



シロアリ忌避用変成シリコン剤



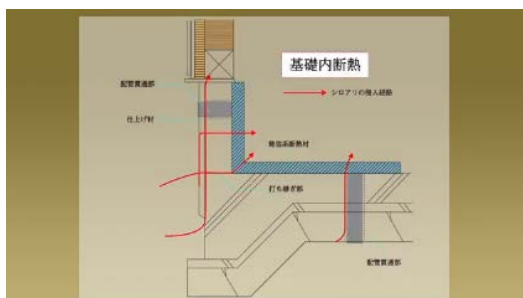
ガードシーラント GUARD SEALANT 460

技術資料

ガードシーラント460とは・・・

ガードシーラント460は、シロアリ忌避性能を有した変成シリコンシーラントです。省エネ性能を上げるため断熱効率を上げる必要があり、基礎断熱工法が徐々に増加している中、その断熱材は一般的にシロアリの被害を受けやすいとされています。断熱材目地部・配管貫通部の隙間・水抜き穴のシールなど防蟻処理が必要となってきました。安全性の高い「エトフェンプロックス」を配合し、作業性が良好な速硬化タイプのシーリング剤です。また断熱材を溶かす溶剤分を含んでいないので安心してご利用頂けます。

① ガードシーラント460の主な用途



- 配管貫通部廻りのコーキング
- 断熱材目地部のシール
- 防蟻断熱材目地部のシール
- 防蟻断熱材の接着
- 水抜き穴のシール
- 断熱材とコンクリートの打ち継ぎの部分シール
- スリーブ隙間のコーキング
- 土台と基礎の隙間シール
- 固定金具廻りのシール 等

② ガードシーラント460の物性

項 目	性 状
主 成 分	変成シリコン樹脂
色 調	グレー
粘度(Pa・s/23℃)	330(10r/min)
指触乾燥時間(23℃ RH50%)	30分
棚寿命	製造日より1カ年

③ ガードシーラント460の使用方法



ガードシーラント460の使用方法



アルミ防湿膜を破り、ノズルをカットし、ノズルセットカートリッジガンにセット



施工する箇所のゴミ、サビ、油などの汚れ、下地・仕上材のレイタンスを取り除いて下さい



必要に応じ、マス킹テープを目地際にそってしっかり貼って下さい
※モルタル・コンクリート、スレート、ALC目地などにはヴァリオスプライマーを併用するとさらに密着力が向上します。



目地底にノズルをあて、隅々まで充填後、速やかにヘラ仕上げを行い、マス킹テープを貼った場合には、除去して下さい

④ ガードシーラント460 の荷姿

製品名	入 数
ガードシーラント460 グレー	330ml ケース10本入り

⑤ ガードシーラント460 の特長

安全性な防蟻薬剤を使用しているので、安心

忌避成分「エトフェンプロックス」は、他社使用防蟻剤に比べ
安全性が高いです。

安全性

■ 他社使用防蟻剤との比較表

メイン薬剤の種類		半致死量 ラット経口mg/kg		水溶解性
ピレスロイド系	ガードシーラント 460 薬剤 エトフェンプロックス	42,880	普通物	○ 非水溶性
	ビフェントリン	51	劇 物	○ 非水溶性
ネオ ニコチノイド系	チアメトキサム	1,560	普通物	× 水 溶 性
	イミダクロプリド	440	劇 物	○ 非水溶性
ホウ酸塩系	ホウ酸塩	2,550	普通物	× 水 溶 性

※半致死量 ラット経口mg/kgの評価は、高い数値の方が安全。

体重15kgの子供が一度に摂取した際の中毒性

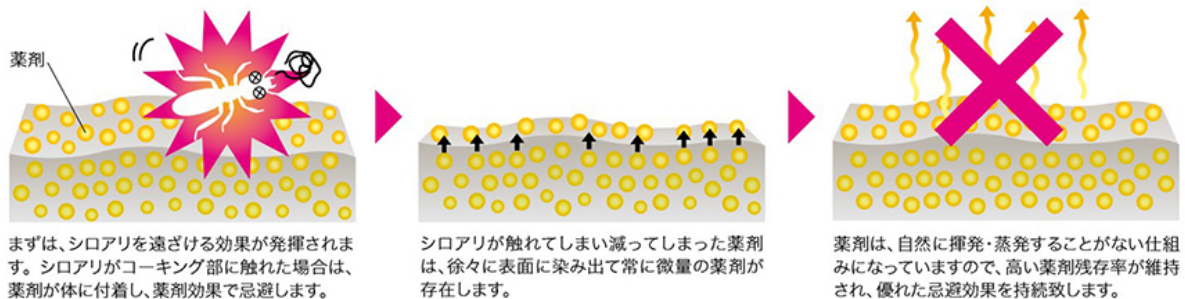


効果が長く持続されます

自然に揮発・蒸発することがない仕組みのため、
常に表面に薬剤が存在し、優れた忌避効果を持続します。
その技術の残存率により、
約10年相当の持続性となっています。

持続性の仕組み

■ **持続効果** 特殊技術で組成された薬剤は、常に表面に存在しています。
その技術の残存率は約10年相当と判断されます。



薬剤残存率

約95%が残存、10年相当の持続性

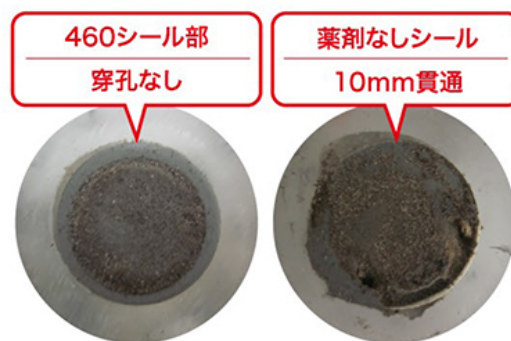
■ 薬剤残存率試験

	薬剤含有濃度 (wt%)		薬剤の残存率 (%)
	常 態	80℃・8週間放置後	
表面付近	1.49	1.40	93.9
中心部付近	1.49	1.43	95.9

忌避効果

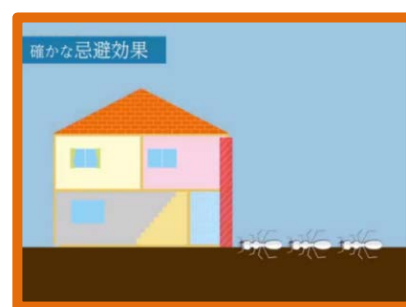
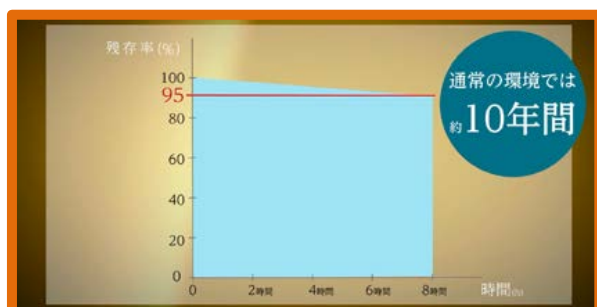
■ シロアリ忌避試験

左のガラス容器にシロアリを110頭入れ、シーリング を間に挟み、3週間経過後に穿孔の有無を判定する。シーリング の表面に少しでも食害があると不合格。



日本木材保存協会認定要件 室内試験

80℃環境での残存試験



無溶剤のため、断熱材を溶かす心配がなく安心

断熱材目地部、配管貫通部の隙間、
水抜き穴のシールなど、防蟻処理が必要な箇所に、
断熱材を溶かす溶剤分を含んでおらず、
作業性が良好な速硬化タイプのシーリング剤です。

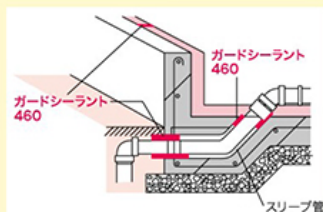
シロアリが好む材料

- 木材断熱材
- 発泡ウレタン系断熱材
- 電線・プラスチック・合成ゴム など

用 途

用 途

- 配管貫通部廻りのコーキング
- 断熱材目地部のシール
- 防蟻断熱材目地部のシール
- 防蟻断熱材の接着
- 水抜き穴のシール
- 断熱材とコンクリートの打ち継ぎの部分シール
- スリーブ隙間のコーキング
- 土台と基礎の隙間シール
- 固定金具廻りのシール 等



使用ケース



新築時



リフォーム時

⑥ 硬化後の引張接着性

項 目	物 性 値
50%モジュラス(N/mm ²)	0.35
最大引張応力(N/mm ²)	0.55
最大の伸び(%)	240
破壊状態	硬化物の凝集破壊100%

⑦ 被塗装性データ

塗 料 の 種 類		付着性	汚染性
水性系塗料	ウレタン系	○	◎
	アクリル系	○	◎
	シリコン系	○	△
弱溶剤系塗料	ウレタン系	×	△
油性系塗料	油性調合ペイント	乾燥阻害	-
	合成樹脂調合ペイント	乾燥阻害	-
	フタル酸樹脂エナメルペイント	乾燥阻害	-

※付着性 ○:良好 ×:不可

※汚染性 ◎:汚染なし ○:塗料の種類、仕様により汚染の可能性あり

△:汚染の可能性あり ×:汚染あり

⑧ 1本あたりの標準参考施工量（施工メーター数）

目地幅(mm) 目地深さ(mm)	5	8	10	12	15	20
5	13.0	8.0	6.5	-	-	-
8	-	5.0	4.0	3.3	2.7	-
10	-	-	3.2	2.7	2.1	1.6
12	-	-	-	2.2	1.8	1.3

※施工メーター数は、約5%程のロスを含んでおりますので、状況に応じて増減する場合があります。

⑨ 各種接着性

被着体	接着評価
亜鉛鋼板	○
鋼 板	○
ステンレス	○
アルミ	○
アルマイトアルミ	○
銅	×
真鍮	○
塩ビ鋼板	○
スチロール	○
モルタル	△
モルタル(プライマー使用※)	○
スレート	△
スレート(プライマー使用※)	○
ガラス磁器タイル	○
御影石	○
硬質塩ビ	○
軟質塩ビ	○
アクリル	○
ABS	○
合板	○
カバ	○
パーティクルボード	○
EPDM	○
NBR	○
CR	○

※ヴァリオスプライマー使用時

⑩ ガードシーラント460に関するQ&A

Q1 人体に対し安全ですか？

人体に対し非常に安全性の高い忌避成分「エトフェンプロックス」の薬剤を使用しております。

エトフェンプロックスは、コーヒーより約14倍、塩よりも約85倍人体への影響が低く安全と言われております。

安全性の高い薬剤を使用している上、配管廻りの隙間や基礎打継部の隙間など、シロアリが進入する可能性の高い部分的な施工ですので、広い範囲で施工される他工法に比べても更に安全性は高くなります。

Q2 ペットに対しても安全ですか？

犬や猫などのペットに対しても安全性が高いのが特長です。

Q3 配管廻りなど微細な隙間でも防蟻処理が必要ですか？

防蟻処理は必要です。

私たちの目には小さな隙間でも、シロアリにとっては十分な大きな隙間です。一度標的とされると小さなシロアリはやすやすと蟻道を作って建物内へ進入してきます。

このような微細な隙間の防蟻処理は、是非新築時やリフォーム時に採用をご検討ください。

Q4 忌避効果は持続するのですか？

常に硬化物表面に忌避成分が存在するようコントロールする技術を確立しております。

使用環境などにもよりますが、理論上約十年は薬剤が持続残存するとされております。

Q5 シックハウス対策など環境面への影響はないですか？

F☆☆☆☆・無溶剤・4VOC対応品(トルエン・キシレン・エチルベンゼン・スチレン)など環境問題に対応しています。

⑪ ガードシーラント460に関するQ&A

Q6 硬化後塗装はできますか？

塗装は可能です。
但し、水性塗料(アクリル系、シリコン系、ウレタン系)をご利用ください。
弊社製品「ヴァリオスシリーズ(塩ビ用ペイント、スーパーペイント)」なども
お薦めです。

Q7 硬化時間はどのくらいですか？

速乾タイプの変成シリコン材ですので、指触乾燥時間は、23℃湿度50%で
約30分となっております。

Q8 プライマー処理が必要ですか？

基本的に必要ございません。
但し、コンクリートやモルタルなどは、状況に応じてプライマー処理する
ことにより、接着強度を上げることが可能です。

Q9 発泡ポリスチレンなどの断熱材を溶かすことはありませんか？

溶剤を一切使用しておりませんので、溶かすことはございません。

Q10 1本の容量を教えてください。

330mlです。1ケース10本入りです。

Q11 何色ありますか？

現在、グレー色のみとなっております。

⑫ ガードシーラント460の注意事項

- 所定用途以外には使用しないで下さい
- 作業場所は充分換気して下さい
- 取り扱い中は、保護具を着用して下さい
- 取り扱い後は手洗いおよびうがいを十分に行って下さい
- 皮膚に付着した場合は、速やかにふき取り、よく手洗いを行って下さい
- 冷暗所保存製造日より1カ年製品底に表示
- 保存や廃棄は幼児や子供が触れることがない様十分ご注意下さい
- 廃液は法令に従って処理して下さい

※変成シリコン系ですので硬化後の塗装は可能です。

※塗装する際は、油性系・アルキッド樹脂系塗装には適しておりません。
事前にご確認のうえ、ご使用下さい。

※不要部分に付着した際には、速やかに布などで拭き取って下さい。

本技術資料のご利用について

本技術資料に記載されているデータは信頼できる値ではありますが、ご使用結果を保証するものではありません。

使用方法・使用条件によっては本来の性能を発揮できない場合もございます。

事前にご目的の用途に適合するかを必ず確認の上、ご使用ください。施工条件・施工方法・施工材料などご不明な点がございましたら下記までお問い合わせください。

株式会社ヘルメチック

電話：03-3200-7289

メール：accountmaster@hermetic.co.jp