

非加硫ブチルゴム系止水板

SPANSEAL

スパンシール®

(反応接着型止水板)

W-0620-PP

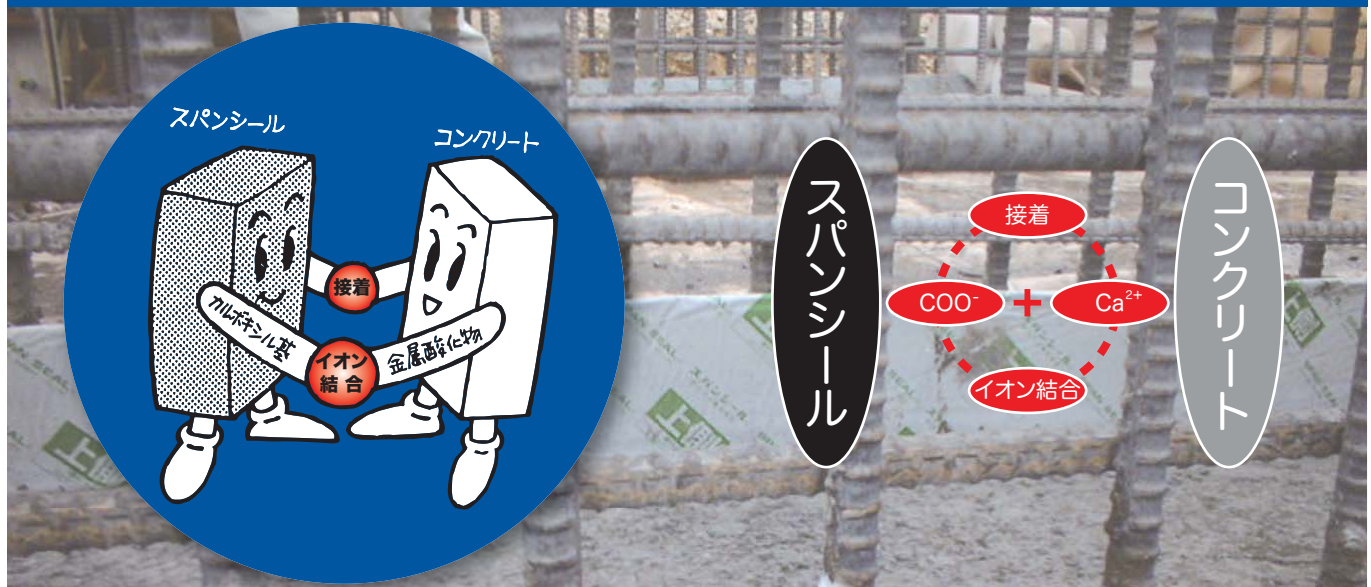


再生材料を使用
再生ゴム22%

エコマーク認定番号
05 131 034

反応接着型止水板

スパンシール



スパンシールと生コンクリートの接着機能について。

スパンシールは特殊な処理を行ったブチル再生ゴムを用いた非加硫型粘着塑性体です。

最大の特徴は、生コンクリートの水和反応が進行するに従って生コンクリートと接着する性質を有する点です。この接着機構については学術的に解明されています。

これは、ブチルゴムに特殊な処理を行う行程で発生する活性基(カルボキシル基)が存在する事に起因しています。つまり、セメントの中に含まれる金属酸化イオンとスパンシールの活性基がイオン反応をおこして化学的に結合(接着)します。

■ 特長

- 生コンクリートとスパンシールが一体化することにより止水します。
- ゴム基材のため、緩衝性と躯体の温度変化による膨張収縮に追従性があります。
- 主成分のブチルゴムは、耐候性、耐アルカリ性および耐水性に優れています。
- **スパンシールWタイプ**は垂鉛引き鉄板(0.4mm)を芯材としているためスクリュー・ポンプ車等のコンクリート圧力でも曲がることなく確実な施工ができます。
- **スパンシールRGSタイプ**は鉄筋組立作業前に釘止めするため、作業性が良好で、確実な施工ができます。地中壁・型枠の凹凸部、コーナーへの取付、なじみは良好です。
- **スパンシールWTタイプ**は、コンクリート打設前に、取り付けることによって、施工管理がより確実となります。折り曲げ部分を交互左右に曲げ、鉄筋に結束線で固定するだけの簡単施工。
- **スパンシールR・Hタイプ**は接着剤を用いてH鋼や貫通管に接着して確実に界面の止水ができます。
- エコマーク取得の地球環境にやさしい製品です。

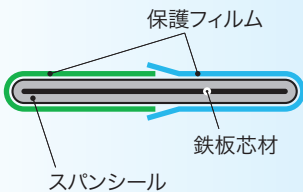
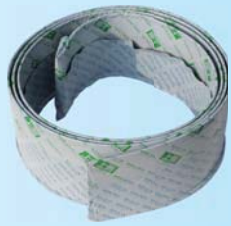
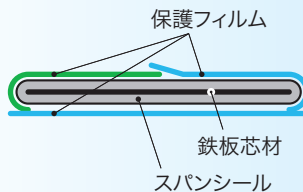
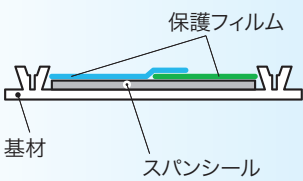
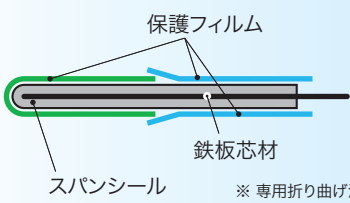
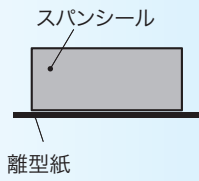
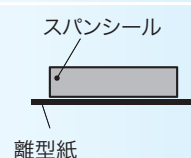
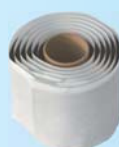
■ 土木関係の用途

鉄道・道路	トンネル・地下道・地下鉄・ボックスカルバート・橋梁
ダム	コンクリート重力ダム(本体・監査廊・止水壁) } 仮排水路 ロックフィルダム(監査廊・余水吐)
電力	発電所・導排水路・調圧水槽・ダクト
上下水道	貯水池・沈殿槽・処理槽・ポンプ場
農業水利	暗渠・貯水池・用水路・サイホン
河川港湾その他	河口堰・堤防・護岸・共同溝・プール・地下駐車場・地下街

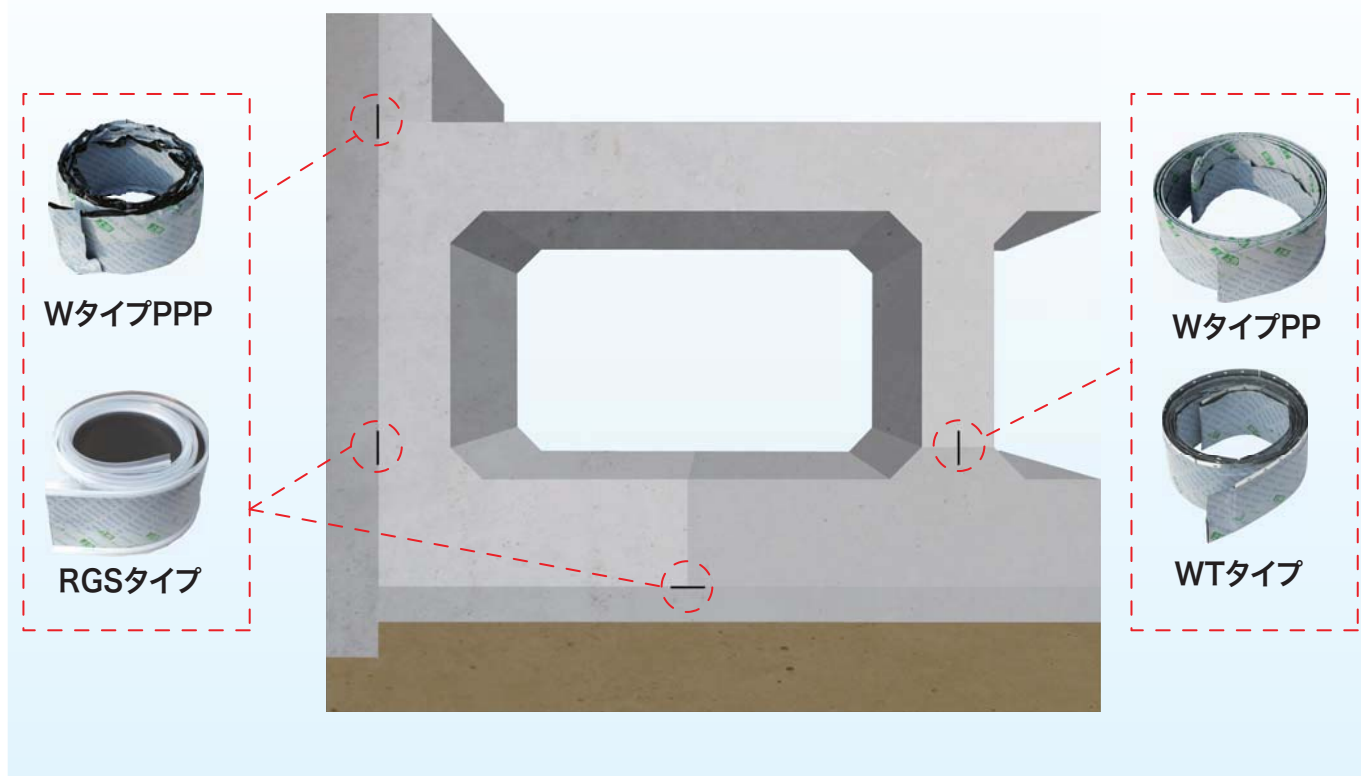
■ 建築関係の用途

地上構造物	各階打継・ベランダ打継
地下構造物	各階打継・受水槽・仮設H鋼 貫通管・連続地中壁面との打継
PC構造物	目地・ベランダ打継

製品一覧

	形状	品番	寸法(mm)	梱包	重量 (kg/m)
			厚み×幅×長さ		
差込タイプ	 	W-0610-PP	6×100×5100	5m×2本	1.1
		W-0615-PP	6×150×5100	5m×2本	1.7
		W-0620-PP	6×200×5100	5m×2本	2.2
		W-0625-PP	6×250×5100	5m×2本	2.7
		W-0630-PP	6×300×5100	5m×2本	4.2
		W-1010-PP	10×100×5100	5m×2本	1.7
		W-1015-PP	10×150×5100	5m×2本	2.6
		W-1020-PP	10×200×5100	5m×2本	3.5
山留固定タイプ	 	W-0615-PPP	6×150×5100	5m×2本	1.1
		W-0620-PPP	6×200×5100	5m×2本	2.2
		W-0625-PPP	6×250×5100	5m×2本	2.7
		W-0630-PPP	6×300×5100	5m×2本	4.2
結束線固定タイプ	 	RGS-0529	5×290×5000	5m×2本	1.5
		RGS-0544	5×440×5000	5m×2本	2.4
鋼材・管廻り止水タイプ	 	WT-0615-PPP	6×150×5100	5m×2本	1.8
		WT-0620-PPP	6×200×5100	5m×2本	2.6
		R-0506	5×60×4050	4m×6本	0.5
		R-0610	6×100×4050	4m×5本	1.0
管廻り止水用	 	R-1503	15×30×4050	4m×4本 4m×8本	0.7
		R-2005	20×50×3050	3m×6本	1.5
		H-0640	6×100×2500	6本	1.0
		H-0635	6×100×2200	6本	1.0
H鋼用	 	H-0630	6×100×1900	6本	1.0
専用接着剤		塗布量目安約3㎡(1.0kg/缶) H鋼用約10本 管廻り用約60m(50mm幅塗布)			

■スパンシール施工部位：参考図



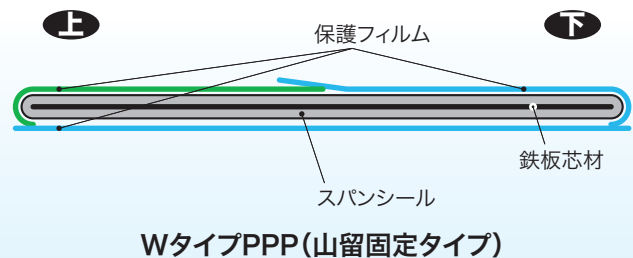
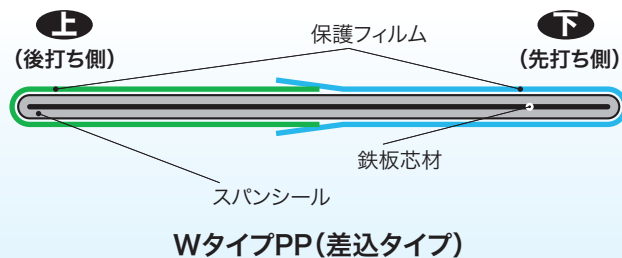
スパンシールWタイプ

■施工例

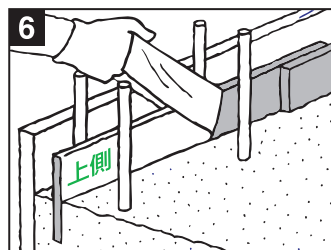
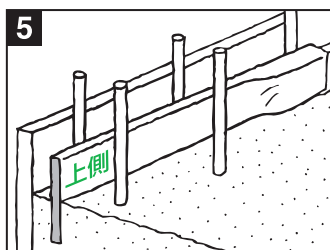
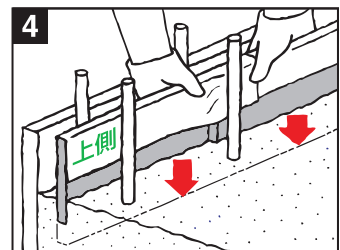
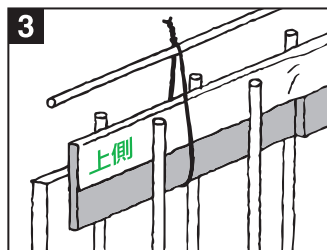
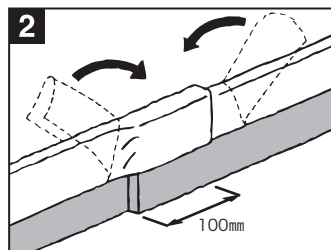
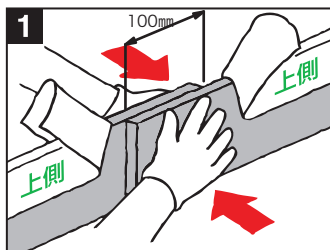


スパンシールWタイプ

製品形状



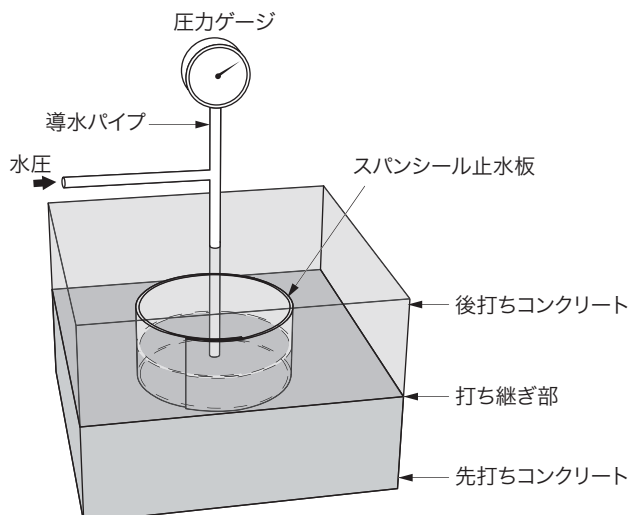
標準施工要領



水密試験



※ 広島県東部工業技術センター立会い試験



試験結果

水圧(MPa)	時間(分)	W-0610	W-0615	W-0620
0.1	30	漏水なし	漏水なし	漏水なし
0.3	30	漏水なし	漏水なし	漏水なし
0.5	30	漏水なし	漏水なし	漏水なし
0.7	30	漏水なし	漏水なし	漏水なし
1.0	30	-	漏水なし	漏水なし
1.2	30	-	-	漏水なし

スパンシールRGSタイプ

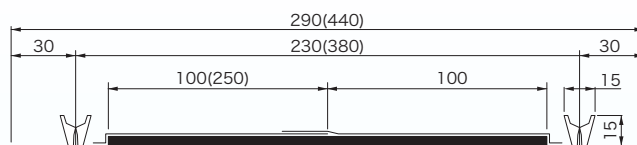
製品寸法

単位:mm

RGS-0529:厚み5mm×幅290mm×5000mm

RGS-0544:厚み5mm×幅440mm×5000mm

※ ()内数値はRGS-0544です。
 その他はRGS-0529 RGS-0544共通です。



施工事例



全景



RGS交差部取付状況



入隅部

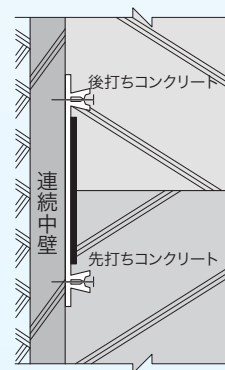
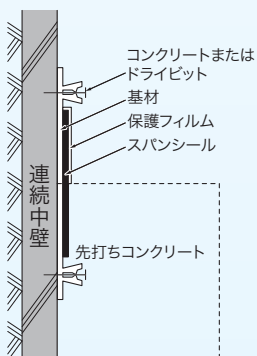
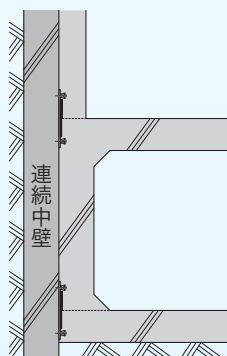


出隅部

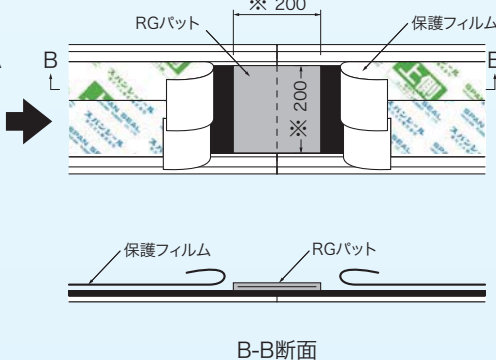
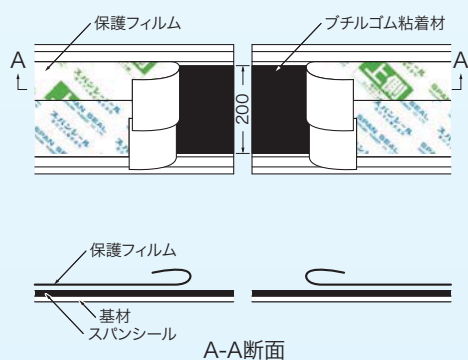


ジョイント部

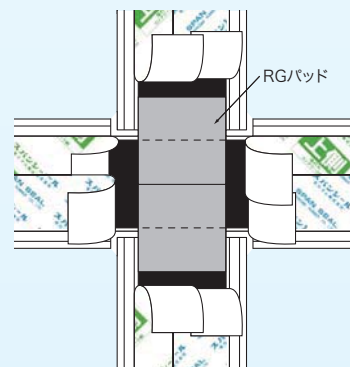
連続地中壁に固定する場合:水平打継ぎ



標準接合方法



交差接合方法



※はRGS-05299 の場合です

スパンシールWTタイプ

特 長

- 折り曲げ部分を交互左右に曲げ、鉄筋に結束線で固定するだけの簡単施工。
- コンクリート打設前に取り付けることによって、施工管理がより確実となり、品質確保に役立ちます。

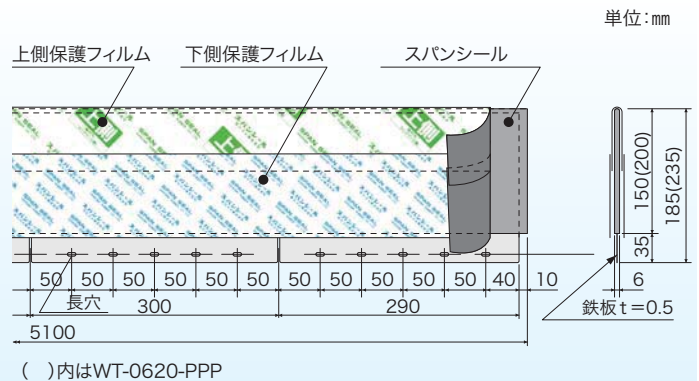
■ 水密性能

水圧 (MPa)	時間 (分)	試験結果
0.1	30	漏水なし
0.3	30	漏水なし
0.5	30	漏水なし
0.7	30	漏水なし
1.0	30	漏水なし



■ 製品寸法

WT-0615-PPP: 厚み6mm×幅150mm×5100mm
WT-0620-PPP: 厚み6mm×幅200mm×5100mm



■ WTタイプ施工要領



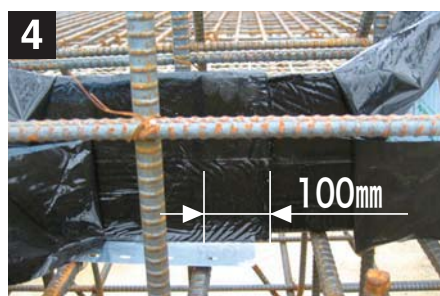
1. 止水板本体をケースより取出したら、巻き癖を取ってください。
2. 折り曲げ専用治具(別売)にて交互左右に折り曲げます。



3. 止水板本体を鉄筋に仮置きします。



4. 折り曲げた端部の長穴に結束線で鉄筋に固定します。



5. ジョイント部分は、100mm重ね合わせ十分圧着します。圧着後、保護フィルムは元に戻してください。



6. コーナー部分について
折り曲げたい部分が、鉄板の切り欠き部分に
来ない場合は、金切バサミで切り込みを入れて
ください。手で簡単に折り曲げることが出来ます。

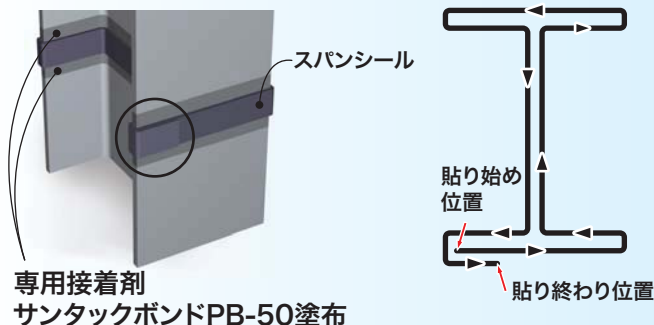


7. 一次打設前に下側フィルムを取り除いて打設してください。
8. 二次打設前に上側フィルムを取り除いて打設してください。

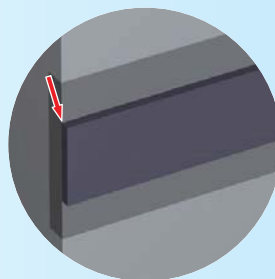
スパンシールHタイプ

● H鋼廻りの止水工法

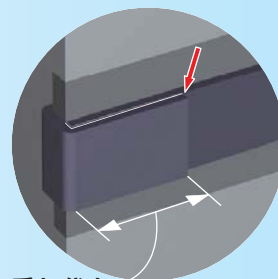
基礎の耐圧盤コンクリート打設後、H鋼とコンクリートの界面から地下水が浸透するのをスパンシールによって止水します。



貼り始め位置



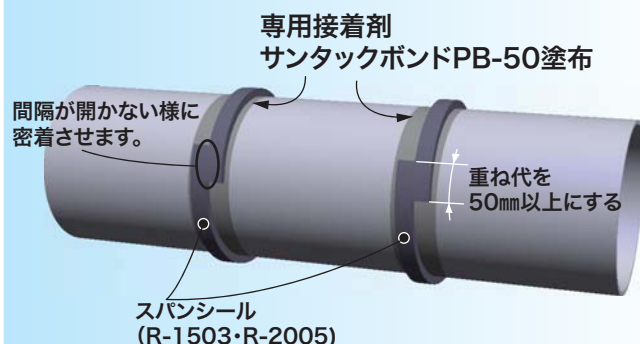
貼り終わり位置



重ね代を
100mm以上にする

スパンシールRタイプ

● 貫通管廻りの止水工法(2列巻き例)



■ 水質試験分析証明

試験報告書

平成 17 年 6 月 2 日

No.452-05-A-0307

財団法人 化学物質評価研究機構

1. 依頼者 早川ゴム株式会社 殿

2. 受付日 平成 17 年 5 月 11 日

3. 試料 スパンシール TM-5 1点

4. 試験項目及び方法
 提出試験：資機材等の材質に関する試験(平成 12 年厚生省告示第 45 号)
 (改正：平成 16 年厚生労働省告示第 14 号)
 (2) 部品試験又は材料試験：接着剤、潤滑剤又はシール材

<浸出条件>
 コンディショニング : 2 (I) イ①管(離手及びバレル類を含む)
 有効塩素濃度 : 1.0 mg/L
 浸出時間 : 16 時間
 接触面積比 : 15 cm²/L
 浸出液
 pH : 7.0±0.1
 硬 度 : 45±5 mg/L
 アルカリ度 : 35±5 mg/L
 残留塩素 : 1.0~1.2 mg/L

<分析方法>
 鉛及びその化合物 : ICP 発光分光分析法
 ホウ素及びその化合物 : ICP 発光分光分析法
 1,4-ジオキサン : 固相抽出-GC-MS 法
 アルミニウム及びその化合物 : ICP 発光分光分析法
 非イオン界面活性剤 : 固相抽出-吸光度法
 フェノール類 : 固相抽出-誘導体化-GC-MS 法
 有機物(全有機炭素(TOC)の量) : 全有機炭素計測法

<基 準>
 水道施設の技術的基準を定める省令 別表第 2 水道用資機材基準
 平成 12 年厚生省令第 15 号 (改正：平成 16 年厚生労働省令第 5 号)

次頁に続く

大阪事業所 〒543-0033 大阪市天王寺区堂ヶ芝 1-6-5 電話 06-6771-5157(代)
 この試験報告書を転載するときは、事前に本機構の承認を受けてください。

■ スパンシール物性値

項 目	条 件	試 験 結 果
密 度	—	Mg/m ³ 1.46
不 揮 発 分	—	% 99.2
引 張 強 さ	—	MPa 0.079
切断時伸び	—	% 1210
耐 候 性	480H	— 少々表面硬化
吸 水 性	168H	% 0.3
柔軟温度	—	°C -58
圧縮復元性	50%	% 84.2
耐熱性	引 張 強 さ	7日 MPa 0.103
	切断時伸び	7日 % 650
耐寒性	引 張 強 さ	7日 MPa 0.087
	切断時伸び	7日 % 1080
耐薬品性	硫 酸	3% 引 張 強 さ の 保 有 率 % 90
	塩 酸	3% % 93
	苛性ソーダ	3% % 89
	酢 酸	3% % 90
	アンモニア	3% % 89
	塩 素 水	1000ppm % 90

● カタログデータは代表値であり、品質を保証するための規格ではありません。 ● 商品改良のため、仕様、外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

早川ゴム株式会社

本社・箕島工場 / 〒721-8540 広島県福山市箕島町南丘5351番地
 TEL(084)954-7801 FAX(084)953-2121

東京支店 / 〒135-0031 東京都江東区佐賀1丁目16番10号
 TEL(03)3642-1180 FAX(03)3643-6288

大阪支店 / 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町12番8号
 TEL(06)6386-6532 FAX(06)6380-0670

名古屋営業所 / 〒460-0003 名古屋市中区錦1丁目2番22号(中部資格ビル5F)
 TEL(052)211-3444 FAX(052)211-5053

福山営業所 / 〒721-8540 広島県福山市箕島町南丘5351番地
 TEL(084)954-7801 FAX(084)953-2121

福岡営業所 / 〒815-0031 福岡市南区清水1丁目18番6号(第二松若ビル)
 TEL(092)511-3914 FAX(092)511-3947

●お問い合わせは