

LOCTITE® SI 5900®

Noto come LOCTITE® 5900®
Novembre 2018

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

LOCTITE® SI 5900® ha le seguenti caratteristiche:

Tecnologia	Silicone
Natura chimica	Silicone ossimico
Aspetto	Pasta nera ^{LMS}
Componenti	Monocomponente - non richiede miscelazione
Viscosità	Colla tissotropico
Reticolazione	Vulcanizzazione a temperatura ambiente (RTV)
Applicazione	Sigillatura
Vantaggi	Eccellente resistenza a olio motore

Applicazioni tipiche: pompe olio e dispositivi in cui è richiesta elevata resistenza all'olio e capacità di assecondare i movimenti del giunto. E' possibile effettuare prove di tenuta a bassa pressione prima che il prodotto inizi la polimerizzazione. La natura tissotropica di LOCTITE® SI 5900® evita la migrazione del prodotto liquido dopo l'applicazione. LOCTITE® SI 5900® ha una eccellente adesione su un'ampia gamma di plastiche, anche vetro, ceramiche e metalli.

NSF International

Registrato alla categoria P1 della NSF per utilizzo come sigillante dove non vi è possibilità di contatto col cibo dentro e intorno al processo. **Nota:** Contattare il servizio tecnico locale per maggiori informazioni e chiarificazioni

PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO NON POLIMERIZZATO

Peso Specifico @ 25 °C	1,3 a 1,37 ^{LMS}
Valore di estrusione, g/min:	
Pressione 0,62 MPa, tempo 15 secondi, temperatura 25 °C:	
Cartuccia Semco	20 a 50 ^{LMS}
Resistenza Blow Out , secondi:	
4 mm Flangia, 1,5 mm gioco @ 0,014 MPa	≥100 ^{LMS}
Flusso, ISO 7390, mm:	
Dopo 2 minuti @ 25 °C	≤0,2 ^{LMS}
Sostanze volatili, %	≤0,5 ^{LMS}
Punto di infiammabilità - Vedere MSDS	

PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO: POLIMERIZZAZIONE

POLIMERIZZAZIONE SUPERFICIALE

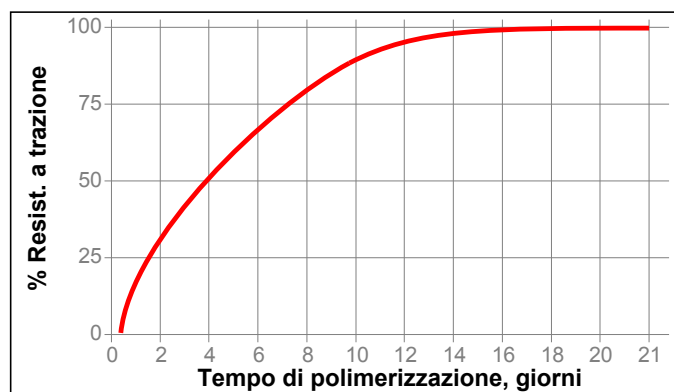
tempo di asciugatura al tatto, secondi:

Polimerizzato @ 25 °C / 50±5% RH

7 a 24^{LMS}

Velocità di polimerizzazione

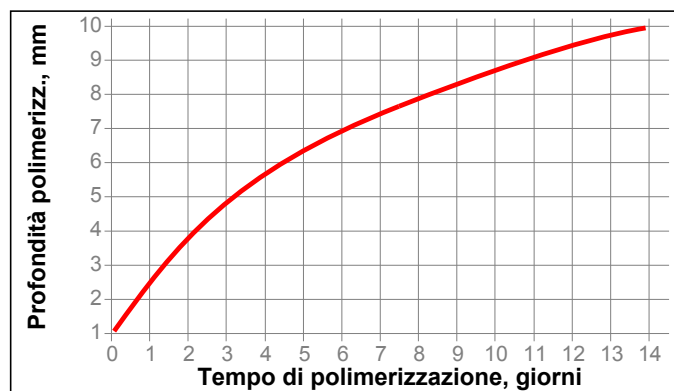
Il grafico sottostante evidenzia la resistenza a taglio sviluppata nel tempo su lamierini in alluminio con gioco di 0,5mm. Condizioni di polimerizzazione 23±2 °C, 60±5% RH. La resistenza è determinata in accordo alla ISO 4587.



PROFONDITA' DI POLIMERIZZAZIONE

La profondità di polimerizzazione dipende dalla temperatura e dall'umidità. La profondità di polimerizzazione è misurata su un campione estratto da uno stampo in PTFE (massima profondità 10mm).

Il grafico sottostante evidenzia l'incremento della profondità di polimerizzazione nel tempo a 23±2°C / 50±5% RH.



PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO POLIMERIZZATO

Polimerizzazione 1 settimana a 25 °C / 50±5% RH

Proprietà Fisiche:

Durezza Shore ASTM D 2240, Durometro A	31 a 46 ^{LMS}
Allungamento , a rottura, ASTM D 412, %	≥400 ^{LMS}
Resistenza a trazione , ASTM D 412	N/mm ² ≥1,7 ^{LMS} (psi) (≥246)

Proprietà Elettriche:

Resistività volumetrica, IEC 60093, Ω·cm	6,7×10 ¹³
Resistività superficiale, IEC 60093, Ω	4,35×10 ¹⁵
Costante dielettrica / Fattore di dissipazione , IEC 60250:	
1 kHz	5,05 / 0,048
100 kHz	4,29 / 0,042
1 MHz	4,13 / 0,023
10 MHz	4,12 / 0,013

PRESTAZIONI TIPICHE DEL MATERIALE POLIMERIZZATO**Proprietà Adesive**

Polimerizzato per 21 giorni a 23 °C / 50±5% RHe gioco 0,5 mm

Resistenza a taglio, ISO 4587:

Acciaio dolce	N/mm ² 1 a 1,4 (psi) (145 a 200)
Alluminio 2024-T3	N/mm ² 0,7 a 1,3 (psi) (100 a 190)
Alclad	N/mm ² 1 a 1,5 (psi) (145 a 215)
Zinco dicromato	N/mm ² 1 a 2 (psi) (145 a 290)

Polimerizzazione 7giorni a 25 °C / 50±5% RH, Polimerizza sono con umidità

Alluminio (Alclad)	N/mm ² ≥1,2 ^{LMS} (psi) (≥174)
Alluminio (Alclad)su Acciaio	N/mm ² ≥1,0 ^{LMS} (psi) (≥145)

RESISTENZA TIPICA AI FATTORI AMBIENTALI

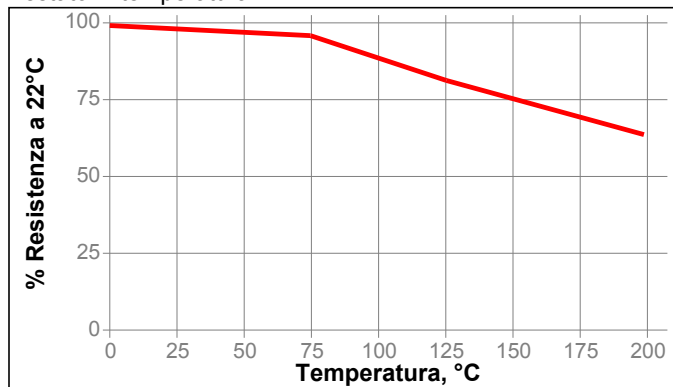
Polimerizzato per 21 giorni a 23 °C / 60±5% RH

Resistenza a taglio, ISO 4587:

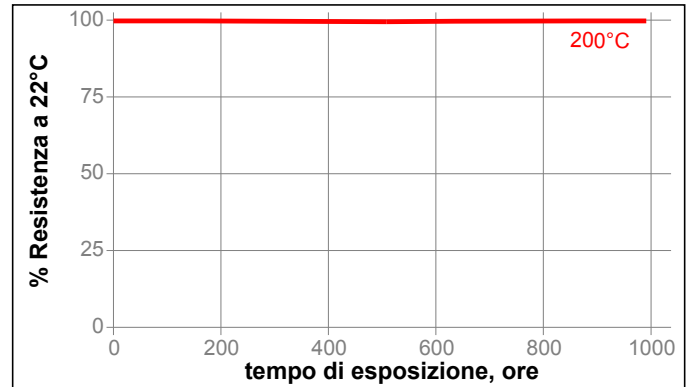
Alclad

Resistenza a caldo

Testato in temperatura

**Invecchiamento a caldo**

Invecchiato alla temperatura indicata e testato @ 22 °C

**Invecchiamento - Effetto sulle proprietà del prodotto**

Polimerizzato per 21giorni @ 23±2 °C / 60±5% RH, testato @ 22 °C , spessore film 2 mm

Resistenza a trazione, ISO 37, N/mm² (Allungamento a rottura, %):

Condizione	100 h	500 h	1000 h
22 °C	2,0(570)	2,3(580)	2,0(570)
150 °C	2,4(350)	1,8(570)	2,1(350)
175 °C	1,8(340)	1,7(320)	1,6(320)
200 °C	1,8(350)	1,8(310)	1,3(220)
5W40 oil, 120 °C	1,9(500)	2,3(460)	2,3(570)
Olio motore, 150°C	1,7(440)	1,5(430)	1,9(530)
Acqua/glicole	1,1(620)	0,6(470)	0,7(430)

INFORMAZIONI GENERALI

Questo prodotto non è consigliato per l'impiego 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).

Istruzioni per l'uso

1. Per ottenere le migliori prestazioni le superfici da trattare devono essere pulite e sgrassate.
2. La polimerizzazione per contatto con l'umidità inizia subito dopo che il prodotto viene esposto all'atmosfera, perciò i pezzi da sigillare vanno uniti entro pochi minuti dall'avvenuta erogazione del prodotto.
3. L'adesivo deve essere lasciato polimerizzare (es. sette giorni) prima di sottoporlo a pesanti carichi di servizio.
4. I materiali in eccesso possono essere puliti con facilità con solventi non-polari.
5. Per applicazioni completamente automatiche si consiglia un sistema di dosaggio volumetrico.

Loctite Material Specification^{LMS}

LMS in data Marzo 31, 2010. 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.

Conversioni

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 1.12

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