

## 信越シリコーン

# 1成分形シリコーンシーラント シーラント45N(オキシムタイプ)

JSIA F ☆☆☆☆ 認定品

シーラント45Nは、空気中の湿気と反応して室温で硬化する弾性シーリング材です。金属類(銅系を除く)に対して腐食性がほとんどなく、またモルタル、コンクリートなどのアルカリ性材料も含め、安定した接着力を示します。このため、各種建築物内・外装の接着・シール、補修用として幅広い用途に使用できます。



ガラス回りの接着・シール

### 目次

<b>1</b> 特長	2
<b>2</b> 用途	2
<b>3</b> 色の種類	2
<b>4</b> 荷姿	2
<b>5</b> 有効期限	2
<b>6</b> 特性	2
1. 一般特性	2
2. JIS A 5758 (2016) の試験結果	3
3. 引張接着性試験結果	4
<b>7</b> プライマー	4
1. プライマーの種類	4
2. プライマーの選択基準	5
3. 処理方法	5
<b>8</b> 施工手順	6
<b>9</b> 保管・取り扱い上の注意事項	7
<b>10</b> 安全・衛生上の注意事項	7
<b>11</b> 消防法による危険物分類	7

## 1 特長

- 1成分形ですから施工が簡単です。
- 耐久性、耐候性に優れています。
- プライマーを使用することにより、ほとんどの材質によく接着します。
- シーラント45Nは JIS A 5758 G-20LM-9030G (SR-1)、G-30SLM-9030G (SR-1) に適合するシーラントです。

## 2 用途

ガラスまわり、金属まわり、各種内装目地など

※水まわり用には防カビタイプのシーラント4588Nがあります。  
※石材の外壁目地に使用する場合は、P7の⑨保管・取り扱い上の注意事項5-5をお読み下さい。

## 3 色の種類

クリヤー、ホワイト、アイボリー、グレー、アルミ、  
ダークアイボリー、アンバー、ダークブラウン、ブラック、  
ライトグレー、ソフトグレー、ステンカラー

※色見本があります。ご入用の際は裏表紙の担当営業部署へご請求ください。

## 4 荷姿

330 mLカートリッジ  
(標準梱包：20本、段ボール箱入り)

## 5 有効期限

製造後12ヵ月

(製造年月日はカートリッジに記載されています。)

## 6 特性

### 1. 一般特性

項目		製品名	シーラント45N
硬化前	外 観		ペースト状
	流 動 性		なし
	指触乾燥時間 23℃	分	6
*1 硬化後	外 観		ゴム弾性体
	密 度	g/cm <sup>3</sup>	1.04
	硬 さ	デュロメータA	16
	伸 び	%	540
	引張強さ	MPa	1.2

(規格値ではありません)

\*1 23℃/50%RHで7日後。JIS K 6249による試験結果

## 2. JIS A 5758 (2016)の試験結果

試験項目			試験結果			JIS A 5758 に規定される性能 (G-20LM-9030G, G-30SLM-9030G)
スランプ mm	縦	50℃	0			3 以下
		5℃	0			
	横	50℃	0			3 以下
		5℃	0			
弾性復元性		%	アルミ板	引張変形	99	60 以上
				せん断変形	93	
引張特性	引張応力 N/mm <sup>2</sup>	23℃	アルミ板	0.3		0.4以下
			モルタル板	0.2		
			ガラス板	0.2		
		-20℃	アルミ板	0.3		0.6以下
			モルタル板	0.2		
			ガラス板	0.3		
定伸長下での 接着性	23℃	アルミ板	引張変形	3個とも破壊しなかった。		破壊してはならない。
			せん断変形	3個とも破壊しなかった。		
		モルタル板	引張変形	3個とも破壊しなかった。		
			せん断変形	3個とも破壊しなかった。		
		ガラス板	引張変形	3個とも破壊しなかった。		
			せん断変形	3個とも破壊しなかった。		
	-20℃	アルミ板	引張変形	3個とも破壊しなかった。		
			せん断変形	3個とも破壊しなかった。		
		モルタル板	引張変形	3個とも破壊しなかった。		
			せん断変形	3個とも破壊しなかった。		
		ガラス板	引張変形	3個とも破壊しなかった。		
			せん断変形	3個とも破壊しなかった。		
圧縮加熱及び 引張冷却後の 接着性	アルミ板	引張変形	3個とも破壊しなかった。		破壊してはならない。	
		せん断変形	3個とも破壊しなかった。			
	モルタル板	引張変形	3個とも破壊しなかった。			
		せん断変形	3個とも破壊しなかった。			
	ガラス板	引張変形	3個とも破壊しなかった。			
		せん断変形	3個とも破壊しなかった。			
高温状態及び湿潤状態での ガラス越しの人工光暴露後の接着性	ガラス板	引張変形	3個とも破壊しなかった。		破壊してはならない。	
		せん断変形	3個とも破壊しなかった。			
水浸せき後の 定伸長下での 接着性	アルミ板	引張変形	3個とも破壊しなかった。		破壊してはならない。	
		せん断変形	3個とも破壊しなかった。			
	モルタル板	引張変形	3個とも破壊しなかった。			
		せん断変形	3個とも破壊しなかった。			
	ガラス板	引張変形	3個とも破壊しなかった。			
		せん断変形	3個とも破壊しなかった。			
体積損失		%	4			10以下
耐久性			アルミ板	せん断変形	3個とも異常は認められなかった。	明確な異常があってはならない。

測定機関：一般財団法人建材試験センター

### 3. 引張接着性試験結果

引張接着性	被着体	項目	試験温度	50%引張応力	最大引張応力	最大荷重時の伸び
				N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	%
引張接着性	ガラス板	養生後	23℃	0.25	0.52	210
			-10℃	0.25	0.54	222
		加熱後	23℃	0.23	0.54	261
			-10℃	0.24	0.72	327
	水浸せき後	23℃	0.24	0.49	210	
	アルミニウム板	養生後	23℃	0.25	0.50	200
			-10℃	0.26	0.64	253
		加熱後	23℃	0.23	0.50	236
-10℃			0.23	0.68	323	
水浸せき後	23℃	0.24	0.56	245		
モルタル板	養生後	23℃	0.27	0.81	320	
		-10℃	0.26	0.97	387	
	加熱後	23℃	0.24	0.68	319	
		-10℃	0.25	0.90	384	
水浸せき後	23℃	0.25	0.68	287		

試験方法：23℃はJIS A 1439に準拠

-10℃はJIS A 5758 (1992)に準拠

加熱後：標準養生+90℃加熱×14日

水浸せき後：標準養生+23℃浸水×7日

アルミニウム、ガラス：プライマーAQ-1、モルタル：プライマーMT

## 7 プライマー

### 1. プライマーの種類

プライマーは、シーラントと各種被着材質との接着性を向上させる下地処理剤です。

シーラント45Nには各種被着体に適したプライマーの使用を推奨します。

使用対象*1	プライマー名	性状	溶剤	乾燥時間 (23℃)分	使用量 g/m <sup>2</sup>
ガラス、ホーロー、タイル*2 磁器、金属、塗装パネル	プライマーAQ-1	淡黄色透明液体	n-ヘキサン、 イソプロパノール	30以上	50
石材、モルタル、スレート、 けいカル板、コンクリート、 木材	プライマーMT	無色透明液体	トルエン、 イソプロパノール	30以上	200
プラスチック、人工大理石	プライマーT	無色透明液体	トルエン、 イソプロパノール	15以上	50
塩ビ樹脂	プライマーD	無色透明液体	トルエン、 ブタノール	30以上	100

\*1 上記以外の被着材質については、当社にお問い合わせください。

\*2 素地、用途によってはプライマーMTが適する場合があります。

## 2. プライマーの選択基準

材 質		最適なプライマー	材 質		最適なプライマー
ガラス・ 石材・ 木材	ガラス	プライマー-AQ-1	塗 装 パ ネ ル	アクリル焼付塗装	プライマー-AQ-1
	サンカットガラス			メラミン塗装	
	セラミックス			フッ素樹脂塗装	
	ホーロー		プ ラ ス チ ク ス	塩ビ（軟質）	プライマー-D
	タイル*1			塩ビ（硬質）	
	大理石	アクリル		プライマー-T	
	スレート	ポリカーボネート		*2	
	けいカル板	P B T		プライマー-AQ-1	
	モルタル	プライマー-MT	A B S	プライマー-T	
	コンクリート		エポキシ		
木 材		ポリエステル			
		フェノール			
金  属	アルミニウム	プライマー-AQ-1	ゴ ム	シリコーンゴム	不 要
	ステンレス			S E P ラバー	
	鉄			ブチルゴム	プライマー-AQ-1
	銅			ニトリルゴム	
	錫		ネオプレンゴム		
	クローム				
	ニッケル				
	トタン				
ブリキ					

\*1 素地、用途によってはプライマー-MTが適する場合があります。

\*2 ポリカーボネートの接着には、シーラント72をご使用ください。

※上記表はプライマー選択の目安です。

当社シリコーンシーラント製品を使用する場合は目的に適合するか、事前に接着確認試験を必ず行ってください。

不明な点は当社営業部までお問い合わせください。

## 3. 処理方法

### (1) 処理面の清掃

さび、油分、手あか、ごみなどの異物をサンドペーパーや溶剤を浸した布できれいに清掃してください。  
溶剤はトルエン、キシレン、アルコールなどを使用してください。

### (2) プライマーの塗布

はけで接着面に均一に塗布します。使用后、容器は必ず密栓してください。

### (3) 風 乾

プライマー塗布後は、必ず所定時間以上、風乾させ、当日中にシーラントを施工して下さい。なお、  
処理面には指を触れたり、ほこりなどが付着しないように注意してください。

## 8 施工手順

### 1. 施工前の確認

目地の形状や寸法、被着体の材質など施工箇所を十分確認してください。

### 2. 被着面の清掃

被着面に付着しているゴミ、油分、汚れなどをから拭きか溶剤を浸した布できれいに清掃してください。溶剤は、トルエン、キシレン、アルコールなどの溶剤を使用してください。

※アクリルなどのプラスチックの洗浄溶剤には、n-ヘキサンをご使用ください。

### 3. バックアップ材の装填

目地の深さを調整し、またシーラントが底部に接着しないように、バックアップ材を装填してください。なお、バックアップ材は、シーラントが接着しないポリエチレン製のものをご使用ください。

※EPTやクロロプレンなどのゴム類の一部は、接触するとシリコンシーラントを変色させたり、接着不良を起こすものがあります。適合性をご確認ください。

※バックアップ材を装填できない場合は、ボンドブレーカーを装填してください。

### 4. マスキングテープ貼り

目地周辺の汚れ防止と充填部の仕上がりをきれいにするために、マスキングテープを貼ってください。なお、テープの粘着剤がガラスやサッシの表面を汚損しないものをご使用ください。

### 5. プライマーの塗布

シーラントと各種被着材質との接着性を向上させるため、適したプライマーの使用を推奨します。(P. 4 プライマーの種類参照)

### 6. シーラントの充填

ノズルを目地幅に合わせて切り、ノズル内部の防湿膜を太い針金などで突き破ってください。次に、充填用ガンにカートリッジを装着し、目地内のすみずみまでゆきわたるように充填してください。

### 7. 仕上げ

充填後は速やかにヘラ、コテなどで表面を仕上げてください。

### 8. マスキングテープの除去と清掃

仕上げが完了したら直ちにマスキングテープをはがしてください。目地のまわりにシーラントが付着した場合は、溶剤で拭き取ってください。※アクリルなどのプラスチック洗浄溶剤には、n-ヘキサンをご使用ください。

※クリーンルームなど、溶剤が使用できない場合がありますのでご注意ください。

### 9. 養生

シーラントの表面が完全に硬化するまでは、触れないようご注意ください。

## 9 保管・取り扱い上の注意事項

1. シーラント45Nは、空気中の湿気と反応し、表面から硬化します。従って、硬化速度は、温度や湿度などの作業環境により異なります。
2. 保管は、直射日光を避けて、湿気の少ない涼しい場所（5℃～25℃）で行ってください。
3. 開封したカートリッジは、原則使い切るようにしてください。残った場合は完全に密封してください。
4. 硬化表面には、塗料は付着しません。
5. 施工の際は、下記にご注意ください。
  - 5-1. 低温時や高湿時、密閉環境下での施工は、硬化遅延、接着不良の原因となりますので避けてください。
  - 5-2. 施工箇所は事前に、水分、油分、汚れなどを十分に除去してください。使用溶剤は下記に従ってください。
    - A) 一般基材:水、アルコールなど
    - B) プラスチック(アクリルなど):n-ヘキサンなどのパラフィン系溶剤
  - 5-3. 各種被着体に適したプライマーの使用を推奨します。(ただし、クリーンルームなどで使用する場合は、プライマーに含まれる溶剤、揮発成分などの影響について事前にご確認ください。)
  - 5-4. フレームレスガラス水槽には使用しないでください。
  - 5-5. 石材目地やタイル、ホーロー、塗装パネルなどの外壁目地にシリコンシーラントを使用すると、目地周辺が汚れることがあります。使用の際は、事前にご確認ください。
  - 5-6. バックアップ材には、ポリエチレン製のものを使用してください。(EPT やクロロプレンなどのゴム類の一部は、接触するとシリコンシーラントを変色させたり、接着不良を起こすものがあります。適合性をご確認ください。)
  - 5-7. 構造接着用途には、使用しないでください。
  - 5-8. 硬化時に発生するオキシムガスによる銅系金属の腐食の恐れがありますので、事前にサンプルテストを行い、用途適性をご確認ください。
  - 5-9. 硬化後のシーラントが連続して圧縮変形を受けた場合、シリコンオイルが表面に染み出すことがありますので、ご注意ください。
6. 施工用具について
  - 6-1. 使用後は、直ちに清掃、洗浄し、調整してください。
  - 6-2. エアーガンを使用する場合は、0.3MPa以下でご使用ください。

## 10 安全・衛生上の注意事項

1. 未硬化状態のシリコンシーラントは、皮膚刺激性を有するので、皮膚・粘膜に付着しないように、ゴム手袋、安全めがねなどの保護具を着用ください。

皮膚に付着した場合、ウエスなどで拭き取ってから、直ちに流水で十分に洗い流してください。万一目に入った場合は、直ちに大量の水で洗い流し、必要に応じて医師の診断を受けてください。また、コンタクトレンズ着用者は、誤って目に入れた場合、目に固着することがありますので、特にご注意ください。
2. 取り扱いの際には、換気を十分に行い、蒸気の吸入を避けてください。蒸気の吸入の恐れがある換気の悪い場所での使用は避けてください。もし、蒸気を吸入して気分が悪くなったときは、直ちに新鮮な空気のある場所へ移動してください。シーラント45Nは硬化時にメチルエチルケトオキシム(MEKO)を発生します。
3. 子供の手の届かないところに保管してください。
4. 使用前には、安全データシート(SDS)をお読みください。SDSは、担当営業部署にお問い合わせください。

## 11 消防法による危険物分類

1. 下記のプライマー製品は、消防法の危険物に該当しますので、火気厳禁など、法に準じた保管・取り扱いが必要です。

第四類	第一石油類	プライマーAQ-1 プライマーD プライマーT プライマーMT
指定可燃物	可燃性固体類	シーラント45N





2. シーラント45Nは危険物に該当しませんが、3,000kg以上保管する場合には、指定可燃物(可燃性固体類)に該当しますので、表示など、保管上の注意が必要となります。

## シリコンシーラントについてのお問い合わせは

本社 シリコン事業本部 〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-4-1 丸の内永楽ビル  
 営業第四部(シーラント) ..... ☎ (03)6812-2411  
 大阪支店 〒550-0002 大阪市西区江戸堀1-11-4 損保ジャパン肥後橋ビル ..... ☎ (06)6444-8226  
 名古屋支店 〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-5-28 桜通豊田ビル ..... ☎ (052)581-6515  
 福岡支店 〒810-0001 福岡市中央区天神1-12-20 日之出天神ビル ..... ☎ (092)781-0915

ご用命は

- 当カタログのデータは、規格値ではありません。  
また記載内容は仕様変更などのため断りなく変更することがあります。
- ご使用に際しては、必ず貴社にて事前にテストを行い、使用目的に適合するかどうかご確認ください。なお、ここで紹介する用途や使用方法などは、いかなる特許に対しても抵触しないことを保証するものではありません。
- 当社シリコン製品は、一般工業用途向けに開発されたものです。医療用その他特殊な用途へのご使用に際しては貴社にて事前にテストを行い、当該用途に使用することの安全性をご確認のうえご使用ください。なお、医療用インプラント用には絶対に使用しないでください。
- このカタログに記載されているシリコン製品の輸出入に関する法的責任は全てお客様にあります。各国の輸出入に関する規定を事前に調査されることをお勧めいたします。
- 本資料を転載される場合は、当社シリコン事業本部の承認を必要とします。

当社のシリコン製品は品質マネジメントシステムおよび環境マネジメントシステムの国際規格に基づき登録された下記事業所および工場にて開発・製造されています。

群馬事業所 ISO 9001 ISO 14001  
 (JCQA-0004 JCQA-E-0002)  
 直江津工場 ISO 9001 ISO 14001  
 (JCQA-0018 JCQA-E-0064)  
 武生工場 ISO 9001 ISO 14001  
 (JQA-0479 JQA-EM0298)

<https://www.silicone.jp/>