耐火構造用

1成分形変成シリコーン系シーリング材

ボンド 耐火目地用シーラント

『ボンド 耐火目地用シーラント』は変成シリコーン樹脂を主成分とする弾力性・変形追従性・接着性に優れた弾性シーリング材で、音・ガス洩れに対する遮へい効果があります。また、火災時の高熱下で発泡しながら燃焼し、セラミック化することにより火災の貫通を防ぐ耐火構造用シーリング材です。

JSIA-3105　F★★★★

■用　途

- ●PC板、セメント押出し成形板、ALC板の目地
- ●耐火・遮音間仕切パネルの目地
- ●上記部材とアルミ、鋼板、屋根材など建築部材との取合目地
- ●金属製メーターボックスの目地
- ●各種配管、ダクトの貫通部目地
- ●その他、一般建築物の内外装目地

■特　長

火災時の高熱下でシーリング材が適度な発泡膨張すると同時に不燃性の強固な炭化層を形成し、目地の拡張に追従して火炎の貫通を防止するとともに、加熱裏面側の温度上昇をも押さえるように設計されたシーリング材です。

- ●所定のISO834に基づく標準火災温度曲線に則った1時間の耐火性能(ALC目地)を有します。
- ●柔軟で目地の動きに対する追従性が良好です。
- ●専用プライマーを使用することにより、広範囲な被着体に良好な接着性を示します。
- ●耐候性、耐久性に優れています。
- ●耐熱、耐寒性に優れ、－30℃～90℃の温度範囲で長期の使用に耐えます。
- ●冬季など低温時の作業性、硬化性に優れています。
- ●肉やせ、硬化時の発泡がありません。

工法・部位・構成材 ＼ ボンド シーリング材			耐火目地用シーラント
各種外装材	窯業系サイディング目地・木質パネル目地・PCa板目地・窓枠まわり目地	塗装あり※1	○
		塗装なし	○
	ALCパネル(塗装あり)※1		○
	金属系サイディング目地		○
	塩ビ鋼板、塩ビ窓枠まわり目地		○
	ガラスまわり		
	カラー鉄板・トタン・ブリキ・折板などの継ぎ目		
コンクリート	鉄筋コンクリート壁・窓枠まわり壁式PCa目地	塗装あり※1	
		塗装なし	○
	モルタル・コンクリートのひび割れ補修	塗装あり※1	
		塗装なし	
内　装	石張り目地　※2	花崗岩	
		大理石	
	防火区画・竪穴区画の目地(耐火性が要求される目地)		◎
	無機質板、合板などの捨て貼り下地板の目地		
	壁クロスなどのスキ間のシール		

◎：推奨シーリング材　　○：適用可能シーリング材

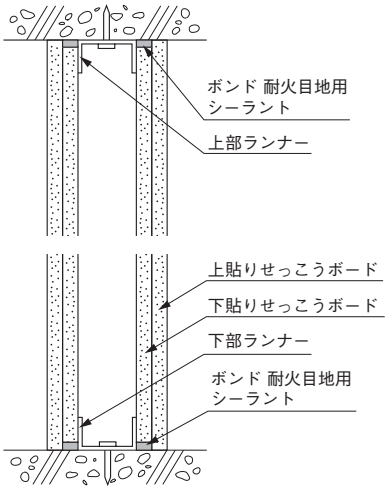
※1 仕上塗材や塗料の種類により、塗膜が乾燥しなかったり、汚染が発生することがありますので事前確認が必要です。
目地からはみ出した部分やシーリング材の厚みが1mm以下の薄い部分に、溶剤系の塗料やシーラーを直接塗布しないでください。シーリング材が溶剤に侵されて波状に変形します。
※2 石材目地は染み出し汚染にご注意ください。事前確認が必要です。
※　耐火性能は部材・目地仕様の影響を受けるため、必ずしも耐火性能(1時間)が担保されるものではありません。

■性状・性能

項　目 ＼ ボンド シーリング材		耐火目地用シーラント
外　観		ペースト状
押し出し性(秒)	5 ℃	6
	23℃	3.5
皮張り時間(分)	5 ℃	300～360
	23℃	20～30
	35℃	20以内
タックフリータイム(指触乾燥時間)	5 ℃	24以内
	23℃	5～7
内部硬化(日)「5mm厚完全硬化」	5 ℃	15
	23℃	4
充てん後の収縮(肉やせ)		小
体積損失(%)		5以下
		中モジュラス

■施 工 例

ボンド 耐火目地用シーラントの充てんは、せっこうボード下貼り完了の段階で施工すると効果的です。



■技術データ

■ 1時間耐火試験の成績

発行番号：第１５Ａ０８５１号
発 行 日：平成27年 7月31日

品 質 性 能 試 験 報 告 書

依 頼 者　　コ ニ シ 株 式 会 社

東 京 都 千 代 田 区 神 田 錦 町 ２ － ３　竹橋ｽｸｴｱ3階

試験名称　１成分形変成シリコーン系目地材を含むＡＬＣパネル壁の耐火性能試験

標記試験結果は本報告のとおりであることを証明します。

一般財団法人　建材試験センター
中央試験所長　川　[illegible]
埼玉県草加市稲荷５丁目[illegible]

耐火試験後セラミック化した状態

■耐火性能発現メカニズム

燃　焼 ➡ 発泡膨張 ➡ 炭　化 ➡ 炎の貫通と裏面温度の上昇を防ぐ

- 燃焼：有機材料なので燃える
- 発泡膨張：目地の拡大に追従、発泡断熱層を形成し裏面温度の上昇抑制
- 炭化：セラミック化・不燃材料に変化

■試験方法

一般財団法人建材試験センターが定めた「防耐火性能試験・評価業務方法書」の耐火性能試験評価方法に基づく耐火性能試験に準じて行った。

要求耐火時間：60分（加熱時間60分、試験時間240分）
非 耐 力 壁：ALCパネル
形 状・寸 法：縦1750×横300×厚さ100㎜の板間目地
ALC 含水率：3.9％

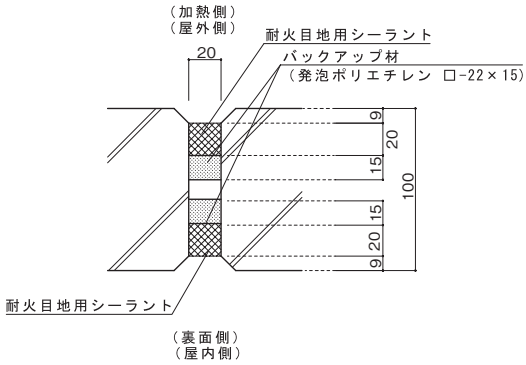
■判定基準

遮熱性	最高裏面温度が初期温度＋180℃以下であること
	平均裏面温度が初期温度＋140℃以下であること
遮炎性	非加熱側へ10秒を超えて継続する火炎の噴出がないこと
	非加熱面で10秒を超えて継続する発炎がないこと
	火炎が通る亀裂等の損傷を生じないこと

■試験結果

模式図は幅20mm・深さ20mmでの目地詳細。
○異常なし、×判定基準の何れかに異常あり、ー試験未実施

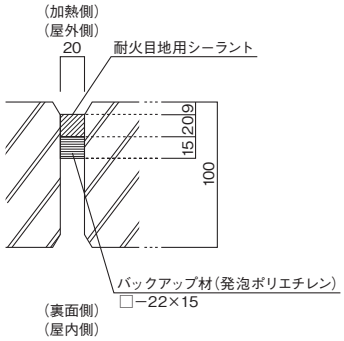
（1）ダブルシールの試験結果



		目地幅（mm）		
		7	10	20
目地深さ（シール厚）（mm）	7	○	ー	ー
	10	ー	○	ー
	20	ー	ー	○

（2）シングルシールの試験結果

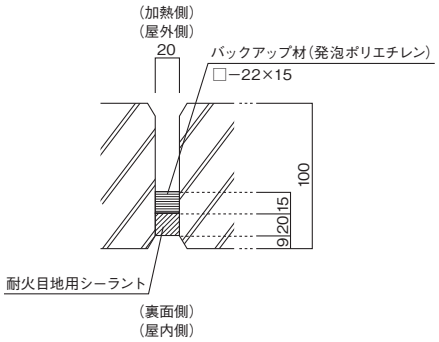
（2－1）　屋外側加熱（屋外側シール）の場合



		目地幅（mm）		
		7	10	20
目地深さ（シール厚）（mm）	7	×＊1	ー	ー
	10	ー	×＊1	ー
	15	ー	ー	×＊1
	20	ー	ー	○

＊1：炉内に貫通する隙間の発生。

（2－2）　屋外側加熱（屋内側シール）の場合



		目地幅（mm）		
		7	10	20
目地深さ（シール厚）（mm）	7	○	ー	ー
	10	ー	○	ー
	15	ー	ー	×＊2
	20	ー	ー	○

＊2：最高裏面温度が規定値（202℃）を超える。（測定値：203℃）

■目地設計の目安

目地幅と目地深さの目安

目地深さ（シール厚）mm※1 ＼ 目地幅mm	7	10	15	20
7	5.6	3.9		
10		2.7	1.8	1.3
12			1.5	1.1
15				0.9

ロス20％折り込み数量ですので、状況によって増減する場合があります。

※1　目地深さが深い程、耐火性能においては有利になります。目地深さは出来るだけ左記目安値以上目地幅以内になるよう設計してください。

■色　調

標準色：グレー、ホワイト

■梱包容量

333mlカートリッジ……20本（10本×2）/1ケース

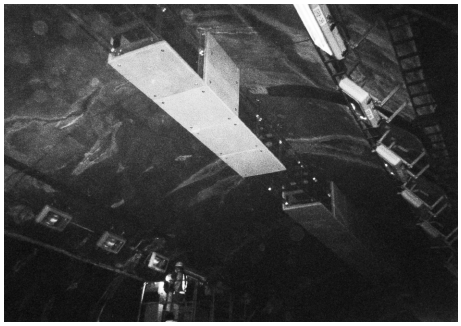
■ガス透過性

ガス ＼ シーリング材	ボンド 耐火目地用シーラント
水 蒸 気 (g/cm²·24hr×10⁻¹¹) JIS Z 0208	260
酸　　素 (ml/m²·24hr·atm×10⁻⁹) JIS Z 1717	320
窒　　素 (ml/m²·24hr·atm×10⁻⁹) JIS Z 1717	140

■施工実績

金属製ガスメーターボックスの目地

セメント押出し成形板の目地



トンネル内耐火ボードの目地

■注意事項

本品の取り扱いには、下記の注意事項を守ってください。より詳細な情報はSDSをお読みください。

●取り扱い中は、できるだけ皮フにふれないようにし、必要に応じて保護具を着用する。特にプライマー使用時には、有機ガス用防毒マスクまたは送気マスク、保護手袋、保護メガネなどを必要に応じて着用する。●容器からこぼれた場合には、砂などを散布した後に処理する。●取り扱い後は、手洗いおよびうがいを充分に行う。●皮フに付着した場合には、すみやかにふき取り石ケンと水でよく洗い落とす。●眼に入った場合には、多量の水で洗い、必要に応じて医師の診察を受ける。●誤って飲み込んだ場合には、できるだけ早く医師の診察を受ける。●指定された材料以外と混合しない。●直射日光が当たらない、温度が5～35℃の場所を定めて保管する。湿気厳禁。
〔シールプライマー〕の取り扱いには、それぞれ下記の注意事項も加えて守ってください。
引火性の液体です。有機溶剤中毒の恐れがあります。
皮フに付着したり蒸気を吸入すると、かぶれや中毒、その他の健康障害を起こす恐れがあります。
●火気のある場所や、静電気の発生する場所では使用しない。●取り扱い作業場所に局所排気装置を設け、充分に換気する。●容器から出し入れする場合には、こぼれないように注意する。●蒸気やガスなどを吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、必要に応じて医師の診察を受ける。●使用後は容器のフタを完全に閉める。●火災時には、炭酸ガス、泡または粉末消火器を用いる。

※本品は使用方法・使用条件によって本来の性能を発揮できない場合があります。事前に目的の用途に適合するか必ず確認の上、ご使用ください。
※耐火性能は部材・目地仕様等の影響を受けるため、用途・施行実績に例示した目地は、必ずしも耐火性能(1時間)が担保されるものではありません。
※本品は改良のため性状、性能を変更する場合があります。予めご了承くださいますようお願いいたします。(記載の性状などは2015年11月現在のものです。不明の点はお問い合わせ願います。)

国際単位系(SI)による数値の換算は、1kgf=9.8N、1cP=1mPa·s、1kgf·cm=9.8×10⁻²J、1MPa=1N/mm²です。1N/mm²は約10.2kgf/cm²に相当します。

本資料の技術情報、標準処方例は当社の試験、研究に基づいたもので、信頼しうるものと考えますが、記載の諸性能および諸特性などは、材料や使用条件などにより本資料と異なる結果を生ずることがあります。実際の諸性能、諸特性などについては、ご需要家各位で試験、研究ならびに検討の上、ご使用いただきますようお願いいたします。

コニシ株式会社 http://www.bond.co.jp/
大阪本社／〒541-0045 大阪市中央区道修町1-7-1 TEL06(6228)2961
東京本社／〒101-0054 東京都千代田区神田錦町2-3(竹橋スクエア) TEL03(5259)5733
名古屋支店 TEL052(217)8622　札幌支店 TEL011(731)0351　高崎営業所 TEL027(324)3002　高松営業所 TEL087(835)2020
福岡支店 TEL092(551)1762　仙台営業所 TEL022(211)5031　金沢営業所 TEL076(223)1565　沖縄営業所 TEL098(884)7521
横浜支店 TEL045(514)2450　栃木営業所 TEL0285(43)1511　広島営業所 TEL082(507)1911