

# LOCTITE®

# LOCTITE® 620

Maggio 2004

## DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

LOCTITE® 620 ha le seguenti caratteristiche:

<b>Tecnologia</b>	Acrilica
Natura chimica	Estere metacrilato
Aspetto	Liquido verde <sup>LMS</sup>
Componenti	Monocomponente - non richiede miscelazione
Viscosità	High
<b>Polimerizzazione</b>	Anaerobico
polimerizzazione secondaria	Attivatore
<b>Applicazione</b>	Bloccante
Resistenza meccanica	Media/Alta

LOCTITE® 620 è formulato per l'incollaggio di giunti cilindrici. Il prodotto polimerizza in assenza di aria e a contatto con metallo prevenendo l'allentamento dovuto ad urti e vibrazioni. Applicazioni tipiche: fissaggio manicotti nei corpi pompa, dei tappi radiatore e cuscinetti di trasmissione nel settore automotive. Particolarmente indicato per applicazioni in cui è richiesta resistenza in temperatura fino a 200°C.

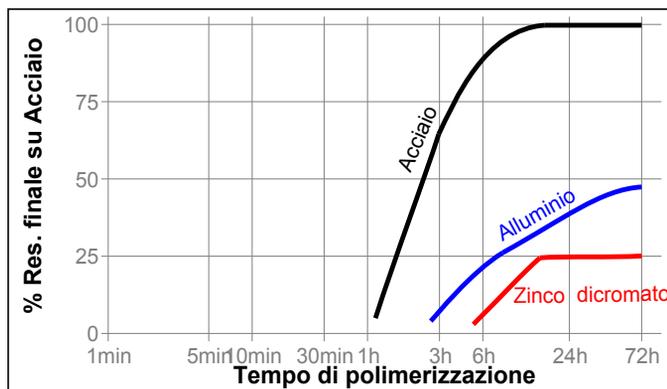
## PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO NON POLIMERIZZATO

Peso Specifico @ 25 °C	1,16
Punto di infiammabilità (I), °C	
Viscosità, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Girante 5, velocità 20 rpm	5 000--12 000 <sup>LMS</sup>
Viscosità, EN 12092 - MV, 25 °C, dopo 180 s, mPa·s (cP):	
Velocità di deformazione 129 s <sup>-1</sup>	1 200--2 400

## PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO POLIMERIZZATO

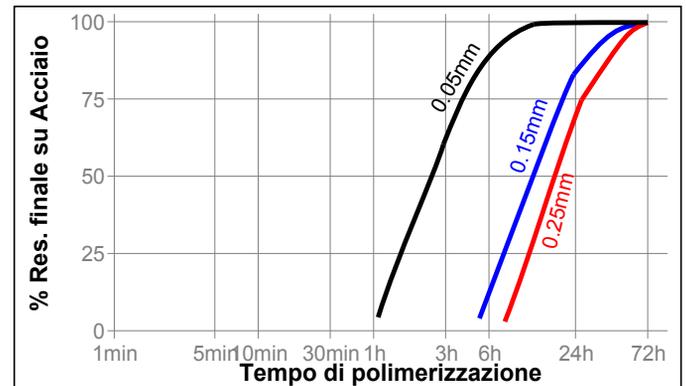
### Velocità di polimerizzazione e substrato

La velocità di polimerizzazione dipende dal substrato. Il grafico sottostante mostra la resistenza a taglio sviluppata nel tempo su pins e collars in acciaio comparata a diversi materiali e testata in accordo alla ISO 10123.



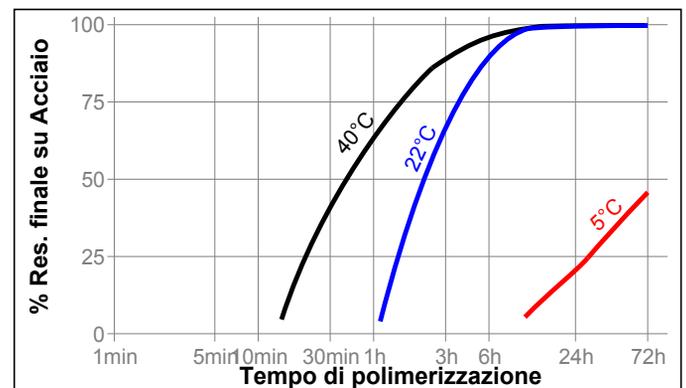
### Velocità di polimerizzazione e gioco

La velocità di polimerizzazione dipende dal gioco tra le parti. Il grafico seguente mostra la resistenza a taglio sviluppata nel tempo su pins e collars in acciaio con giochi differenti e verificati secondo ISO 10123.



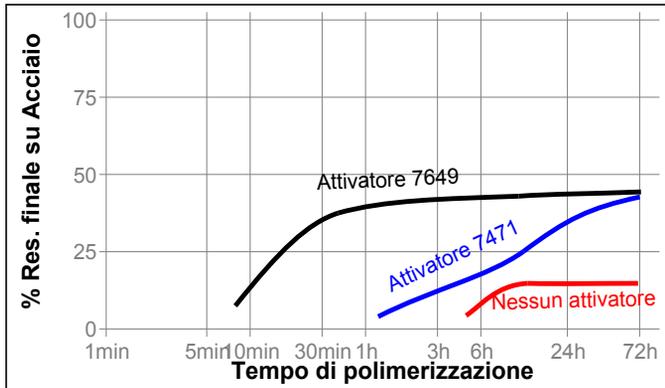
### Velocità di polimerizzazione e temperatura

La velocità di polimerizzazione dipende dalla temperatura. Il grafico seguente mostra la resistenza a taglio sviluppata nel tempo a differenti temperature su pins e collars in acciaio e testata in accordo alla ISO 10123.



### Velocità di polimerizzazione e attivatore

Quando la polimerizzazione è troppo lenta, o i giochi sono elevati, applicando un attivatore sulla superficie si incrementa la velocità di polimerizzazione. Il grafico sottostante mostra la resistenza a taglio nel tempo usando gli Attivatori 7471 o 7649 su pins e collars in acciaio zinco dicromato e testata in accordo alla ISO 10123.



## PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO POLIMERIZZATO

### Proprietà Fisiche:

Coefficiente di dilatazione termica, ASTM D 696, K <sup>-1</sup>	80×10 <sup>-6</sup>
Coefficiente di conducibilità termica, ASTM C 177, W/(m·K)	0,1
Calore specifico, kJ/(kg·K)	0,3
Allungamento, a rottura, ASTM D 412, %	<1

## PRESTAZIONI DEL MATERIALE POLIMERIZZATO

### Proprietà Adesive

Dopo 24 ore @ 22 °C

Resistenza a Taglio (spiantaggio), ISO 10123: Pins e collars in acciaio	N/mm <sup>2</sup> (psi)	≥17,2 <sup>LMS</sup> (2 495)
--	----------------------------	---------------------------------

Polimerizzato per 24 ore @ 22 °C, seguita da 24 ore @ 177 °C, testato @ 22 °C

Resistenza a Taglio (spiantaggio), ISO 10123: Pins e collars in acciaio	N/mm <sup>2</sup> (psi)	≥24,1 <sup>LMS</sup> (3 495)
--	----------------------------	---------------------------------

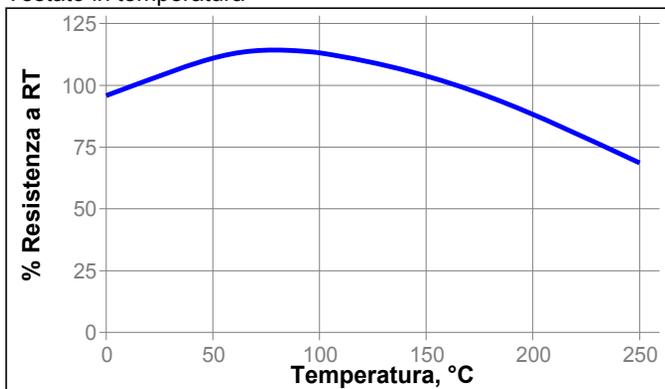
## RESISTENZA TIPICA AI FATTORI AMBIENTALI

Polimerizzato per 1 settimana @ 22 °C

Resistenza a Taglio (spiantaggio), ISO 10123: Pins e collars in acciaio
--

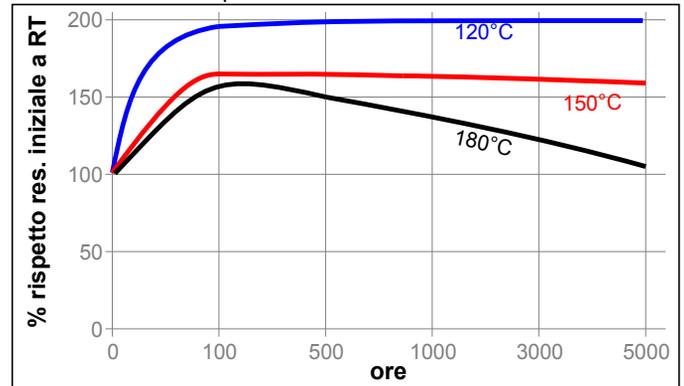
## Resistenza a caldo

Testato in temperatura



## Invecchiamento a caldo

Invecchiato alla temperatura indicata e testato a 22 °C



## 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	100	100
Benzina verde	22	95	95	95
Liquido dei freni	22	100	100	100
Acqua/Glicole 50%	87	95	80	80
Etanolo	22	100	100	75
Acetone	22	95	95	95

## 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

### 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. Agitare a fondo il prodotto prima dell'uso..
4. **Per accoppiamenti liberi**, applicare l'adesivo lungo la circonferenza dell'estremità del maschio e internamente alla femmina ed assemblare le parti con movimento rotatorio permettendo la bagnabilità.

5. **per accoppiamenti forzati alla pressa**, applicare l'adesivo su entrambe le parti e procedere all'assemblaggio alla pressione desiderata.
6. **Per accoppiamenti a caldo**, applicare l'adesivo sul maschio e scaldare la femmina fino all'ottenimento del gioco che permette l'accoppiamento libero tra le parti.
7. Le parti assemblate non devono essere sollecitate fino al raggiungimento di adeguata resistenza a manipolazione..

#### Smontaggio

1. Scaldare il giunto a 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<sup>LMS</sup>

LMS in data Agosto

20, 1997. 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 a lungo termine

**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.

#### Conversioni

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

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

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

$\text{N} \times 0.225 = \text{libbre}$

$\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$

$\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{libbre su pollice quadrato (psi)}$

$\text{MPa} \times 145 = \text{libbre su pollice quadrato (psi)}$

$\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$

$\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$

$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

#### Note

I dati qui contenuti sono forniti solamente a titolo informativo e si ritiene siano attendibili. Henkel Loctite 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 Loctite 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 Loctite Corporation. Henkel Loctite 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 Loctite 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 più brevetti o richieste di brevetto negli Stati Uniti od in altri Paesi.

#### Uso dei Marchi commerciali

LOCTITE è un marchio registrato di Henkel Corporation

Referenze 0.3