

LOCTITE® 567™

(TDS for the new formulation of LOCTITE® 567™) Ottobre 2017

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

LOCTITE® 567™ ha le seguenti caratteristiche:

Tecnologia	Acrilica
Natura chimica	Estere metacrilato
Aspetto	Pasta liscia, cremosa, color bianco ottico ^{LMS}
Componenti	Monocomponente - non richiede miscelazione
Viscosità	Alta
Reticolazione	Anaerobico
polimerizzazione secondaria	Attivatore
Applicazione	Sigillaraccordi
Resistenza meccanica	Bassa

Questa scheda tecnica è inerente al LOCTITE® 567™ prodotto dalla data indicata nella sezione la cui descrizione è "Manufacturing Date Reference".

LOCTITE® 567™ è formulato per il bloccaggio e la sigillatura di filettature coniche e raccordi in metallo. Il prodotto polimerizza in assenza di aria e a contatto con metallo prevenendo l'allentamento dovuto ad urti e vibrazioni. LOCTITE® 567™ ha ottimizzato le prestazioni di polimerizzazione. Può essere utilizzato non solo su metalli attivi (es. ottone, rame) ma anche su metalli passivi come acciaio inox e superfici cromate. Le grandi capacità lubrificanti di questo composto prevengono il grippaggio di filettature di tubi e raccordi in acciaio inox, alluminio ed altri metalli. Il prodotto ha una ottima resistenza alle alte temperature e sviluppa una buona oleo-tolleranza. Infatti sopporta contaminazioni da diversi olii come ad esempio olii da taglio, lubrificanti, anti corrosivi e fluidi protettivi. LOCTITE® 567™ è raccomandato per applicazioni industriali in impianti chimici, raffinerie, industria del legno, trattamenti reflui, tessile, utilities/generazione di potenza, marine, automotive, attrezzature industriali, compressione gas e nell'industria distributiva. Viene inoltre suggerito per i sistemi industriali di fluid power.

Classificazione UL

Classified by Underwriters Laboratories Inc.® MH8007 - Rischio incendio basso. Nessun rischio di infiammabilità allo stato liquido. Temperatura di accensione 455°C. Per utilizzo in attrezzature che utilizzano benzina, olii minerali, gas naturale (pressione non superiore a 300 PSIG), butano e propano in tubi che non eccedano 2 in. **Nota:** Questa è una approvazione regional. Si prega di contattare l'assistenza tecnica locale per maggior informazioni e chiarimenti.

Classificazione ULC

Classificazione di Underwriters Laboratories of Canada Inc. MH27131 -Materiale anaerobico che contiene un lubrificante e polimerizza formando una sigillatura a tenuta e mantenendo una forza di serraggio controllata. Per uso nella connessione di tubi con filettature accoppiate o altre parti in metallo vicinali ed accoppiabili in impianti per gas naturale e metano, benzina ed olii minerali, e propano e butano a pressione che non ecceda 13 790 kPa. Temperatura di accensione superiore a 460 °C. Classificato meno di 10 sotto l'olio di paraffina rispetto alla pericolosità alla fiamma. **Nota:** Questa è una approvazione regional. Si prega di contattare l'ufficio tecnico locale per maggiori informazioni e chiarificazioni.

NSF International

Certified to ANSI/NSF Standard 61 per un utilizzo in impianti civili e commerciali di acqua potabile a temperature non superiori a 82° C. **NOTA:** Contattare il vostro servizio tecnico locale per maggiori informazioni e chiarimenti.

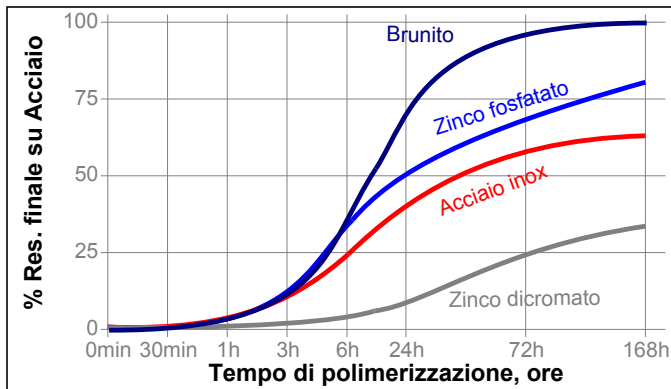
Approvato da Australian Gas Association Certificate numero 3207 Classe III pressione di lavoro 2000 KPa, temperatura di lavoro -10 a 205°C.

PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO NON POLIMERIZZATO

Peso Specifico @ 25 °C	1,1
Punto di infiammabilità - Vedere MSDS	
Viscosità, Brookfield - RVF, 25 °C, mPa·s (cP):	
Girante 7 velocità 2 rpm	280 000 a 800 000 ^{LMS}

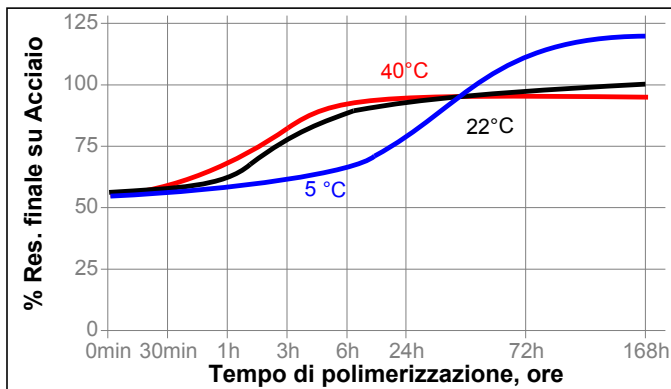
PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO: POLIMERIZZAZIONE**Velocità di polimerizzazione e substrato**

La velocità di polimerizzazione dipende dal substrato. Il grafico seguente mostra la resistenza finale sviluppata nel tempo su bulloni e dadi in acciaio brunito a confronto con diversi materiali e verificata secondo ISO 10964.



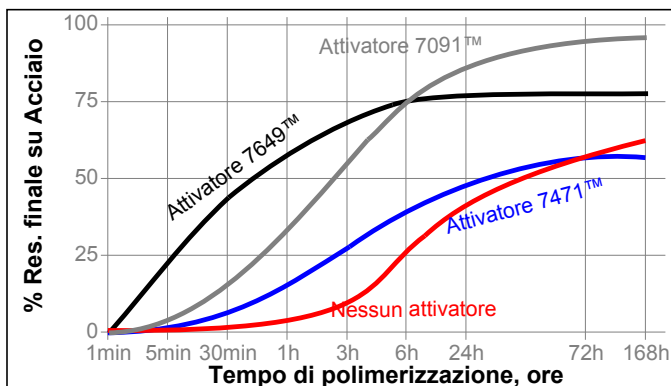
Velocità di polimerizzazione e temperatura

La velocità di polimerizzazione dipende dalla temperatura. Il grafico sottostante mostra la resistenza allo svitamento nel tempo a diverse temperature su raccordi a T in acciaio malleabile e tappi in acciaio NPT 3/8, pretensionati a 27 N·m testata in accordo alla ASTM D6396.



Velocità di polimerizzazione e attivatore

Se la polimerizzazione è lenta o i giochi sono elevati, l'applicazione di un attivatore incrementa la velocità di polimerizzazione. Il grafico sottostante mostra la resistenza allo svitamento nel tempo con gli attivatori SF 7471™, SF 7649™ and SF 7091™ su M10 viti e bulloni acciaio testata in accordo alla ISO 10964.



PRESTAZIONI TIPICHE DEL MATERIALE POLIMERIZZATO

Proprietà Adesive

Dopo 4 ore @ 22 °C

Coppia di primo distacco, ISO 10964:

viti (grado 2) e bulloni (grado 2) in acciaio 3/8 x 24	N·m	≥0,3 ^{LMS}
	(lb.in.)	(≥2,6)

Dopo 24 ore @ 22 °C

Coppia di rimozione, ASTM D 6396, pre-avvitato a 27 N·m:
su raccordi a T da 3/8 NPT

N·m	50
(lb.in.)	(445)

Coppia di primo distacco, ISO 10964, non serrato:

bulloni e dadi M10 in acciaio brunito	N·m	12
	(lb.in.)	(110)

M10 bullone in ottone	N·m	12
	(lb.in.)	(105)

M10 bullone in zinco dicromato	N·m	2,6
	(lb.in.)	(22)

M10 viti e bulloni zinco fosfati	N·m	9,3
	(lb.in.)	(82)

M10 viti e bulloni acciaio	N·m	8,0
	(lb.in.)	(70)

M6 vite brunita e dato in acciaio	N·m	0,9
	(lb.in.)	(8)

M16 viti e bulloni in acciaio brunito	N·m	13
	(lb.in.)	(115)

viti (grado 2) e bulloni (grado 2) in acciaio 3/8 x 24	N·m	≥1,7 ^{LMS}
	(lb.in.)	(≥15)

Coppia residua, ISO 10964, non serrato:

bulloni e dadi M10 in acciaio brunito	N·m	1,9
	(lb.in.)	(17)

M10 bullone in ottone	N·m	2,2
	(lb.in.)	(19)

M10 bullone in zinco dicromato	N·m	1,4
	(lb.in.)	(12)

	N·m	1,2
	(lb.in.)	(11)

M10 viti e bulloni acciaio	N·m	1,3
	(lb.in.)	(12)

M6 vite brunita e dato in acciaio	N·m	0,2
	(lb.in.)	(1,3)

M16 viti e bulloni in acciaio brunito	N·m	2,3
	(lb.in.)	(20)

Coppia di allentamento, ISO 10964, Precarico 5 N·m:

bulloni e dadi M10 in acciaio brunito	N·m	17
	(lb.in.)	(150)

Coppia rotazione 360°, ISO 10964, Precarico 5 N·m:

bulloni e dadi M10 in acciaio brunito	N·m	2,3
	(lb.in.)	(20)

Dopo 1 settimana @ 22 °C

Rottura coppia primo serraggio, ISO 10964, Precarico 5 N·m:

M10 viti e bulloni zinco fosfati	N·m	17
	(lb.in.)	(150)

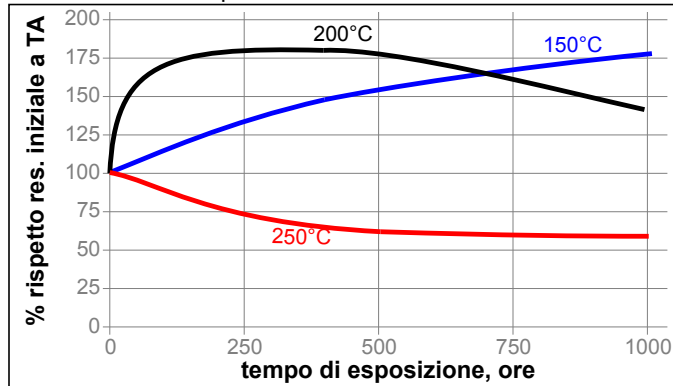
RESISTENZA TIPICA AI FATTORI AMBIENTALI

Polimerizzato per 168 ore @ 22 °C

Coppia di allentamento, ISO 10964, Precarico 5 N·m:
dadi e bulloni M10 in acciaio zinco fosfato

Invecchiamento a caldo

Invecchiato alla temperatura indicata e testato a 22°C

**Resistenza a freddo**

Questo prodotto è stato testato a -75°C (-100 F). Il prodotto potrebbe essere efficace a temperature inferiori, ma non sono stati effettuati test in proposito.

Resistenza a sostanze chimiche e a solventi

Invecchiato alle condizioni indicate e verificato a 22 °C.

Ambiente	°C	% di resistenza iniziale		
		100 h	500 h	1000 h
Olio motore	125	100	95	100
Benzina senza Pb	22	95	90	85
Liquido dei freni	22	95	100	110
Etanolo	22	95	90	85
Acetone	22	85	60	55
Acqua/Glicole 50%	87	90	85	95
E85 Etanolo	22	95	85	75
B100 Bio-Diesel	22	110	105	105
DEF (Adblue)	22	115	125	120

INFORMAZIONI GENERALI

Questo prodotto non è consigliato per l'uso con ossigeno puro e/o su sistemi ricchi di ossigeno e non deve essere utilizzato come sigillante per cloro o altri materiali fortemente ossidanti.

Per le informazioni relative all'impiego in sicurezza di questo prodotto consultate la Scheda Informativa in Materia di Sicurezza (MSDS).

Dove si impieghino soluzioni di lavaggio a base acquosa per pulire le superfici prima dell'incollaggio è importante verificare la compatibilità della soluzione di lavaggio con l'adesivo. In taluni casi queste soluzioni di lavaggio a base acquosa possono influenzare negativamente le prestazioni dell'adesivo.

Di norma questo prodotto non è raccomandato per l'impiego su materiali plastici (e particolarmente sui termoplastici, dove si potrebbe avere una rottura per "stress cracking"). Si raccomanda agli utilizzatori di accertare la compatibilità del prodotto con i substrati.

Istruzioni per l'uso**Assemblaggio**

1. Per ottenere i migliori risultati, pulire le superfici (esterne ed interne) con un pulitore Loctite e lasciare asciugare.

2. Se il metallo è inattivo o la polimerizzazione risulta essere lenta, pre-applicare l'attivatore 7471 o 7649 e lasciar asciugare.
3. Applicare un cordolo di prodotto a 360° sulla filettatura del maschio, lasciando libero il primo filetto. Spalmare il prodotto riempiendo i vuoti tra i filetti. Per tubi / raccordi di elevate dimensioni applicare un cordolo a anche sui filetti della femmina.
4. Utilizzare strumenti di chiusura idonei, serrare le parti.
5. Il corretto serraggio tra le parti permette la sigillatura istantanea a bassa pressione. La massima resistenza alla pressione ed ai solventi si ottiene dopo almeno 24 ore di polimerizzazione dell'adesivo..

Smontaggio

1. Smontare con utensili convenzionali.
2. Nel caso in cui lo smontaggio non sia possibile a causa dell'elevata lunghezza di incollaggio o della dimensione del diametro (sopra 1"), scaldare la parte fino a circa 250 °C. Smontare a caldo.

Pulizia

1. Il prodotto polimerizzato può essere rimosso utilizzando un solvente Loctite e asportando meccanicamente con una spazzola metallica.

Loctite Material Specification^{LMS}

LMS in data Ottobre 7, 2015. Per le proprietà ivi riportate sono disponibili test report per ciascun lotto. I test report secondo LMS includono parametri di Controllo Qualità considerati appropriati alle specifiche per l'utilizzo da parte dei clienti. Controlli addizionali e completi sono effettuati per assicurare la qualità e la ripetitività del prodotto. Richieste specifiche del Cliente possono essere coordinate tramite l'apposito Ente "Henkel Loctite Quality".

Immagazzinamento

Conservare il prodotto nel contenitore chiuso in luogo asciutto. Le informazioni sullo stoccaggio potrebbero essere riportate anche sull'etichettatura del prodotto.

Stoccaggio ottimale: da 8 °C a 21 °C. Lo stoccaggio a temperature inferiori a 8 °C o superiori a 28 °C, può inficiare le performances del prodotto.

I materiali una volta prelevati dai loro contenitori possono essere contaminati durante l'utilizzo. Non re-immettere il prodotto nel contenitore originale. Loctite non si assume alcuna responsabilità per prodotti che siano stati contaminati o stoccati in condizioni diverse da quelle qui sopra specificate. Per ulteriori informazioni contattate il Servizio Tecnico locale.

Note alla data di produzione

Questa scheda tecnica è inerente al LOCTITE® 567™ prodotto dalla data sottoindicata:

Realizzato in:

U.S.A.
Cina
Brasile

Data di produzione:

Maggio 2016
Maggio 2016
Aprile 2016

Conversioni

$$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$$

$$\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/millesimo di pollice (mill)}$$

$$\text{mm} \times 0.039 = \text{pollici}$$

$$\mu\text{m} \times 0.039 = \text{millesimo (mill)}$$

N x 0.225 = libbre
N/mm x 5.71 = lb/in
N/mm² x 145 = libbre su pollice quadrato (psi)
MPa x 145 = libbre su pollice quadrato (psi)
N·m x 8.851 = lb·in
N·mm x 0.142 = oz·in
mPa·s = cP

Nota:

Le informazioni fornite in questa Scheda Tecnica riportante raccomandazioni per l'uso e l'applicazione del prodotto, sono basate sulla nostra conoscenza e sulle prove effettuate sul prodotto alla data del presente documento.

Il prodotto può avere diverse applicazioni e l'applicazione e le condizioni di funzionamento possono variare a seconda delle vostre condizioni ambientali di cui non siamo a conoscenza.

Henkel pertanto non può essere responsabile dell'idoneità del prodotto per i Vostri processi e condizioni di produzione nell'ambito dei quali viene usato il prodotto, così come le applicazioni e i risultati previsti. Vi raccomandiamo vivamente di effettuare vostre prove per confermare l'idoneità del prodotto.

Qualunque responsabilità per quanto riguarda le informazioni della Scheda Tecnica o qualunque altra raccomandazione verbale o scritta relativa al prodotto in questione è esclusa, salvo se non altrimenti esplicitamente concordato o se relativa a morte o lesione personale causata da nostra negligenza o per responsabilità prodotto obbligatoriamente applicabile per legge.

In caso di prodotti consegnati da Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS and Henkel France SA notare quanto segue:

Nel caso in cui Henkel venga ugualmente considerata responsabile, a qualunque livello legale, la responsabilità di Henkel non eccederà in alcun caso l'ammontare della consegna coinvolta.

In caso di prodotti consegnati da Henkel Colombiana, S.A.S. si applica il seguente disclaimer:

Le informazioni fornite in questa scheda tecnica riportante raccomandazioni per l'uso e l'applicazione del prodotto, sono basate sulla nostra conoscenza e sulle prove effettuate sul prodotto alla data del presente documento.

Henkel pertanto non può essere responsabile dell'idoneità del prodotto per i Vostri processi e condizioni di produzione nell'ambito dei quali viene usato il prodotto, così come le applicazioni e i risultati previsti.

Vi raccomandiamo vivamente di effettuare vostre prove per confermare l'idoneità del prodotto.

Qualunque responsabilità per quanto riguarda le informazioni della scheda tecnica o qualunque altra raccomandazione verbale o scritta relativa al prodotto in questione è esclusa, salvo se non altrimenti esplicitamente concordato o se relativa a morte o lesione personale causata da nostra negligenza o per responsabilità prodotto obbligatoriamente applicabile per legge.

In caso di prodotti consegnati da Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., or Henkel Canada Corporation, si applica il seguente disclaimer:

Le informazioni contenute in questa scheda tecnica sono fornite solamente a titolo informativo e si ritiene siano attendibili. Henkel non si assume responsabilità alcuna per i risultati ottenuti da altri sui metodi operativi dei quali non ha alcun controllo. E' responsabilità dell'utilizzatore determinare l'idoneità all'uso per le applicazioni qui riportate e di adottare le idonee precauzioni per la salvaguardia delle cose e delle persone contro qualsivoglia pericolo sia associato all'impiego del prodotto. In base a ciò, **Henkel Corporation disconosce esplicitamente qualunque garanzia esplicita od implicita, incluse garanzie di commerciabilità od idoneità all'uso per un impiego specifico, derivante dalla vendita o dall'uso di prodotti di Henkel Corporation. Henkel Corporation disconosce esplicitamente ogni responsabilità per danni conseguenti od accidentali di qualunque sorta, inclusa la perdita di profitti.**

La presente disamina di vari processi o composizioni non deve interpretarsi come indicazione che essi siano liberi da servitù di brevetti detenuti da altri o come licenza o sotto un qualunque brevetto di Henkel Corporation che possono coprire tali processi o composizioni. Si raccomanda che ciascun utilizzatore sottoponga a prove di verifica la sua applicazione potenziale prima di farne un uso ripetuto, utilizzando questi dati come guida. Questo prodotto può essere coperto da uno o più brevetti o richieste di brevetto negli Stati Uniti od in altri Paesi.

Utilizzo dei marchi:

[Salvo quando diversamente indicato] tutti i marchi utilizzati nel presente documento sono marchi di fabbrica e/o marchi registrati di Henkel e/o delle sue affiliate negli Stati Uniti, in Germania, e altrove.

Referenze 1.7

Henkel Americhe
+860.571.5100

Henkel Europa
+49.89.9268.0

Henkel Asia Pacifico
+852.2233.0000

Per un accesso ancora più rapido al nostro Supporto Tecnico e Commerciale visitate: www.loctite.com