ヘンケルジャパン株式会社
横浜市磯子区新磯子町 27-7
Tel:045-758-1820　Fax:045-758-1826

Technical Data Sheet

LOCTITE® 401™

Japanese Version
2009 年 12 月

製品概要

LOCTITE® 401™ は、下記の製品特性を有します。

分類	シアノアクリレート系接着剤
主成分	エチルシアノアクリレート
外観（未硬化時）	透明、無色～淡黄色液体 LMS
形態	1 液―混合不要
粘度	低
硬化方法	湿気
適用部位	面接着
主要接着材料	木材、紙、革、布

LOCTITE® 401™は通常接着の難しい被着材への使用に適しています。本製品は金属、プラスチック、エラストマーなどの幅広い材質に素早く接着性を発揮します。特に、木、紙、革、布などの多孔性、吸湿性の材質の接着に適しています。

NSF インターナショナル

本製品は、食品に接触することのない、食品製造エリア周辺でのシーラントとしての用途にて NSF Category P1 に登録されています。**備考**：これは一部地域での承認です。更なる情報や説明が必要な場合は、お近くのヘンケルジャパン株式会社にお問い合わせ下さい。

代表的な液状時の特性

比重 @ 25°C	1.06
引火点	MSDS 参照
粘度, コーン＆プレート, mPa.s(cP）：	
温度:25℃, シェアレート:3,000s^{-1}	70～110 LMS
粘度, ブルックフィールド- LVF, 25°C, mPa.s(cP）：	
スピンドル 1, 30rpm,	90～140

代表的な硬化特性

通常の環境下では硬化反応は周囲の湿度と反応することによって開始します。比較的短い時間で実用強度が得られますが、完全な耐環境性を得るためには少なくとも24時間の硬化が必要です。

硬化時間と被着材

硬化速度は被着材に左右されます。下の表は22℃、50%RH 雰囲気下に於いてそれぞれの被着体で接着剤が固着するまでの時間を表わしたものです。
固着するまでの時間とは、0.1N/mm²(1kgf/cm²)の剪断強度が得られるまでの時間と定義しました。

固着時間, 秒	
鋼	20～45
アルミニウム	2～10
亜鉛クロメート	10～30
ネオプレンゴム	<5
ニトリルゴム	<5
ABS	1～2
PVC	3～10
ポリカーボネート	5～10
フェノール	<2
木（バルサ）	<1
木（オーク）	10～30
木（パイン）	10～20
チップボード	5～10
布	10～20
革	5～10
紙	5～10

硬化速度と接着隙間

硬化速度は接着隙間の大きさにも左右されます。隙間が小さいと素早く硬化し、隙間が大きくなるほど硬化時間がかかります。

硬化速度と湿度

硬化速度は周囲の相対湿度にも左右されます。湿度が高いほど、硬化速度が速くなります。

硬化速度とアクチベーター

隙間があまりに大きい等で、硬化にあまりに時間が長くかかる時は、表面にアクチベーターを塗布すると硬化時間を短縮できます。しかし、これによって接着強度は低下しますので、予め強度テストを行い確認してください。

硬化後性能

22℃で 1 週間硬化

物性	
熱膨張係数 ISO 11359-2, K^{-1}	107 x 10^{-6}
熱伝導係数 ISO 8302, W/(m・K)	0.4
ガラス転移点 ISO 11359-2, ℃	121

電気特性	
体積抵抗率　IEC60093, Ω・cm	277 x 10^{15}
表面抵抗率　IEC60093, Ω	69 x 10^{15}
絶縁破壊強さ　IEC 60243-1,kV/mm	33
誘電率＆誘電損失 IEC60250:	
1 kHz	2.72/0.02
1 MHz	2.53/0.02
10 MHz	2.42/0.01

記載のﾃﾞｰﾀは情報の提供のみを目的にしたもので、製品の規格値ではありません。
本製品の規格値につきましては、ヘンケルジャパン株式会社までお問い合わせ下さい。

硬化後性能

22℃で 10 秒硬化後

引張強度, ISO 6922	N/mm²	
NBR		≧6.9[LMS]

22℃で 72 時間硬化後

引張強度, ISO 6922	N/mm²	
NBR		8～15
サンドブラスト処理鋼		7 ～ 16
引張剪断強度, ISO 4587	N/mm²	
サンドブラスト処理鋼		17 ～ 24
エッチング処理済アルミニウム		2～11
亜鉛クロメート		0.5 ～2
ABS		7 ～9
PVC		7 ～16
フェノール		1 ～5
ポリカーボネート		7～11
ニトリルゴム		1 ～2
ネオプレンゴム		1 ～2

代表的な耐環境性

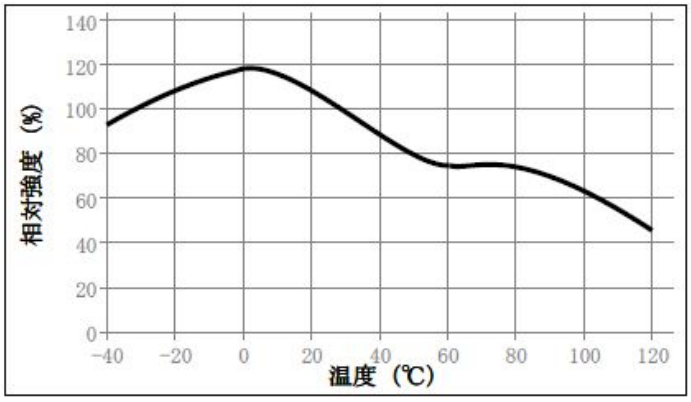
22℃で 1 週間硬化

引張剪断強度, ISO 4587

サンドブラスト処理鋼

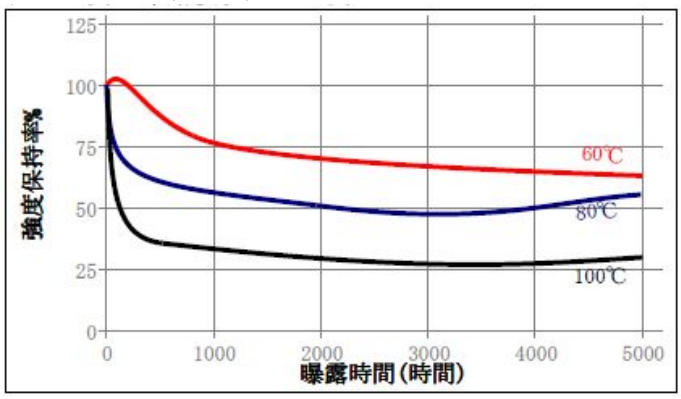
高温時強度

各度下で測定



熱老化

表示温度で熱老化させ、22℃で測定



耐化学物質／溶剤性

表示条件で暴露させ、22℃で測定

環境		初期強度保持率%			
	℃	100h	500 h	1000h	5000h
エンジンオイル	40	120	110	110	85
無鉛ガソリン	22	85	80	80	75
エタノール	22	100	105	110	120
IPA	22	100	110	105	120
水	22	80	70	55	65
98% RH	40	70	60	55	65

引張剪断強度, ISO 4587 ポリカーボネート

環境		初期強度保持率%			
	℃	100 時間	500 時間	1000 時間	5000 時間
空気	22	120	125	115	130
98% RH	40	120	110	120	115

その他

本製品は純酸素又は高濃度の酸素システムでの使用は避けて下さい。また、塩素や他の強酸化剤物質のシール剤として決して使用しないで下さい。

本製品の安全な取り扱いに関する情報は、弊社製品安全性データシート(MSDS)をご参照下さい。

使用方法

1、被着材の表面は油分や汚れ等を取り除きれいにしておいて下さい。表面は溶剤できれいにし、乾かして下さい。

2、被着材料によっては、LOCTITE®プライマーを被着材の表面に塗布する必要があります。適量を塗布し、乾かします。

3、必要に応じて、LOCTITE®アクチベーターを使用します。片側の被着材の表面にアクチベーターを塗布して乾かして下さい。（既にプライマーが塗布された面へのアクチベーターの塗布は避けて下さい。）

4、片側の被着材の表面に接着剤を塗布します。（アクチベーターを塗布した箇所には使用しないで下さい。）接着剤を広げるためにティッシュやハケを使用する事は避けて下さい。数秒で硬化します。硬化時間が短く調整する事が難しい為、正確に組みつけて下さい。

5、LOCTITE®アクチベーターは被着材の表面外側のフィレットを硬化される事ができます。はみ出た箇所にスプレーするか垂らして下さい。

6、接着剤が完全硬化するまで、接着面を固定するかクランプで締めて下さい。

7、完全に硬化するまでは、負荷をかけないで下さい。（接着隙間や材質、環境条件によって異なりますが、組み付け後 24 時間から 72 時間で完全硬化します。）

Loctite 製品規格 [LMS]

本製品のLMSは2003年11月16日に発効されました。

バッチの試験報告書は LMS と表示された特性が記載されます。LMS 試験レポートは、実際に製品を使用するお客さまに適切であると考えられた QC テスト項目から選定した項目を記載しています。さらに、製品品質と品質の安定性を保証するために、総合的なコントロールを行っています。

特別な顧客仕様要求事項はヘンケル品質保証部にて行っています。

記載のﾃﾞｰﾀは情報の提供のみを目的にしたもので、製品の規格値ではありません。
本製品の規格値につきましては、ヘンケルジャパン株式会社までお問い合わせ下さい。

保存方法

本製品は、ラベルに特に記載がない限り、未開封の状態で乾燥した涼しい場所に保管して下さい。保管条件は製品容器ラベルに表示することがあります。
最適な保管温度：2 ～ 8℃。　2℃以下又は 8℃以上で保管すると製品特性に影響を与える恐れがあります。
容器から出した製品は、使用中に異物が混入している場合があるので残液を元の容器には戻さないで下さい。弊社は上記の推奨条件以外で保管或いは汚染された製品に対する責任を負うことは出来ません。
更なる情報が必要な場合はヘンケルジャパン(株) にお問い合せ下さい。

備考

ここに記載されているデータは情報の提供のみを目的にしたもので、その信頼性は高いものと考えます。当社は、他の者が当社の管理の及ばない独自の方法で得た結果に対する責任は負いかねます。ここに記載された生産方法が使用される方の目的に適合するか否かの判断や、取扱時並びに使用時に起因する危険から人や物を保護する為に有効と思われる予防対策の採否の決定は、使用される方の責任に於いて行なって下さい。
記載のデータは規格値ではなく記載の適用例全てに対応出来るとは限りません。本製品を使用し製造された製品に対しての保証は致しません。又、本製品を使用し製造された製品の破損、信頼性、利益の損失等についての責任は負いかねます。

ここに述べられた様々なプロセス又は性質は Henkel の特許使用のライセンスを与えた事を意味するものではありません。本製品の正式採用を検討される前に、この資料を手引きとして試験的に使用される事をお薦めします。本製品は一つ以上のアメリカ合衆国又は他国の特許、あるいは特許出願により保護されています。

商標権の使用について

特別な記載がない限り、この書類に記載された全ての商標権は米国また他国のヘンケル社に帰属します。®マークは米国特許商標局を示します。

記載のﾃﾞｰﾀは情報の提供のみを目的にしたもので、製品の規格値ではありません。
本製品の規格値につきましては、ヘンケルジャパン株式会社までお問い合わせ下さい。

This document was created and digitally signed by tdx.henkel.com at 2025-11-28T02:44:11.954Z