

## LOCTITE® SI 5248™

Noto come LOCTITE® 5248™  
Dicembre 2013

### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

LOCTITE® SI 5248™ ha le seguenti caratteristiche:

<b>Tecnologia</b>	Silicone
Natura chimica	Silicone Alcolossilico
Aspetto	Liquido di colore paglierino <sup>LMS</sup>
Componenti	Monocomponente - non richiede miscelazione
Tissotropico	Limitata migrazione del prodotto liquido dopo la deposizione sul substrato
<b>Reticolazione</b>	per esposizione alla luce Ultravioletta (UV)
polimerizzazione secondaria	umidità presente sulle superfici in ombra, umidità atmosferica
<b>Applicazione</b>	Sostituisce le guarnizioni o Sigillatura
Flessibilità	Aumenta la capacità del giunto di assorbire urti e shock.

LOCTITE® SI 5248™ è usato per applicazioni di gasketing e sigillatura .

### ISO-10993

Il protocollo di test ISO 10993 è parte integrante del Programma Qualità per LOCTITE® SI 5248™. LOCTITE® SI 5248™ è stato approvato secondo la normativa ISO 10993 quale prodotto idoneo per applicazioni su dispositivi medicali. I certificati di idoneità sono disponibili sul sito web Henkel o presso la sede Henkel Loctite.

### PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO NON POLIMERIZZATO

Peso Specifico @ °C	1,05
Residuo solido, %	≥95 <sup>LMS</sup>
Punto di infiammabilità - Vedere MSDS	
Viscosità, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Girante 6, velocità 2,5 rpm	50 000 a 80 000 <sup>LMS</sup>

### PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO:

**POLIMERIZZAZIONE** Le normali condizioni di processo devono includere un'esposizione sufficiente alla radiazione UV per polimerizzare il materiale in maniera efficace. L'umidità atmosferica e/o quella presente sulla superficie dei pezzi promuoveranno la polimerizzazione del materiale nelle zone non irraggiate. Sebbene una certa resistenza funzionale si sviluppi pressochè subito dopo l'irraggiamento UV del prodotto Product 5088, le proprietà del prodotto polimerizzato si sviluppano in 72 ore a temperatura ambiente.

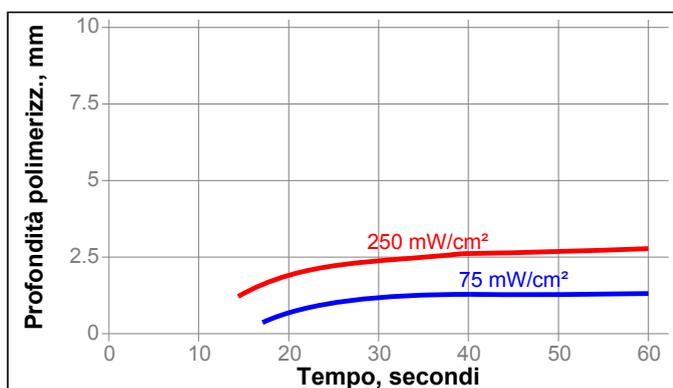
### POLIMERIZZAZIONE SUPERFICIALE

Se esposto a luce UV di intensità sufficiente, il materiale polimerizza e diviene asciutto al tatto in alcuni secondi. L'umidità atmosferica promuove la polimerizzazione del materiale non esposto alla luce UV. Normalmente, le aree che

non sono state esposte alla luce UV "faranno la pelle" in circa 11 minuti e diventeranno asciutte al tatto in circa 14 minuti.

### PROFONDITA' DI POLIMERIZZAZIONE

Le zone non raggiunte dalla luce necessitano, per la polimerizzazione, dell'umidità atmosferica o presente sulla superficie dei pezzi. La profondità di polimerizzazione è di circa 6 mm e richiede minimo 24ore. Una veloce polimerizzazione in profondità può essere ottenuta con luce UV focalizzata.



### PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO POLIMERIZZATO

Polimerizzazione @ 40 mW/cm² per 60 secondi per lato più 7 giorni @ 22°C / 50% RH

#### Proprietà Fisiche:

Coefficiente di dilatazione termica, ISO 11359-2, K <sup>-1</sup>	2,89×10 <sup>-4</sup>
Assorbimento acqua, ISO 62, %:	
24 ore in acqua @ 22 °C	0
Ritiro, %	0
Valore trasmis. vapore acqueo , ASTM E 96, g/(h·m²)	0,455
Compression Set, ASTM D 395, Metodo B, %:	
Invecchiato a Temperatura Ambiente per 70 ore	6
Invecchiato a 75°C per 70 ore	44
Invecchiato a 100°C per 70 ore	80

#### Proprietà Elettriche:

Costante dielettrica / Fattore di dissipazione , IEC 60250:	
100 Hz	2,9 / 0,002
100 kHz	2,88 / 0,003
Resistività volumetrica, IEC 60093, Ω·cm	8,3×10 <sup>13</sup>

Polimerizzato@ 70 mW/cm² per 60 secondi per lato più 3 giorni @ 22°C / 50±5% RH

#### Proprietà Fisiche:

Durezza Shore ASTM D 2240, Durometro A	≥25 <sup>LMS</sup>
Allungamento , ASTM D 412, %	≥135 <sup>LMS</sup>



Resistenza a trazione, ASTM D 412	N/mm <sup>2</sup>	≥1 <sup>LMS</sup>
	(psi)	(≥145)
Resistenza a strappo, ISO 34-2, blocco B	N/mm	≥1,7 <sup>LMS</sup>
	(lb./in.)	(≥9,7)

solventi non-polari.

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

LMS in data Febbraio 3, 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 aggiuntivi 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".

## PRESTAZIONI TIPICHE DEL MATERIALE POLIMERIZZATO

### Proprietà Adesive

Polimerizzato @ 40 mW/cm<sup>2</sup> per 60 secondi, più 7 giorni post polimerizzazione UV @ 22 °C / 50% RH

Resistenza a taglio, ISO 4587:

Alluminio su Vetro	N/mm <sup>2</sup>	0,1 a 0,5
	(psi)	(15 a 70)
Acciaio su Vetro	N/mm <sup>2</sup>	0,4 a 1,2
	(psi)	(60 a 175)
Vetro su Vetro	N/mm <sup>2</sup>	0,3 a 1
	(psi)	(40 a 145)

Resistenza a pelatura 180°, ISO 8510-2:

Alluminio	N/mm	<1
	(piw)	(<5)
Acciaio	N/mm	<1
	(piw)	(<5)

## RESISTENZA TIPICA AI FATTORI AMBIENTALI

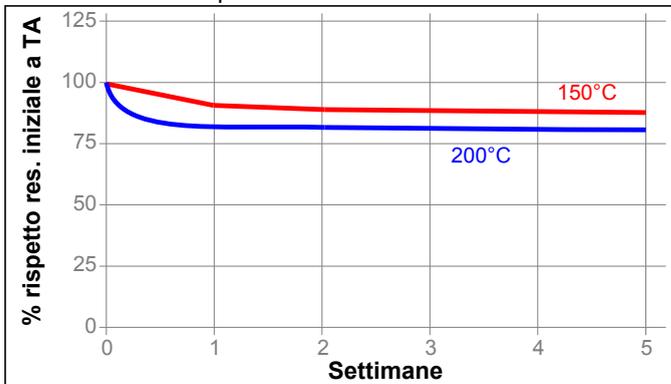
2 mm spessore polimerizzato @ 40 mW/cm<sup>2</sup> per 60 secondi per lato

### Proprietà Fisiche

Modulo elastico

## Invecchiamento a caldo

Invecchiato alla temperatura indicata e testato a 22°C



## 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

- Per ottenere le migliori prestazioni le superfici da trattare devono essere pulite e sgrassate.
- Il prodotto è formulato per essere inizialmente polimerizzato con luce UV ad intensità di minimo 30 mW/cm<sup>2</sup> per circa 20 secondi, un incremento è richiesto per la polimerizzazione in profondità.
- La resistenza funzionale è raggiunta pressoché istantaneamente.
- Le proprietà relative alla polimerizzazione completa si svilupperanno nelle 72 ore.
- 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.
- I materiali in eccesso possono essere puliti con facilità con

### Immaggazzinamento

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

(°C x 1.8) + 32 = °F

kV/mm x 25.4 = V/millesimo di pollice (mill)

mm x 0.039 = pollici

µm x 0.039 = millesimo (mill)

N x 0.225 = libbre

N/mm x 5.71 = lb/in

N/mm<sup>2</sup> 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 1.2

