの間、外部の水膨張性ゴム（オレンジ）の膨張圧力を内側に吸収する働きがあります。
- 特殊表面処理と非膨張発泡ゴムにより、打継前の降雨、地下水により浸漬しても蛇行や脱落を抑制します。

●膨張性能グラフ



*記載データについては、製品の性能を絶対的に保証するものではありません。

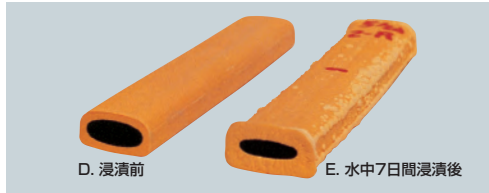
*水膨張=プレスシートによる

埋設前の耐水性と埋設後の膨張性能

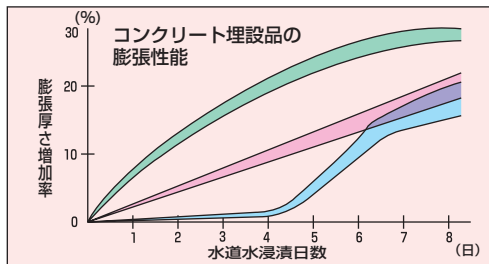
オレンジシールは特殊表面処理により、打継コンクリート打設前は水に強く（水膨張抑制）コンクリート打設後は侵入水に強い（水膨張止水性）止水材です。



注意点 / 長期的な浸漬は避けて下さい。施工後、高温域（60℃以上）になる様な用途や飲料水に触れる様な用途での使用は避けて下さい。



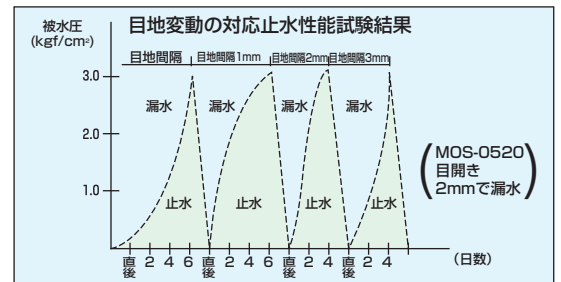
従来のコンクリート打継目用水膨張性止水材は、施工後の降雨や地下水による水に浸漬した場合、水膨張を開始し、二次コンクリート打設後に十分な止水効果が出ない場合があります。「オレンジシール」MOSシリーズは右図のようにコンクリート埋設後に十分な水膨張性能を発揮し、止水効果を高めます。



● コンクリート中に3週間埋設後8日間水中に浸漬したMOS-1020
 ● コンクリート中に1週間埋設後8日間水中に浸漬したMOS-1020
 ● コンクリート中に埋設せずに8日間水中に浸漬したMOS-1020
 (* 数値は参考値であり製品の性質を絶対的に保証するものではありません。)

コンクリート打継部 止水性能

一次側、二次側コンクリートの養生期間各々7日間とし、目地間隔を0mm～3mm迄1mm毎に開き、水圧3kgf/cm² (0.3MPa) 5分間の止水を確認する。



初期のコンクリート養生収縮による目開きに対して約一週間で止水しており、二次的な目開きにも追いつき止水する効果があります。

(* 数値は参考値であり製品の性質を絶対的に保証するものではありません。)

施工方法について

I. 接着剤の選択

接着剤	コンクリート面の状況		乾燥面		湿潤面	
	凹凸	平ら	凹凸	平ら	凹凸	平ら
マルイシーラーMS-301	○	○	○	○	○	○
ゴム系接着剤	△	○	×	×	×	×

〈注意点〉

1. 冠水している場合の施工は避け、必ず排水後、清掃の上施工して下さい。
2. 止水材端部と直線部を固定し、直線部は300～500mm毎にコンクリート釘にて固定後接着剤と併用して下さい。
3. ○印は適合、△印は注意しての使用、×印は使用を避けてください。

II. 標準施工例



施工前にコンクリート面のゴミ、油、レータンスを充分取除き、マルイシーラーMS-301を約φ8～φ10でコンクリート面に押し付ける様に塗布して下さい。「マルイシーラーMS-301」の上オレンジシールを置き、約300～500mm程度の間隔でコンクリート釘にて固定して下さい。オレンジシールの接合は最低100mm以上横にオーバーラップさせてマルイシーラーを塗布して下さい。

施工上の注意点

1. 製品の保管は屋内の冷暗所に保管してください。
2. 開封後は十分に水濡れ、湿気を避けるように包装してください。
3. 施工するコンクリート面のゴミ、油分、レータンスを十分取り除いてください。
4. 必ず離型フィルムを取り、止水材端部と直線部を固定し、直線部は、300～500mm毎にコンクリート釘にて固定し、接着剤を併用してください。尚、一次コンクリートは十分に養生を行うようにしてください。
5. シール材の接合は突き合わせ接合か水平重ね接合し、接続部分はマルイシーラーMS-301で隙間のないように埋めてください。
6. コンクリート壁面より最低100mm以上できるだけ配筋の内側になる様に設置して下さい。
7. オレンジシールの設置位置は二次側コンクリート表面から100mm以上、内側に固定してください。ただし、諸条件によってはクラックが発生することがありますので十分注意してください。
8. 60℃以下の環境下でご使用ください。



1. 本商品は土木建築分野に使用する材料であるため、他の用途では使用しないでください。
2. 誤って食べたり、目に入った場合は、すぐ吐き出すか洗浄し、病院にて手当てしてください。
3. 本商品の誤ったご使用による傷害・損害については責任を負えません。
4. ご使用後の切り屑等の廃棄物は、産業廃棄物業者に委託して廃棄してください。
5. 各製品の使用に際して、不明な点は必ずもよりの弊社営業所までお問い合わせの上、使用してください。

MARUI

建築一般打継用 水膨張性シール材

ガムシール

M-1000-00600

MGSシリーズ



特長

1. 柔軟性・粘着性が有るため一次側コンクリート表面の凹凸に馴染みやすく、施工が容易です。
2. 接着剤やコンクリート釘を併用すれば、施工後長時間雨が降り続いても膨張して剥離しません。
3. コンクリートかぶり厚50mm以上の打継部への施工が可能です。
4. 「オレンジシール」と同様、施工後の打継部侵入水を吸収し、膨張（約2倍まで）して止水します。

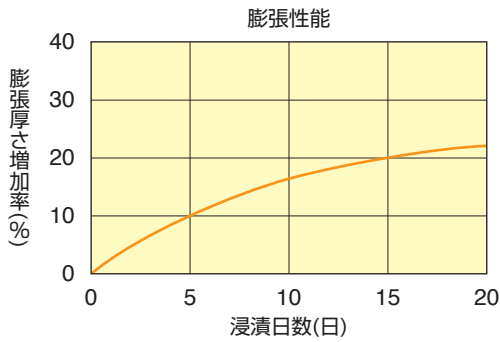
ガムシールの代表的物性値

		単位	水膨張ブチルゴム		試験方法
			規格値	測定値	
比重		-	1.25±0.1	1.25	JIS K 7112
物性	引張強度	(kgf/cm ²)	0.90以上	1.15	JIS K 6251に準ずる 社内試験方法
		(MPa)	0.088以上	0.113	
	伸び	(%)	1500以上	1850	

主成分：ブチルゴム

ガムシールは、市販のシリコン系シーリング材と併用すると止水効果が上がります。但し、一般階ではコンクリートのかぶり厚が少ないのでマルイシーラー(MS-301)との併用は避けてください。

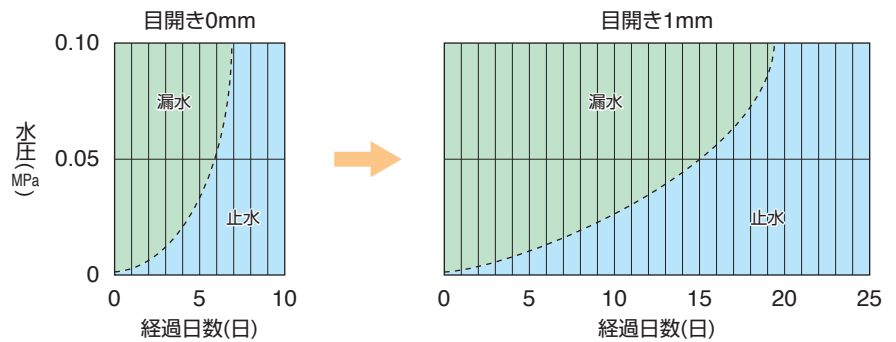
■ ガムシールの膨張特性 ■



※記載データについては製品の性能を絶対的に保証するものではありません。

試験はシール材を直接水中に浸漬させ、膨張厚さ増加率を測定したものであって現場での状況とは異なります。

■ 目地変動対応、止水性試験結果 ■



※数値は参考値であり、製品の性能を絶対的に保証するものではありません。

※「ガムシール」の特性を十分に発揮させるには、正しい施工方法・正しいコンクリートの打設が絶対的条件となります。

■ 表記試験結果は、一次側・二次側コンクリートを各々7日間養生させた試験躯体の目地を0mmにて最高水圧0.10MPaまでの止水性能を確認した後、目地変動を考慮しさらに目地を1mmに開け、同様に最高水圧0.10MPaまでの止水性能を確認したものです。

■ 「ガムシール」は粗い施工面への追従性、接着性により目地を埋めて止水します。さらに施工後のコンクリート収縮等によるコンクリート打継部への内外からの侵入水に対しては吸水・自己膨張をして止水します。

■ 施工方法について ■

ガムシールは極めて自己粘着性がありますので以下の要領で施工願います。

1. コンクリート面のレイトンス等を除去する。
2. 袋から取り出したガムシールを、離型紙が上になるよう、離型紙ごとコンクリート面に置く。
3. 離型紙の上からガムシールを押しつけて施工し、その後離型紙を除去する。
4. ジョイント部はハサミで斜めにカットして接合させる。(右部左側写真参照)

■ 施工例 ■



■ 形状梱包仕様 ■

型 式	MGS-0520-5M
寸 法	厚さ5mm×幅20mm
入 数	100m入り (5m×20巻) 13.3kg/箱

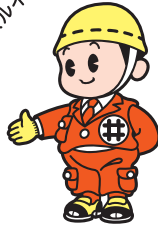
■ 施工上の注意点 ■

1. ガムシールは、水圧が0~0.1MPa (0~1kgf/cm²) の範囲で大きな目開きが発生しない打継部に使用して下さい。
2. 予め冠水している場所での施工は避け、乾燥したコンクリート表面レイトンス他、異物を除去した後、施工して下さい。また、一次側コンクリート面に貼り付けた後は、出来るだけ速やかに二次側コンクリートを打設して下さい。
3. ガムシールは姉妹品「オレンジシール」に比べ、膨張倍率、膨張速度とも小さく設計されていますので、少々雨では膨張による剥離はありません。長期間雨に当たる場合や凹凸の激しい面では、コンクリート釘を併用して下さい。
4. 商品の使用に当たっては、注意事項をご確認の上、正しくご使用下さい。また、本商品の正規の使用目的、用途、方法以外に使用された場合には責任を負いかねますのでご了承下さい。
5. カタログ記載の規格・仕様は製品改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承下さい。



1. 本商品は土木建築分野に使用する材料であるため、他の用途では使用しないでください。
2. 誤って食べたり、目に入った場合は、すぐ吐き出すか洗浄し、病院にて手当てしてください。
3. 本商品の誤ったご使用による傷害・損害については責任を負えません。
4. ご使用後の切り屑等の廃棄物は、産業廃棄物業者に委託して廃棄してください。
5. 各製品の使用に際して、不明な点は必ずもよりの弊社営業所までお問い合わせの上、使用してください。

マルイ防やは安心のマークです。



ワンタッチのマルイ



- 商品の使用に当たっては、注意事項をご確認の上、正しくご利用ください。また、本商品の正規の使用目的、用途、方法以外に使用された場合には責任を負いかねますのでご了承ください。
- カタログ記載の規格・仕様は製品改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

MARUI

〒733-8616 広島市西区商工センター1-1-46

<https://www.marui-sangyo.jp/>

☎営業所

札幌	011 786 0101	東京	03 5626 0101	名古屋	052 712 0101	大阪	06 4394 0101	山口西	083 283 0101
旭川	050 3151 0101	西東京	03 3301 0101	名古屋南	052 770 0101	大阪彩都	072 647 0101	北九州	093 603 0101
函館	050 3144 0101	南東京	03 3799 0101	小牧	0568 73 0101	大阪北	072 820 0101	福岡	092 474 0101
青森	017 753 0101	北東京	03 5647 0101	三河	0566 77 0101	大阪南	072 250 0101	佐賀	0952 26 0101
秋田	018 863 0101	八王子	042 646 0101	静岡	054 283 0101	阪和	073 477 0101	世保	0956 34 0101
盛岡	050 3132 0101	多摩	042 369 0101	沼津	050 3145 0101	池田	072 777 0101	長崎	095 848 0101
仙台	022 788 0101	埼玉	048 685 0101	浜松	053 464 0101	神戸	078 578 0101	大分	097 556 0101
山形	023 624 0101	西埼玉	049 262 0101	三重	059 226 0101	姫路	079 235 0101	熊本	096 389 0101
新潟	025 286 0101	熊谷	050 3116 0101	富野	026 259 0101	岡山	086 243 0101	本崎	0985 51 0101
長岡	0258 21 0101	千葉	043 232 0101	松本	050 3135 0101	福山	084 926 0101	都城	050 3154 0101
福島	024 545 0101	船橋	047 431 0101	岐阜	058 246 0101	南日本	0859 35 0101	鹿児島	099 253 0101
郡山	024 961 0101	柏	050 3172 0101	山沢	076 422 0101	高松	087 886 0101	沖縄	098 954 0101
栃木	028 656 0101	君津	0439 55 0101	富山	076 260 0101	徳島	088 625 0101	宜野湾	098 898 0101
群馬	027 346 0101	横浜	045 474 0101	金沢	0776 23 0101	松山	089 952 0101	石垣	ご連絡は沖縄まで
茨城	0298 24 0101	南横浜	045 813 0101	福滋	077 582 0101	高知	088 866 0101		
水戸	029 248 0101	川崎	044 799 0101	京奈	075 778 0101	広島	082 501 0101		
山梨	055 275 0101	厚木	046 228 0101	奈良	0744 32 0101	山口東	0834 25 0101		

FAX営業所

札幌	011 783 0101	東京	03 5628 0101	名古屋	052 711 0101	大阪	06 6554 0101	山口西	083 255 0101
旭川	050 3152 0101	西東京	03 5382 0101	名古屋南	052 747 0101	大阪彩都	072 853 0101	北九州	093 602 0101
函館	050 3149 0101	南東京	03 3790 0101	小牧	0568 72 0101	大阪北	072 824 0101	福岡	092 483 0101
青森	017 728 0101	北東京	03 5838 0101	三河	0566 72 0101	大阪南	072 258 0101	佐賀	0952 65 0101
秋田	018 864 0101	八王子	042 697 0101	静岡	054 288 0101	阪和	073 475 0101	世保	0956 55 0300
盛岡	050 3134 0101	多摩	042 362 0101	沼津	050 3173 0101	池田	072 770 0101	長崎	095 843 0101
仙台	022 782 0101	埼玉	048 687 0101	浜松	053 466 0101	神戸	078 512 0101	大分	097 553 0101
山形	023 625 0101	西埼玉	049 264 0101	三重	059 227 0101	姫路	079 234 0101	熊本	096 349 0101
新潟	025 287 0101	熊谷	050 3164 0101	富野	026 235 0101	岡山	086 245 0101	本崎	0985 50 0101
長岡	0258 46 0101	千葉	043 234 0101	松本	050 3138 0101	福山	084 928 0101	都城	050 3158 0101
福島	024 546 0101	船橋	047 495 0101	岐阜	058 247 0101	南日本	0859 23 0101	鹿児島	099 286 0101
郡山	024 941 0101	柏	050 3107 0300	山沢	076 493 0101	高松	087 805 0300	沖縄	098 969 0101
栃木	028 664 0101	君津	0439 54 0101	富山	076 263 0101	徳島	088 655 0101	宜野湾	098 890 0101
群馬	027 353 0101	横浜	045 476 0101	金沢	0776 26 0101	松山	089 965 0101	石垣	ご連絡は沖縄まで
茨城	0298 26 0101	南横浜	045 814 0101	福滋	077 583 0101	高知	088 861 0101		
水戸	029 247 0101	川崎	044 754 0101	京奈	075 777 0101	広島	082 279 0101		
山梨	055 251 0101	厚木	046 229 0101	奈良	0744 33 0101	山口東	0834 26 0101		