

テクニカルデータシート

DOWSIL™ 896 PanelFix

瞬時に初期強度を発現するパネルボンディング用 1 成分形シリコーン

特徴と長所

- 塗布後すぐにグリーン強度を発揮します
- 高強度シリコーンシーリング材
- 1 成分形、湿気硬化です。
- はみ出しは少量です。
- 耐 UV 性、耐候性があります。
- 様々な基材にプライマーなしで接着します
- アルコール型
- 低臭です
- 弾力性のあるシリコーン接着剤です
- 温度安定性は最大 150°C
- 迅速かつ簡単にパネルボンディング
- 迅速な強度発現による安全な組み立て
- 長寿命
- 工場施工、現場施工どちらにも対応
- 所定のテープ材料との併用が可能です
- DIBt Approval No Z-10.8-928

用途

- DOWSIL™ 896 PanelFix は、高耐久性と素早い取扱いを必要とするパネル接着用にデザインされた、1 成分形アルコール型シリコーンシーラントです。塗布後、瞬時に高い強度を示します。DOWSIL™ 896 PanelFix は、アルマイト処理とミル仕上げアルミニウム基板、ミネラル、様々な基材にプライマーなしの接着性を示し、一度完全に硬化し、高い強度を提供するシリコーン材料です。なお、DOWSIL™ 896 PanelFix は、ストラクチャル・グレージング（SSG 構法）用途には適しません。

代表特性
出荷規格ではありません。

試験方法 ¹	試験項目	単位	測定値
硬化前			
CTM 97B	比重	g/ml	1.53
ASTM D2202	流れ性（サグ又はスランプ）	mm	0
ASTM C 679	タックフリータイム(23°C, 50%相対湿度(RH))	分	15–20
CTM 663A	硬化時間 (23°C, 50% RH)		
	24 時間後	mm	1.9
	72 時間後	mm	3.2
CTM 1430	瞬時強度	Pa	> 1400
23°C で 2 mm シートを 7 日間硬化後 (ISO 37)			
CTM 99A	デュロメーター硬さ、ショア A	ポイント	46
CTM 137A	100%伸長時モジュラス	MPa	1.0
CTM 137A	破断時引張り強さ	MPa	1.8
CTM 137A	破断時伸び	%	> 450
23°C, 50% RH で 28 日間硬化後			
ISO 8339	破断時伸び	%	> 100
	引張り強さ	MPa	> 1.0
	設計許容応力 - 風圧力	kPa	210
	設計許容応力 - 静荷重	kPa	30
	使用温度範囲	°C	-50 から +150
	施工温度範囲	°C	+5 から +40

1. CTM: 企業試験方法、CTM のコピーはご要望に応じ、提供致します。
ASTM: アメリカ材料標準試験法
ISO: 国際標準化機構

製品概要

DOWSIL™ 896 PanelFix は、特にガラス以外の 2 枚の基材を構造的に接着するために設計されたファサード用途の 1 成分形アルコール型シリコンシーラントです。アルコール型シリコンは、空気中の湿気にさらされると少量のアルコール（メタノール）を放出し室温で硬化します。

承認／規格

ダウの DOWSIL™ 896 PanelFix System によるパネルの接着は、産業界の基準や要求に合致します。

DOWSIL™ PanelFix システムは、ドイツ建築技術研究所 (DIBt) によって承認および認証されており、承認番号は Z-10.8-928 です。この承認には、設計認証 (aBG) と接着システムの一般技術承認 (abZ) が含まれます。

DOWSIL™ 896 PanelFix は、European Assessment Document EAD 15-25-0005-0606 に基づき、ETA 17/0689 によっても評価されています。

グリーンストレングス

DOWSIL™ 896 PanelFix は、塗布後、直ちに高いグリーンストレングスを発現します。DOWSIL™ 896 PanelFix は、動荷重、定荷重に耐えることができます。

耐用年数等に関する適切なジョイント寸法の計算や定義について、ダウの技術サービス担当者にご相談ください。

瞬時のグリーンストレングス発現の特性は、パネルサイズによる予備固定のためのテープが不要または減少します。それは、時間と労働費の削減等の生産性の向上につながります。DOWSIL™ 896 PanelFix は、有機系シーラントと比較して耐 UV 性、耐熱性、耐寒性、耐久性に優れます。標準的なシーラントよりも施工直後のグリーンストレングスが 4-5 倍大きいので、生産工程、組立工程での安全性を更に向上させます。高湿度と高温は硬化を促進し、より速い表面硬化につながります。

グリーンストレングスは硬化中に継続して強化されます。基材への接着はシーラントの硬化と同時に起こります。強度の発現は素早く起こりますが、その最終的なシーラント特性は完全硬化後となります。シーラントが完全に硬化した後にユニットを取り付けることを推奨します。シーラントが完全に硬化する前にパネルユニットを取り付ける場合は、DOWSIL™ PanelFix Tape が必要になることがあります。さらに高品質な接着用途においては、適切な目地寸法が必要です。パネルの重量、パネルサイズだけでなく、副資材や温度などのパラメータに応じて、目地寸法は異なる場合があります。目地厚みは予想されるムーブメントに依存し、目地幅は動的荷重および静的荷重に依存します。ボンディングに関するより具体的な情報は、当社のテクニカルサービスから入手可能です。技術サービス担当者が、お客様個別対応ソリューションをお示し致します。

詳細につきましては、弊社の地域拠点技術サービス担当者にご連絡ください、必要なジョイント寸法決定をサポート致します。

色

DOWSIL™ 896 PanelFix は白と黒の色が利用可能です。

使用方法

DOWSIL™ 896 PanelFix は、すぐに使えるシリコーン・シーラントです。高強度を示し、各種の鉱物、金属（陽極酸化アルミ、ステンレススチールなど）一般的なパネル基材に接着します。

DOWSIL™ 896 PanelFix は、カートリッジやフィルムパック用のカートリッジガンを使った手動での施工ができます。更に半自動、完全自動のディスペンサーでの施工にも適しています。

塗布時の糸引きが少なく、高いグリーンストレングスのため、DOWSIL™ 896 PanelFix は、未硬化状態での使いやすさ及びより高い圧縮強度を示します。

一般的なシーラントでのみ出しと比較し、はみ出し量は微量です。

使用方法(続き)

本製品は湿気硬化型シーラントであり、反応は湿気にさらされる表面から始まり、深部へ硬化が進行していきます。ジョイントが深い程、シーラントの完全硬化に時間がかかります。初期のグリーンストレングスは初期の荷重に耐えますが、弾性復元性による十分な強度と変形率をもたらすためには、完全硬化が必要です。湿気は既に硬化した被膜から深部に浸透していくため、この被膜が厚くなるほど硬化反応は遅くなっていきます。初期グリーンストレングスと硬化中の強度発現のオーバーラップの組み合わせにより、DOWSIL™ 896 PanelFix は一般的な 1 成分形シリコンシーラントより硬化中の強度がでます。

1 成分形シリコンは硬化に湿気が必要となるためジョイントの深さは、最大 14～15 mm となります。それよりジョイントの深さが大きいと完全硬化しません。ジョイントが深いほど、完全硬化に時間が必要となります。

クリーニング

確実な接着耐久性を出すために、施工前の基材はきれいでなければなりません。グリース、油、埃、水、霜の表面の汚れ、古いシーラント、ガラスパテ、保護コーティングなどの残りをすべて表面から取り除きます。溶剤を使用しオイルや糸くずのない清浄な布で拭き取ります。

非多孔質基材の洗浄には DOWSIL™ R-40 クリーナーをお勧めします。室温での換気時間は、少なくとも 1 分は必要です。ダウ パネルボンディングマニュアルはリクエストに応じて利用可能で、追加のアプリケーションのガイドラインを提供します。詳細はダウ技術サービス担当者にご連絡ください。

プライマー

個々のプロジェクトごとに、対象となるすべての基材表面で、必ず事前に接着性を確認してください。プライマーが必要な場合は、金属表面には DOWSIL™ 1200 OS を、鋳物表面には DOWSIL™ Construction Primer P を推奨致します。プライマー塗布の際の室温での換気時間は、プライマーラベルに表示してあります。

プライマー塗布はクリーニング後 4 時間以内に行ってください。大幅に遅れた場合は、クリーニングプロセスをもう一度繰り返さなければなりません。プロジェクトごとのプライマー選定については、ダウ技術部門とご相談され、プライマーの選定をお願い致します。詳細については地域のダウ技術担当者までお問い合わせください。

パネル接着用途

DOWSIL™ 896 PanelFix は、ガラス以外の鋳物、金属（例えば、陽極酸化アルミ、ステンレススチールなど）のような、一般的なファサード用の基材に接着します。基材の組成が供給メーカーごとに異なるため、プロジェクトごとに接着試験をされることを、強く推奨致します。ダウ技術ラボラトリーサービスでは長期の接着力と耐久性について試験のサポートを行ないますのでお問い合わせください。硬化した状態 DOWSIL™ 896 PanelFix は、一般的に使用されるファサード構成要素と適合性があります。その適合性はダウ アルコール型シリコンシーラントになります。

適切な接着と適合性を確認する試験を実施して、パネル接着で使用する部材を選択することは重要です。ダウ技術ラボラトリーサービスがサポート致します。

パネル接着用途(続き)	1成分形アルコール型硬化系には、硬化のために水蒸気または湿度が必要となります。基材は上述した表面硬化前のタックフリータイム以内に接着しなくてはなりません。
マスキングとへら仕上げ	ジョイント周辺部分は、きちんとしたシーラントのラインが仕上がるようにマスキングしてください。マスキングテープがシリコンシーラントを施工する清掃した表面に接触しないように注意してください。へら仕上げは表面硬化前に、途切れなく1回で仕上げる必要があります。マスキングテープはへら仕上げ後、直ちにに取り除いてください。
メンテナンス	シーラントが適切に施工され、硬化した場合、メンテナンスは必要ありません。パネルを交換するか、シーラントが損傷した場合は、既存のシーラントを極力切除する必要があります。DOWSIL™ 896 PanelFix は、硬化したシリコン・シーラントをナイフでカットし、きれいにした表面に接着させます。
装置クリーニング	シーラントを使用してディスペンサー装置で施工する場合、経時でシーラントが硬化し始めるので空気や湿気を遮断する必要があります。1成分形シリコンシーラントなので通常は特別なクリーニングは必要ありません。ノズル中に残った未硬化の材料は硬化し始めます。これを防止するため、金属のような湿気遮断材料でノズルをカバーする必要があります。
使用上の注意	使用に際し必要な安全情報は本データシートには記載されていません。ご使用の前に、安全な使用や身体的および健康上の危険に関する情報のため、安全データシート(SDS)および容器ラベルをよく読んでください。安全データシート(SDS)はウェブサイト、 dow.com/ja-jp にアクセスしてお求めいただけます。
保証期間	DOWSIL™ 896 PanelFix は、未開封の状態で、30°C 以下の温度で保管した場合、製造年月日から 12 カ月間使用可能です。
包装単位	本製品は、様々な種類のパッケージサイズを準備しています。弊社の担当営業までご連絡下さい。
医療・医薬品用途への制限	<p>DOWSIL™ 896 PanelFix は、ファサードのストラクチャル・グレージング（SSG 構法）用や複層ガラスユニット用シーラントとして使用しないでください。</p> <p>DOWSIL™ 896 PanelFix は、不適合性のリスクがあるため、酢酸タイプのシーラントに接触したり、放出されている酢酸に暴露しないでください。</p> <p>DOWSIL™ 896 PanelFix を、完全自動のディスペンサーでご使用になる前には、ダウ Construction Industry 技術サービス担当者にご相談ください。プロジェクトごとに個別にダウによる特別な承認をお願いしております。プロジェクト承認の必須条件は下記になります：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 図面に記入されたジョイントの寸法の確認 ● 接着シーラントとの直接的または間接的に接触するすべての関連建築部材との接着および適合性試験での良好な結果 ● 専門のシーラント施工および技量標準の遵守

医療・医薬品用途への制限(続き)

本製品は（ヘルスケア用途製品を除き）一般工業用途向けに開発・製造されたものです。弊社製品は、医療または医薬用途向けに適合するものとして、試験されておりません。また、そのように表明されるものでもありません。

健康および環境に関する情報

弊社は、お客様の製品安全の必要性をサポートするために、広範囲におよぶプロダクト・スチュワードシップの組織、および各地域にて対応可能な製品安全並びに法令順守のスペシャリストで構成されたチームを有しています。

さらなる詳細な情報については、弊社のウェブサイト dow.com/ja-jp、または弊社の担当営業までご連絡下さい。

廃棄上の注意

地方自治体（州、都道府県、市町村など）、国の規制に従って廃棄してください。空の容器に有害な物質が残留していることもあります。その物質と容器は安全かつ合法的な方法で廃棄する必要があります。

処理および廃棄の手順が地方自治体（州、都道府県、市町村など）、国の規制に準拠していることを確認するのは利用者の責任になります。詳しくは、ダウ技術担当者までお問い合わせください。

プロダクト・スチュワードシップ

製品を製造、流通、使用するすべての人々とその生活環境は、ダウの重要な関心事です。その関心が礎となり、製品に関する安全、健康、環境面の情報を評価し、従業員および社会の人々の健康と環境を保護するために適切な措置を講じるというダウのプロダクト・スチュワードシップの哲学を支えています。ダウのプロダクト・スチュワードシップ・プログラムの成功を担っているのは、各製品の初期コンセプトや調査にはじまり、製造、使用、販売、廃棄、リサイクルにいたる、ダウ製品に関わるすべての人々です。

お客様へのお知らせ

ダウは、ダウ製品の使用目的から外れる方法や試験されていない方法でのご利用がないよう、人体の健康と環境品質双方の観点から製造プロセスおよびダウ製品の用途をご確認いただくことを強くおすすめします。ご質問にはダウの担当者が回答し、適切な技術サポートを行います。安全データシートなどダウ製品についての資料をご参照の上、ダウ製品をご使用ください。最新版の安全データシートはダウが提供しております。

免責事項：ダウおよび第三者の保有する特許に対する実施の自由について保証を与えるものではありません。使用条件や適用法令は場所によって異なり、また、時の経過により変更される場合がありますので、お客様におかれましては、本書記載の製品及び情報がお客様の使用（用途）に適しているかどうかを判断し、お客様の作業現場及び廃棄について、適用法令の遵守を確実にする責任があります。本書記載の製品は、ダウが事業展開する特定の地域で販売あるいは使用できない場合があります。紹介された内容に関しては、特定の国での使用（用途）が承認されていない場合があります。「ダウ」又は「弊社」への言及は、特に明記しない限り、お客様に製品を販売するダウの法人を意味します。商品適格性又は特定目的のための適合性についての黙示的保証はすべて明示的に除外され、保証するものではありません。



A DOW and TORAY Joint Venture

®TM: ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーまたはその関連会社の商標

DOW TORAY の商標の TORAY の部分は、使用許諾のもとで使用している東レ株式会社の商標です。

DOWSIL™ 896 PanelFix

© 2019–2025 The Dow Chemical Company. All rights reserved.

Form No. 62-1680-42-0825 S2D