

## LOCTITE® 567™

5月 2024

## 製品

LOCTITE® 567™ は次の製品特長を有します:

ベース樹脂	アクリル
主成分	メタクリル酸エステル
外観 (未硬化)	滑らかなクリーム状、オフホワイトペースト
形態	1液型 - 混合不要
粘度	高い
硬化	嫌気性
二次硬化	アクチベーター
アプリケーション	金属配管シール
強度	低い

LOCTITE® 567™ は、金属テーパねじおよび継手の固定とシール用に設計しています。この製品は、密着した金属表面の間に空気がない状態で硬化し、衝撃や振動による緩みや漏れを防ぎます。LOCTITE® 567™ は強力な硬化性能を提供します。高い潤滑特性により、ステンレス鋼、アルミニウム、その他すべての金属製パイプのねじ山や継手のかじりを防止します。活性金属（真鍮、銅など）だけでなく、ステンレス鋼やメッキ表面などの不活性基材にも効果があります。この製品は高温性能とオイル耐性を備えています。切削油、潤滑油、防錆油、保護油などのさまざまな油による軽度の表面汚染に耐えます。LOCTITE® 567™ は、化学処理、石油精製、パルプ/紙、廃棄物処理、繊維、公共事業/発電、海洋、自動車、産業機器、ガス圧縮および配送業界の産業用途に推奨されます。産業プラントの流体動力システムにも推奨されます。

## UL 規格

Underwriters Laboratories Inc.® による分類 MH8007 - 火災の危険性は小さい。液体状態では引火点はありません。発火温度は455°Cです。パイプサイズが2インチを超えないガソリン、石油、天然ガス（圧力 300 PSIG 以下）、ブタン、プロパンを扱う装置に使用できます。注: これは地域限定の承認です。詳しい情報や説明については、お近くのテクニカル サービス センターにお問い合わせください。

## ULC分類

Underwriters Laboratories of Canada Inc. による分類。MH27131 - 潤滑剤を含み、しっかりと密閉し、制御した固着強度を維持する嫌気性材料。13,790 kPa を超えない圧力にて天然ガス、メタン、ガソリン、石油、プロパン、ブタンを扱う装置内のねじ付きパイプ接続部または、その他のしっかりと密閉する金属部品の接合に使用します。発火温度が460°Cを超えています。火災の危険性に関してはパラフィン油より10以下に分類されます。注: これは地域限定の承認です。詳細および説明については、お近くのテクニカル サービス センターにお問い合わせください。

## NSFインターナショナル

82°C を超えない商業用および住宅用の飲料水システムでの使用について、ANSI/NSF 規格 61 の認定を受けています。注: これは地域限定の承認です。詳細および説明については、お近くのテクニカル サービス センターにお問い合わせください。

オーストラリアガス協会承認、証明書番号 3207、クラス III 定格動作圧力 2000 kPa、動作温度 -10 ~ 205 °C。注: これは地域限定の承認です。詳細および説明については、お近くのテクニカル サービス センターにお問い合わせください。

## 水素認証接着剤

LOCTITE® 567™ は試験済みであり、GASTEC QA 承認要件 214 (AR-214) に準拠しています。

注: これは地域限定の承認です。詳細および説明については、お近くのテクニカル サービス センターにお問い合わせください。

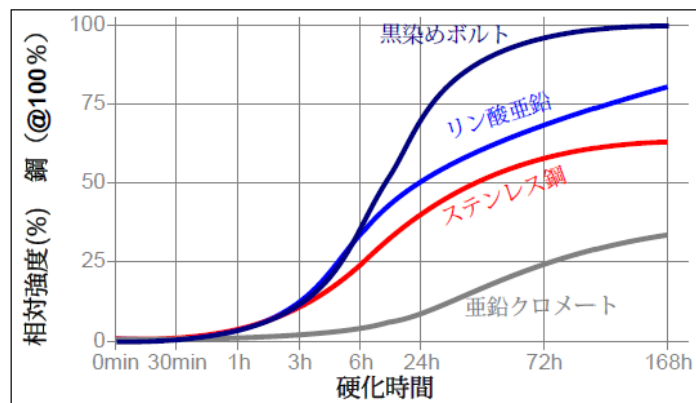
## 液状時の代表的特性

比重 @ 23°C	1.1
粘度、ブルックフィールド - RVF、25°C、mPa·s (cP):	スピンドル 7、回転速度 2 rpm 540,000

## 代表的な硬化特性

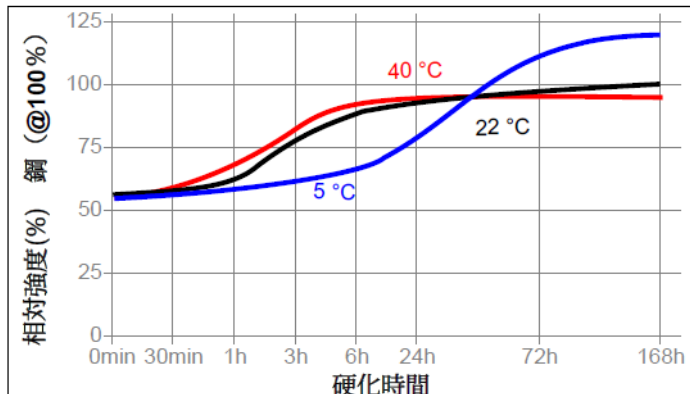
## 硬化速度と基材

硬化速度は使用する基材によって異なります。以下のグラフは、ISO 10964 に従って試験し、さまざまな材料と比較した M10 黒色酸化ボルトとスチールナットの経時に伴う破壊トルクの相対強度を示したものです。



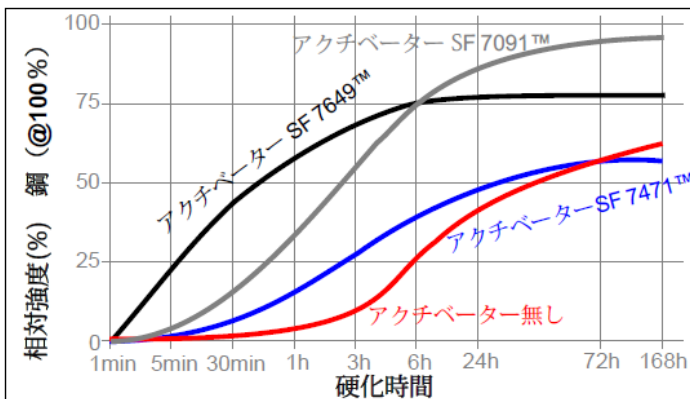
**硬化速度と温度**

硬化速度は温度に依存します。以下のグラフは、27 N・m 締め付けトルクをかけ、ASTM D6396 に従って試験した NPT 3/8 可鍛性鋼製 T 字継手と鋼製プラグの温度-時間の経過と共に発生する破壊トルクの相対強度を示したものです。



**硬化速度とアクチベーター**

硬化速度が許容できないほど長い場合、または大きな隙間がある場合、表面にアクチベーターを塗布すると硬化速度が向上します。以下のグラフは、M10 ステンレス鋼のナットおよびボルトにアクチベーター SF 7471™、SF 7649™、SF 7091™ を使用して ISO 10964 に従って試験し、時間の経過とともに発現する破壊強度を示しています。



**硬化の一般性能**

**接着特性**

硬化条件 4 hours @ 22°C にて硬化

破壊トルク、ISO 10964:

3/8 x 24 スチールボルト (グレード 2) とナット (グレード 2)	N·m	≥0.3
	(lb.in)	≥(2.6)

24°C、22 時間、

戻しトルク、ASTM D 6396、締め付けトルク 27 N·m :

3/8 NPT T 字鋼管およびプラグ	N·m	50
	(lb.in)	(445)

破壊トルク、ISO 10964、アンシート:

M10 黒色酸化ボルトと軟鋼ナット	N·m	12
	(lb.in)	(110)
M10 真鍮ボルトとナット	N·m	12
	(lb.in)	(110)
M10 亜鉛クロメートボルトとナット	N·m	2.6
	(lb.in)	(22)
M10 リン酸亜鉛ボルトとナット	N·m	9.3
	(lb.in)	(82)
M10 ステンレスボルト・ナット	N·m	8.0
	(lb.in)	(70)
M6 黒色酸化ボルトとスチールナット	N·m	0.9
	(lb.in)	(8)
M16 黒色酸化ボルトとスチールナット	N·m	13
	(lb.in)	(115)
3/8 x 24 スチールボルト (グレード 2) とナット (グレード 2)	N·m	≥1.7
	(lb.in)	≥(15)

脱出トルク、ISO 10964、締め付けトルク無し:

M10 黒色酸化ボルトと軟鋼ナット	N·m	1.9
	(lb.in)	(17)
M10 真鍮ボルトとナット	N·m	2.2
	(lb.in)	(19)
M10 亜鉛クロメートボルトとナット	N·m	1.4
	(lb.in)	(12)
M10 リン酸亜鉛ボルトとナット	N·m	1.2
	(lb.in)	(11)
M10 ステンレスボルト・ナット	N·m	1.3
	(lb.in)	(12)
M6 黒色酸化ボルトとスチールナット	N·m	0.2
	(lb.in)	(1.3)
M16 黒色酸化ボルトとスチールナット	N·m	2.3
	(lb.in)	(20)

破壊トルク、ISO 10964、締め付けトルク 5 N·m :

M10 黒色酸化ボルトとスチールナット	N·m	17
	(lb.in)	(150)

脱出トルク、ISO 10964、5 N·m に締め付けトルク調整済み:

M10 黒色酸化ボルトとスチールナット	N·m	2.3
	(lb.in)	(20)



硬化条件1 week @ 22°Cにて硬化

破壊トルク、ISO 10964、締め付けトルク 5 N・m:

M10 リン酸亜鉛ボルトとナット  
N・m 17  
(lb.in) (150)

#### 代表的な耐環境性

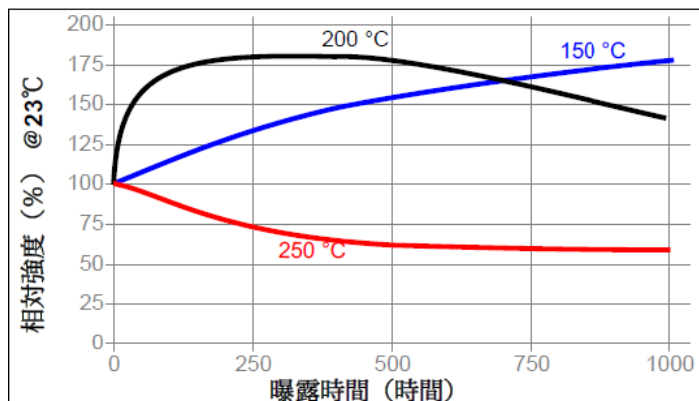
硬化条件168 hours @ 22°Cにて硬化

破壊トルク、ISO 10964、締め付けトルク 5 N・m:

M10 リン酸亜鉛ボルトとナット

#### 熱老化性

指定された温度で養生し、22°Cでテストしました。



#### 冷間強度

この製品は -75 °C (-100 °F) までテストされています。この製品はこの温度以下でも動作する可能性があります、テストは行われていません。

#### 耐薬品性/耐溶剤性

指定された条件下で養生し、22°Cでテストしました。

環境	°C	強度保持率 (%)		
		100 h	500 h	1000 h
モーターオイル (MIL-L-46152)	125	100	95	100
無鉛ガソリン	22	95	90	85
ブレーキオイル	22	95	100	110
エタノール	22	95	90	85
アセトン	22	85	60	55
水/グリコール 50/50	87	90	85	95
E85 エタノール燃料	22	95	85	75
B100バイオディーゼル	22	110	105	105
DEF (AdBlue®)	22	115	125	120

#### 取扱い上の注意

本製品は、純酸素や高濃度の酸素システムでの使用は避けてください。また、塩素やその他の強酸化物質のシール剤として決して使用しないでください。

この製品の安全な取り扱いに関する情報については、安全データシート (SDS) を参照してください。

接着前に表面を洗浄するために水性洗浄システムを使用する場合は、洗浄液と接着剤の適合性を確認することが重要です。場合によっては、これらの水性洗浄が接着剤の硬化と性能に影響を及ぼすことがあります。

この製品は通常、プラスチック（特にプラスチックの応力亀裂が発生する可能性のある熱可塑性材料）への使用は推奨されません。ユーザーは、このような基材と製品の適合性を確認することをお勧めします。

#### 使用方法

##### 組み付け方法

1. 最良の結果を得るには、すべての表面（外部と内部）を LOCTITE® 洗浄溶剤で洗浄し、乾燥させてください。
2. 材料が不活性金属である場合、または硬化速度が遅すぎる場合は、LOCTITE® SF 7471™ または LOCTITE® SF 7649™ をスプレー塗布し、乾燥させます。
3. ねじ部の先端の一山を除いて御ねじのねじ山に沿って製品を全周ビード塗布します。製品をねじ山に塗布し、隙間を完全に充填します。より大きなねじ山と隙間の場合は、それに応じて製品の塗布量を調整し、雌ねじにも 360°製品をビード塗布します。
4. 準拠した手法を使用して、製造元の推奨事項に従って継手を組み付け、レンチで締めます。
5. 適切に締め付けられた継手は、低圧であれば即シール性を有します。最大の耐圧性と耐溶剤性を得るには、製品を最低 24hours 硬化させて下さい。

##### 分解方法

1. 標準的な手工具で取り外します。
2. シールの長さが長すぎるか、直径が大きい（1インチ以上）ために工具では取り外せない場合、約 250 °C (480 °F) に局所的に加熱し、熱いうちに取り外してください。

##### 洗浄方法

1. 硬化した製品は、LOCTITE® 溶剤への浸漬とワイヤーブラシなどの機械的研磨の組み合わせによって除去できます。



## 保存方法

製品は未開封の容器に入れたまま乾燥した場所に保管してください。保管情報は製品容器のラベルに記載されている場合があります。

**最適な保管温度: 8°C ~ 21°C。8°C 未満または 28°C を超える温度で保管すると、製品の特性に悪影響を与える可能性があります。**

容器から取り出した材料は使用中に汚染される可能性があります。製品を元の容器に戻さないでください。ヘンケル社は、汚染された製品や、前述の条件以外の条件で保管された製品については責任を負いません。追加情報が必要な場合は、最寄りのテクニカル サービス センターまたはカスタマー サービス担当者にお問い合わせください。

## 単位換算

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$   
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$   
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$   
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$   
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$   
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$   
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$   
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$   
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

## 免責事項

製品の使用および適用に関する推奨事項を含む説明書 (TDS) に記載されている情報は、この TDS の日付時点での当社の製品に関する知識と経験に基づいています。製品にはさまざまな用途があり、また、弊社の管理の及ばないお客様の環境におけるさまざまな用途や動作条件が存在する場合があります。したがって、ヘンケルは、お客様が当社製品を使用する製造プロセスおよび条件ならびに、意図された用途および結果に対する当社製品の適合性について責任を負いません。当社製品の適合性を確認するために、事前にご自身でテストを実施することを強くお勧めします。明示的に同意されている場合を除き、また当社の過失により死亡または人身傷害が発生した場合、および適用される製造物責任法に基づく責任を除き、説明書の情報または当該製品に関するその他の書面または口頭の推奨事項に関する責任は一切免除されます。

製品が Henkel Belgium NV、Henkel Electronic Materials NV、Henkel Nederland BV、Henkel Technologies France SAS、および Henkel France SA によって配送される場合は、次の点にもご注意ください。

それでもなおヘンケルが責任を負うことになった場合、いかなる法的根拠に基づいても、ヘンケルの責任はいかなる場合も当該納品の金額を超えないものとします。

製品が Henkel Colombiana, S.A.S. によって配送される場合、次の免責事項が適用されます。

この技術データシート (TDS) に記載されている情報、および製品の使用および適用に関する推奨事項は、この TDS の日付時点での当社の製品に関する知識と経験に基づいています。したがって、ヘンケルは、お客様が製品を使用する製造プロセスおよび条件、ならびに意図された用途および結果に対する当社の製品の適合性について責任を負いません。当社製品の適合性を確認するために、お客様自身で事前にテストを実施することを強くお勧めします。技術データシートの情報、または当該製品に関するその他の書面または口頭の推奨事項に関する責任は、明示的に同意されている場合を除き、および当社の過失によって引き起こされた死亡または人身傷害、および適用される製造物責任法に基づく責任に関する場合を除き、排除されます。

製品がヘンケル株式会社またはヘンケルカナダ株式会社によって配送される場合、以下の免責事項が適用されます。

ここに含まれるデータは情報提供のみを目的としており、信頼できるものと考えられています。当社が管理できない方法を採用した他者によって得られた結果については、当社は責任を負いません。ここで言及されている製造方法がユーザーの目的に適しているかどうかを判断し、その取り扱いや使用に伴う可能性のある危険から財産や人を保護するために適切な予防措置を講じることは、ユーザーの責任です。上記を踏まえ、ヘンケル社は、ヘンケル社の製品の販売または使用から生じる商品性または特定目的への適合性に関する保証を含め、明示的または黙示的なすべての保証を明確に否認します。ヘンケル社は、逸失利益を含むあらゆる種類の結果的または付随的損害に対する責任を明確に否認します。ここでのさまざまなプロセスまたは構成に関する説明は、他者が所有する特許の支配を受けないこと、またはそのようなプロセスまたは構成をカバーする可能性のあるヘンケル社の特許に基づくライセンスとして解釈されるべきではありません。各見込みユーザーは、このデータをガイドとして使用して、繰り返し使用する前に、提案されたアプリケーションをテストすることをお勧めします。この製品は、1つ以上の米国または外国の特許または特許出願によって保護されている場合があります。

## 商標の使用

特に記載のない限り、この文書に記載されているすべての商標は、米国およびその他の国における Henkel Corporation の商標です。® は、米国特許商標庁に登録された商標を示します。

## 参照 1.7