

## LOCTITE® SI 5910®

Noto come LOCTITE® 5910  
Gennaio 2019

### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

LOCTITE® SI 5910® ha le seguenti caratteristiche:

<b>Tecnologia</b>	Silicone
Natura chimica	Silicone ossimico
Aspetto	Pasta nera <sup>LMS</sup>
Componenti	Monocomponente - non richiede miscelazione
Viscosità	Colla tissotropico
<b>Reticolazione</b>	Vulcanizzazione a temperatura ambiente (RTV)
<b>Applicazione</b>	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. La natura tissotropica di LOCTITE® SI 5910® evita la migrazione del prodotto liquido dopo l'applicazione.

### PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO NON POLIMERIZZATO

Peso Specifico @ 20 °C 1,34

Punto di infiammabilità - Vedere MSDS

Valore di estrusione, g/min:

Pressione 0,62 MPa, tempo 15 secondi, temperatura 25 °C:  
Cartuccia Semco 300 a 650<sup>LMS</sup>

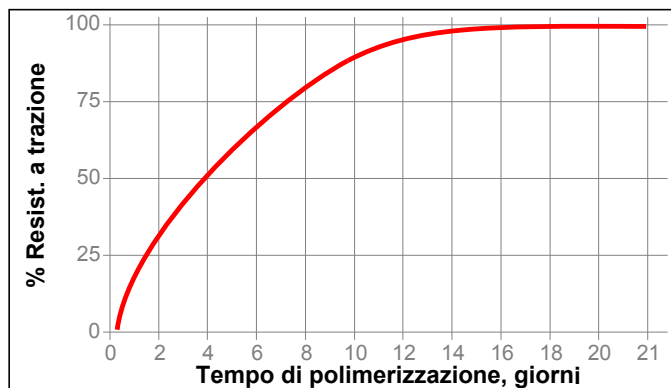
### PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO: POLIMERIZZAZIONE

#### POLIMERIZZAZIONE SUPERFICIALE

tempo di asciugatura al tatto, secondi:  
Polimerizzato @ 25 °C / 50±5% RH ≤40<sup>LMS</sup>

#### Velocità di polimerizzazione

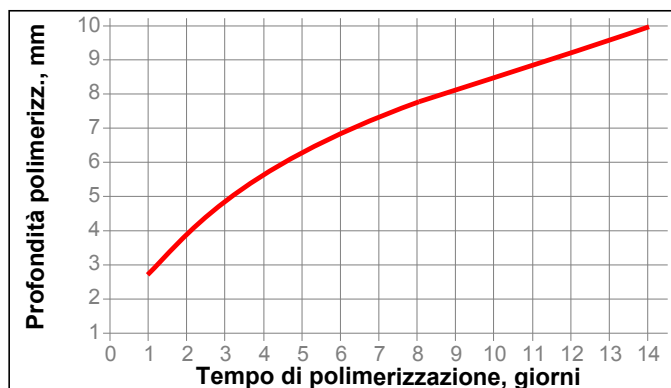
Il grafico sottostante evidenzia la resistenza a taglio sviluppata nel tempo su lamierini in alluminio con gioco di 0.5mm. Condizioni di polimerizzazione 23±2 °C, 60±5% RH. La resistenza è determinata in accordo alla ISO 4587.



### 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 30  
 Allungamento , ASTM D 412, % ≥400<sup>LMS</sup>  
 Resistenza a trazione , ASTM D 412 N/mm<sup>2</sup> (psi) ≥1,7<sup>LMS</sup> (≥247)  
 Resistenza a trazione , at 100% elongation, ASTM D 412 N/mm<sup>2</sup> (psi) 0,6 a 1,0<sup>LMS</sup> (87 a 145)



**Proprietà Elettriche:**

Resistività volumetrica, IEC 60093, $\Omega \cdot \text{cm}$	$1,69 \times 10^{14}$
Resistività superficiale, IEC 60093, $\Omega$	$2,81 \times 10^{16}$
Costante dielettrica / Fattore di dissipazione, IEC 60250:	
1 kHz	4,53 / 0,019
100 kHz	4,09 / 0,009
1 MHz	4,05 / 0,008
10 MHz	4,08 / 0,017

**PRESTAZIONI TIPICHE DEL MATERIALE POLIMERIZZATO****Proprietà Adesive**

Dopo 21 giorni a 23 °C / 60±5% RHe gioco 0,5 mm

Resistenza a taglio, ISO 4587:

Acciaio dolce	N/mm <sup>2</sup>	0,9 a 1,4
	(psi)	(130 a 200)
Alluminio 2024-T3	N/mm <sup>2</sup>	0,6 a 1,4
	(psi)	(90 a 200)
Alclad	N/mm <sup>2</sup>	1 a 1,6
	(psi)	(145 a 230)
Zinco dicromato	N/mm <sup>2</sup>	1 a 1,6
	(psi)	(145 a 230)

**RESISTENZA TIPICA AI FATTORI AMBIENTALI**

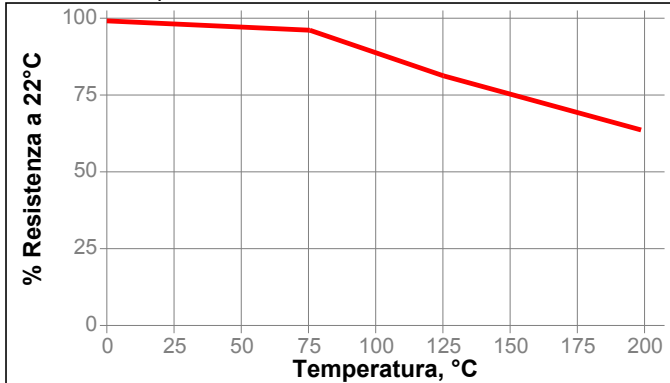
Polimerizzato per 21 giorni a 23 °C / 60±5% RH

Resistenza a taglio, ISO 4587:

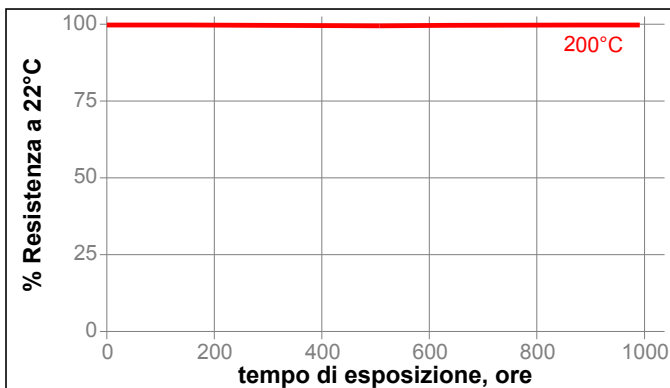
Alclad

**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 21 giorni @ 23±2 °C / 60±5% RH, spessore

film 2 mm

Resistenza a trazione, ISO 37, N/mm<sup>2</sup> (Allungamento a rottura, %):

Condizione	100 h	500 h	
<b>1000 h</b>			
22 °C (560)	1,7(700)	2,4(600)	1,9
150 °C (470)	2,2(400)	2,2(450)	2,3
175 °C (330)	2,2(380)	2,1(350)	1,4
200 °C (300)	2,2(370)	2,0(340)	1,4
5W40 oil, 120 °C (590)	1,9(520)	2,3(490)	2,1
Olio motore, 150 °C (600)	1,9(520)	1,8(450)	2,6
Acqua/glicole (570)	1,0(620)	0,6(540)	0,9

**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).

**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<sup>LMS</sup>**

LMS in data Gennaio 08, 2009. 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**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**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 1.13

