

製品概要

LOCTITE® 243™は、以下の特長を有する製品です。

分類	アクリル
主成分	ジメタクリレートエステル
外観	青色液体 LMS
蛍光性	有 LMS
形態	1 液性—混合不要
粘度	中強度、チキソ性
硬化機構	嫌気性
硬化促進	アクチベーター
用途	ねじ緩み止め
強度	中強度

本テクニカルデータシートは、対象となるロットが限定されます。詳しくは「製造年月日の参照」の項を参照下さい。

LOCTITE® 243™は、工具での分解が必要な部分に適したねじの緩み止め用接着剤です。この製品は金属接合部で空気の供給が断たれることによって硬化し、衝撃や振動によるねじの弛みやねじ接合部からの漏れを防ぎます。LOCTITE® 243™はチキソ性を有している為、接着部周辺への付着を防止できます。LOCTITE® 243™は強固な硬化性能を有します。活性金属（例:真鍮、銅）だけでなく、ステンレススチールやメッキ表面のような不活性な被着体にも使用できます。本製品は高い耐熱性と油面接着性を持っています。例えば、切削油、潤滑油、防錆油、部品保護剤等への若干の付着に対して適用可能です。

NSF International(米国国立科学財団)

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。

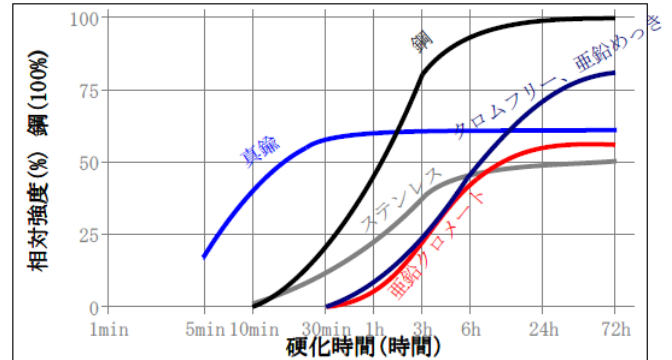
液状時の代表的特性

比重 @ 25°C	1.08
引火点	MSDS 参照
粘度, ブルックフィールド-RVT, 25°C, mPa·s (cP):	
スピンドル 3, 20rpm,	1,300~3,000 LMS
粘度, コーン&プレート, 25°C, mPa·s (cP):	
コーン 35/2°Ti @ シェアレート 129 s ⁻¹	350

代表的な硬化特性

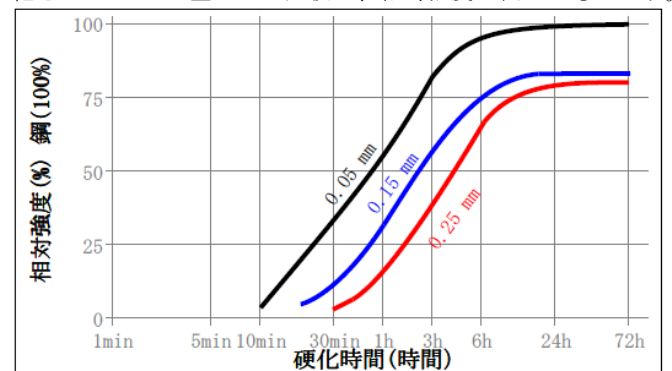
材質別硬化速度

硬化速度は被着材の材質に左右されます。次のグラフは材質の異なる M10 鋼ボルト/ナットを使用し、硬化速度の変化を ISO10964 に基づいて試験し、相対強度で表したものです。



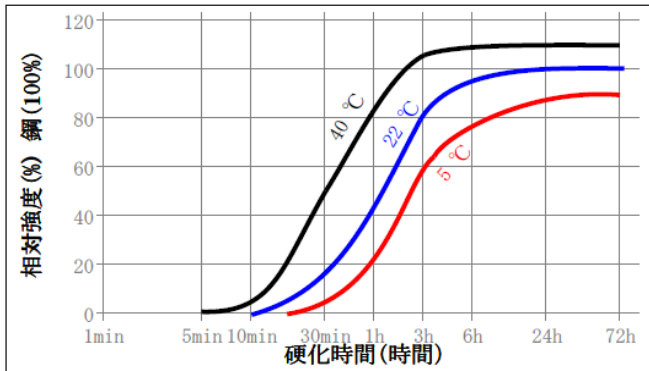
接着隙間別硬化速度

硬化速度は接着隙間にも左右されます。ねじ山の隙間はねじの形状、等級、サイズによって異なります。次のグラフは鋼ピン/カラーを異なる隙間でセッティングしたときの硬化速度の変化をISO10123に基づいて試験し、相対強度で表したものです。



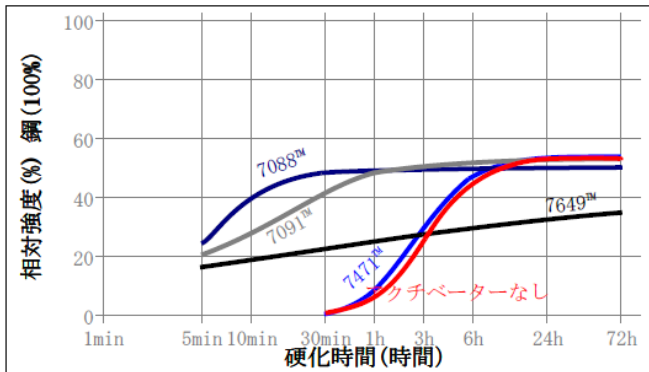
雰囲気温度別硬化速度

硬化速度は周囲の温度に左右されます。次のグラフはM10鋼ボルト/ナットを使用し、異なる温度で硬化速度の変化をISO10964に基づいて試験し、比較したものです。



硬化促進剤使用時の硬化速度

隙間が大きく、硬化に時間がかかる場合は、表面に硬化促進剤を塗布することで硬化時間を短縮できます。次のグラフはM10の亜鉛クロメートボルト/ナットを使用し、アクチベーター7471™、7649™、7088™および7091™を併用した時の硬化速度をISO10964に基づいて試験し、相対強度で表したものです。



硬化後の一般性能

接着特性

硬化条件:22°Cで24時間硬化

破壊トルク, ISO 10964, 締め付けなし:

M10 鋼ボルト/ナット N・m 26

M6 鋼ボルト/ナット N・m 3

M16 鋼ボルト/ナット N・m 44

3/8×16 鋼ボルト/ナット N・m 12

脱出トルク @ 180°, ISO 10964, 締め付けなし:

M10 鋼ボルト/ナット N・m 5

M6 鋼ボルト/ナット N・m 1

M16 鋼ボルト/ナット N・m 13

3/8×16 鋼ボルト/ナット N・m 3

破壊トルク, ISO 10964, 締め付けトルク 5 N・m:

M10 鋼ボルト/ナット N・m 24

3/8×16 鋼ボルト/ナット N・m 15

脱出トルク @ 180°, ISO 10964, 締め付けトルク 5 N・m:

M10 鋼ボルト/ナット N・m 4

3/8×16 鋼ボルト/ナット N・m 3.5

圧縮剪断強度, ISO 10123:

鋼ピン/カラー N/mm² ≥7.6 LMS

硬化条件:22°Cで1週間硬化

破壊トルク, ISO 10964, 締め付けトルク 5 N・m:

M10 リン酸亜鉛皮膜ボルト/ナット N・m 26

M10 SUS ボルト/ナット N・m 17

一般的な耐環境性

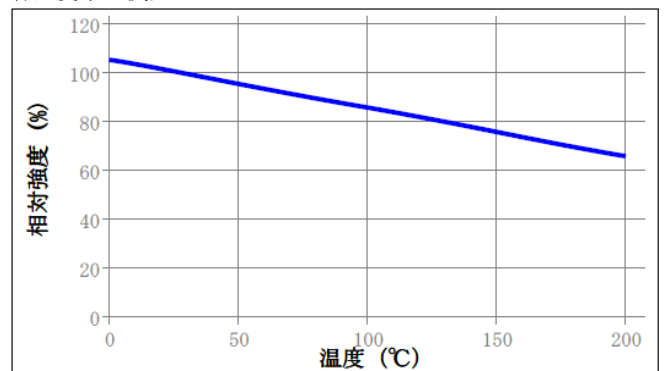
硬化条件: 22°Cで1週間硬化

破壊トルク, ISO 10964, 締め付けトルク 5N・m:

M10 リン酸亜鉛皮膜ボルト/ナット

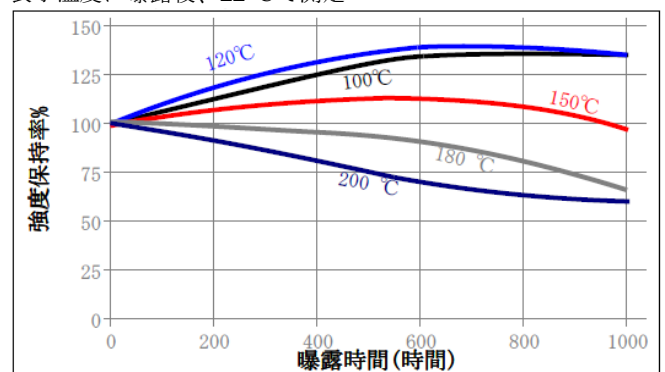
高温時強度

各温度下で測定



熱老化性

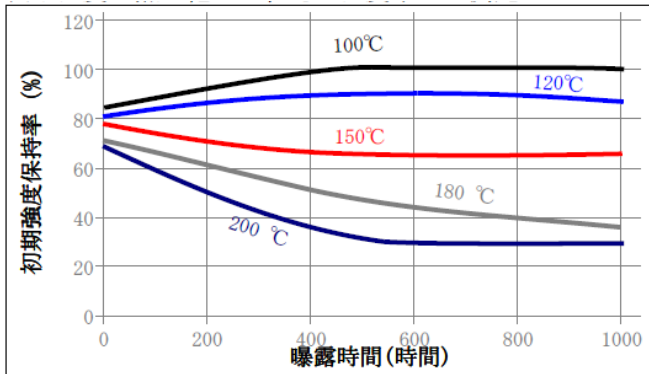
表示温度に曝露後、22°Cで測定



記載のデ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。

熱老化/高温時強度

表示温度で熱老化させ、その温度下にて測定

**耐薬品/耐溶剤性**

下記の条件で曝露後、22°Cにて測定

環境	°C	初期強度保持率%	
		500h	1000h
エンジンオイル	125	110	115
無鉛ガソリン	22	100	95
ブレーキオイル	22	105	110
水/グリコール(50%/50%)	87	120	125
アセトン	22	85	85
エタノール	22	95	90
E85 エタノール燃料	22	95	100
B100 バイオディーゼル	22	110	110

破壊トルク, ISO 10964, 締付けトルク 5N・m :
M10 SUS ボルト/ナット

環境	°C	初期強度保持率%	
		500h	1000h
水酸化ナトリウム, 20%	22	105	105
リン酸, 10%	22	110	105

取扱い上の注意

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。

接着の前に表面の洗浄を水溶性洗浄剤で行った場合、洗浄剤と接着剤の適合性を確認して下さい。これらの洗浄剤が接着剤の硬化と性能に影響を及ぼす場合があります。

本製品はプラスチック（特にストレスによってひびが入りやすい熱可塑性プラスチック）への使用には適していません。これらの材質をご使用の際には、予め適合性を確認して下さい。

使用方法及び注意点**組立方法**

1. 特性を十分に引き出す為、被着体の全表面（外部および内部）を洗浄剤にて油脂等を取り除き、きれいにし、乾燥させて下さい。
2. 硬化速度が遅すぎる場合は、適当なアクチベーターをご使用下さい。「硬化促進剤使用時の硬化速度」のグラフを参照し、接着剤塗布前にアクチベーターを乾燥させて下さい。
3. 製品を使用する前によく振って下さい。
4. 製品が詰まるのを防ぐ為、使用中は金属表面にボトルのノズル先端部が付かない様にして下さい。
5. 通し穴には、製品を数滴ボルト接着部へ滴下して下さい。
6. 袋穴には、本製品を数滴、雌ねじ側穴底部に滴下して下さい。
7. ねじのシールについては、ねじ部先端の一山を除いて雄ねじ側のねじ山に沿って製品を全周塗布し、ねじ間の空間を充填して下さい。ねじのサイズやねじ間の隙間が大きい場合は使用する製品の塗布量を調整し、雌ネジ側にも全周塗布して下さい。
8. 組立て及び締付けを行って下さい

分解方法

1. 標準の工具を使用し、取り外して下さい。
2. まれにかみ合い部が極端に長く、工具では外しできない場合があります。その場合は、約 250°Cまでボルト・ナットを局部的に加熱させ、熱いうちに取り外しを行って下さい。

洗浄方法

1. 硬化した製品の除去は溶剤に漬け、ワイヤーブラシなどで擦り取って下さい。

Loctite 製品規格 LMS

本製品のLMSは2009年6月29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。

保存方法

未開封のまま、乾燥した場所で保管して下さい。容器のラベルに保管に関する記載がありますので、こちらをご参考にして下さい。

最適な保管温度：8 ~ 21°C。8°C以下又は 28°C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。

容器より出された製品は使用時に既に汚染されている可能性があります。一度使用したものは容器に戻さないで下さい。又、既述の条件に適さないご使用及び保管された製品につきましては責任を負いかねます。本製品に関するお問合せは弊社までお問い合わせ下さい。

製造年月日の参照

本テクニカルデータシートは下記製造年月日以降に製造された LOCTITE® 243™に対して有効です。

<u>製造国:</u>	<u>製造年月日:</u>
EU	2009年7月
Brazil	未定
China	2009年8月
India	2009年8月
U.S.A.	2009年12月

製造年月日はパッケージのバッチコードから判読することができます。詳細については、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までお問い合わせ下さい。

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。