

### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

LOCTITE® 5103™ ha le seguenti caratteristiche:

<b>Tecnologia</b>	Estere Dimetacrilato
<b>Aspetto</b>	Pasta rosa opaca <sup>LMS</sup>
<b>Reticolazione</b>	Anaerobico
<b>Componenti</b>	Monocomponente - non richiede miscelazione
<b>Resistenza meccanica</b>	Media
<b>Applicazione</b>	Sostituisce le guarnizioni e Sigillatura
<b>Vantaggi</b>	Buona resistenza alla temperatura

LOCTITE® 5103™ polimerizza in assenza d'aria quando racchiusa tra due superfici metalliche a contatto. Viene fornito in sacchi da 2kg ed è particolarmente indicato per l'utilizzo tramite robot.

### PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO NON POLIMERIZZATO

Peso Specifico @ 25 °C	1,1
Punto di infiammabilità - Vedere MSDS	
Viscosità, Brookfield - HBT, 25 °C, Pa·s:	
Girante TC, velocità 2,5 rpm, Helipath	200 000-750 000 <sup>LMS</sup>
Girante TC velocità 20 rpm, Helipath	40 000-140 000 <sup>LMS</sup>

### Sigillatura istantanea

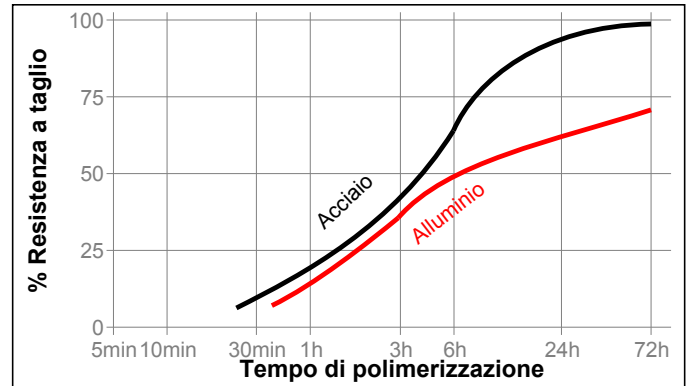
I sigillanti anaerobici hanno la capacità di resistere istantaneamente alle basse pressioni di linea. Il test è stato effettuato immediatamente dopo l'assemblaggio di una superficie in policarbonato con diametro interno di 50 mm ed esterno di 70 mm.

Pressione, MPa:	
Gioco 0 mm	0,02
Gioco 0,125 mm	0,01
Gioco 0,25 mm	0,01

### PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO: POLIMERIZZAZIONE

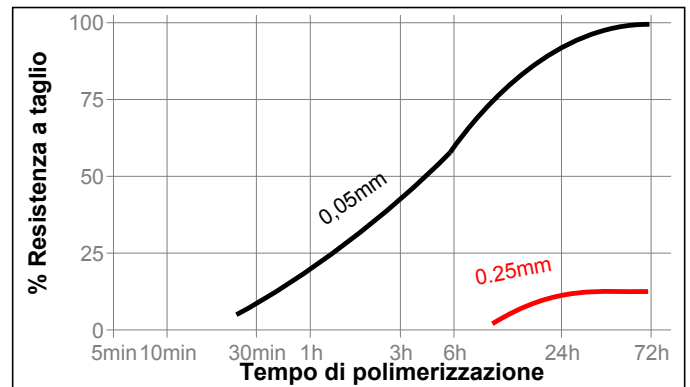
#### Velocità di polimerizzazione e substrato

La velocità di polimerizzazione dipende dal substrato utilizzato. Il grafico seguente mostra la resistenza al taglio sviluppata nel tempo su provini in acciaio dolce sabbiato paragonata a diversi materiali e testati secondo la ISO 4587.



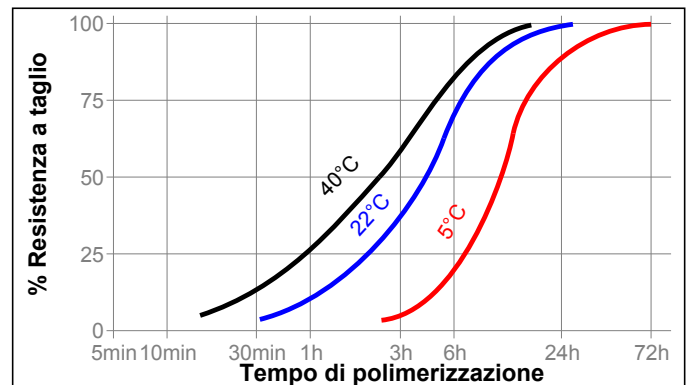
#### Velocità di polimerizzazione e gioco

La velocità di polimerizzazione dipende dal gioco tra le parti. Il grafico sottostante mostra la resistenza a taglio sviluppata nel tempo su lamierini in acciaio sabbiato assemblati con giochi diversi e testata in accordo alla ISO 4587.



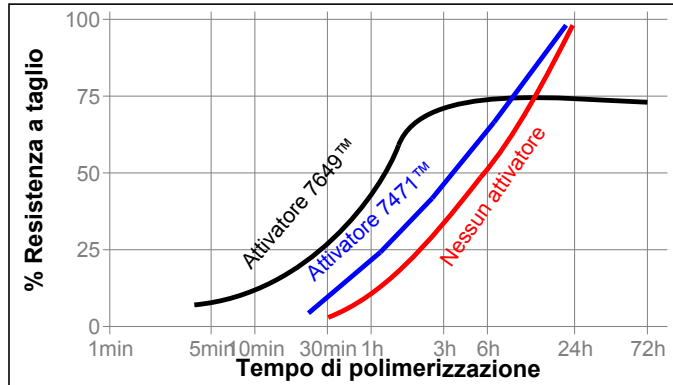
#### Velocità di polimerizzazione e temperatura

La velocità di polimerizzazione dipende dalla temperatura ambiente. Il grafico sottostante evidenzia la resistenza a taglio sviluppata nel tempo su lamierini in acciaio sabbiato a temperatura differente misurata in accordo alla ISO 4587.



### 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 a taglio sviluppata nel tempo usando gli attivatori su lamierini in acciaio sabbato e testata in accordo con la ISO 4587.



### PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO POLIMERIZZATO

#### Proprietà Fisiche:

Coefficiente di Espansione Termica: ASTM D 696, K <sup>-1</sup>	80×10 <sup>6</sup>
Coefficiente di Conducibilità Termica: ASTM C177, W/(m·K)	0,1
Calore specifico: kJ/(kg·K)	0,3

### PRESTAZIONI DEL MATERIALE POLIMERIZZATO

Polimerizzato per 1 ora a 22 °C

Resistenza al taglio: Taglio Pin & Collar, ISO 10123, N/mm <sup>2</sup> : (sabbato)	≥1 <sup>LMS</sup>
---	-------------------

Polimerizzato per 24 ore a 22 °C

Resistenza al taglio: Taglio Pin & Collar, ISO 10123, N/mm <sup>2</sup> : (sabbato)	≥7,5 <sup>LMS</sup>
Taglio per sovrapposizione, ISO 4587, N/mm <sup>2</sup> (psi): (sabbato)	5
Taglio a trazione, ISO 6922, N/mm <sup>2</sup> : (sabbato)	7,5

### Capacità sigillante

Una flangia circolare con diametro interno di 50 mm ed esterno di 70 mm è stata posta in pressione fino a 1.3 MPa fino alla perdita.

Massimo gioco con tenuta, mm:	
Acciaio dolce	≤0,125
Alluminio 2011T3	≤0,125

### RESISTENZA TIPICA AI FATTORI AMBIENTALI

I test seguenti si riferiscono agli effetti ambientali sulla resistenza meccanica. Non è una valutazione della capacità sigillante

### Resistenza al calore

Testato in temperatura

Procedura del test:

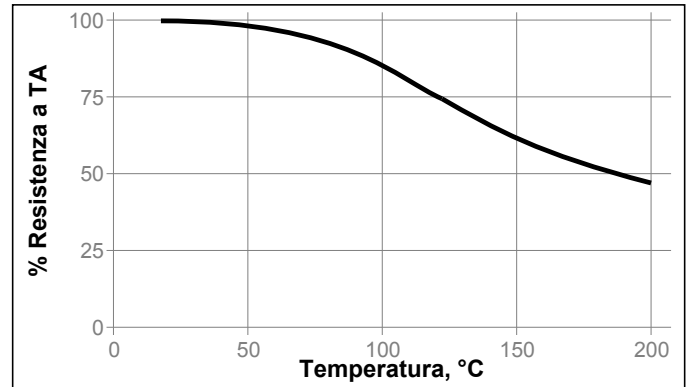
Resistenza al taglio, ISO 4587

Substrato:

Acciaio dolce sabbato

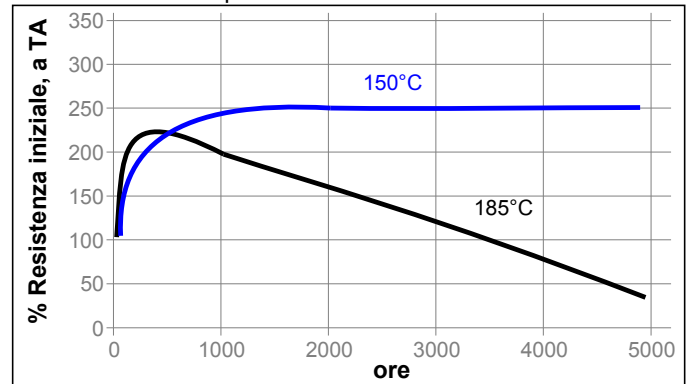
Procedimento di polimerizzazione:

1 settimana @ 22°C



### Invecchiamento a caldo

Invecchiato alla temperatura indicata e testato a 22°C



### Resistenza chimica/a solvente

Invecchiato alle condizioni indicate e testato @ 22°C.

Ambiente	°C	% di resistenza iniziale		
		100 h	500 h	1000 h
Olio Motore	125	100	100	100
Benzina verde	22	95	60	60
Acqua/Glicole 50%	87	160	110	110

### INFORMAZIONI GENERALI

Questo prodotto non è raccomandato per l'impiego con ossigeno puro e/o su sistemi ricchi di ossigeno e non deve essere utilizzato come sigillante per cloro od 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

1. Per ottenere le migliori prestazioni le superfici da trattare devono essere pulite e sgrassate.
2. Il prodotto è formulato per la sigillatura di flange con gioco fino a 0,25 mm.
3. Applicare su una flangia un cordolo continuo di prodotto, manualmente o tramite retino serigrafico.
4. La corretta deposizione del prodotto è verificabile mediante test di sigillatura a bassa pressione (<0,05 MPa) immediatamente dopo l'assemblaggio.
5. Le flange devono essere serrate immediatamente dopo la deposizione del prodotto onde evitare l'effetto shimming.

### Immagazzinamento

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

**Il prodotto dovrebbe essere immagazzinato in luogo fresco, asciutto nei contenitori sigillati a temperature comprese tra 8°C e 28°C salvo diversa indicazione in etichetta. Lo stoccaggio ottimale è nella metà inferiore dell'intervallo di temperatura indicato.**

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.

### Loctite Material Specification<sup>LMS</sup>

LMS in data Gennaio 15, 2004. 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".

### Conversioni

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$   
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/millesimo di pollice (mill)}$   
 $\text{mm} \times 0.039 = \text{pollici}$   
 $\mu\text{m} \times 0.039 = \text{millesimo (mill)}$   
 $\text{N} \times 0.225 = \text{libbre}$   
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$   
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{libbre su pollice quadrato (psi)}$   
 $\text{MPa} \times 145 = \text{libbre su pollice quadrato (psi)}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$   
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$   
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

### 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:

Se non diversamente specificato, tutti i marchi di cui al presente documento sono marchi di proprietà di Henkel Corporation negli Stati Uniti e altrove. ® indica un marchio registrato presso l'ufficio Marchi e Brevetti degli Stati Uniti.

Referenze 0.0