LOCTITE® 243™

(TDS for new formulation of Loctite® 243™)Agosto 2009

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

LOCTITE® 243™ ha le seguenti caratteristiche:

Tecnologia	Acrilica
Natura chimica	Estere Dimetacrilato
Aspetto	Liquido blu[LMS]
Fluorescenza	Fluorescente alla luce UV[LMS]
Componenti	Monocomponente - non richiede miscelazione
Viscosità	Media, tissotropico
Polimerizzazione	Anaerobico
polimerizzazione secondaria	Attivatore
Applicazione	Frenafiletti
Resistenza meccanica	Media

Questa scheda tecnica è inerente al LOCTITE® 243™ prodotto dalla data indicata nella sezione la cui descrizione è "Manufacturing Date Reference" .

LOCTITE® 243™ è formulato per bloccare e sigillare elementi filettati che richiedono lo smontaggio con utensili convenzionali. Il prodotto polimerizza in assenza di aria e a contatto con metallo prevenendo l'allentamento dovuto ad urti e vibrazioni. La natura tissotropica di LOCTITE® 243™ evita la migrazione del prodotto liquido dopo l'applicazione. LOCTITE® 243™ ha ottimizzato le prestazioni di polmerizzazione. Può essere utilizzato non solo su metalli attivi (es. ottone,rame) ma anche su metalli passivi come acciaio inox e superfici cromate. Il prodotto ha una ottima resistenza alle alte temperature e sviluppa una buona oleo-tolleranza . Infatti sopporta contaminazioni da diversi olii come ad esempio olli da taglio,lubrificanti, anti corrosivi e luidi protettivi.

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 1,08

Punto di infiammabilità - Vedere MSDS

Viscosità, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):

Girante 3, velocità 20 rpm 1 300 -:- 3 000[LMS]

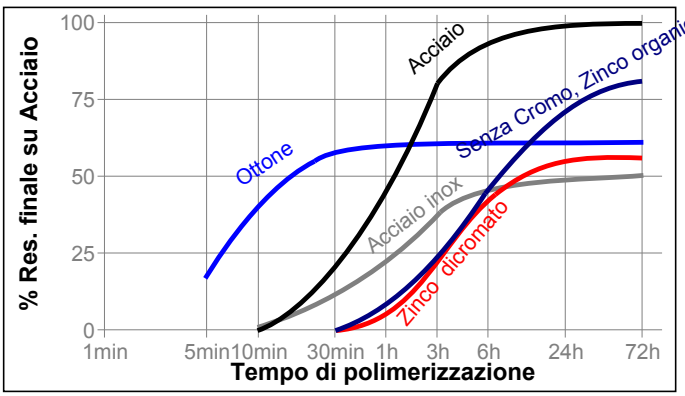
Viscosità, Cone & Plate, 25 °C, mPa·s (cP):

Cono 35/2°Ti @ shear rate 129 s^{-1} 350

PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO DURANTE LA POLIMERIZZAZIONE

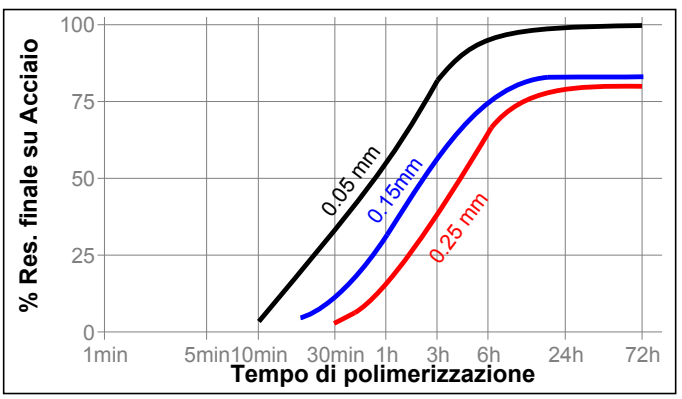
Velocità di polimerizzazione e substrato

La velocità di polimerizzazione dipende dal substrato. Il grafico seguente mostra la resistenza finale sviluppata nel tempo su bulloni e dadi M10 in acciaio a confronto con diversi materiali e verificata secondo ISO 10964.

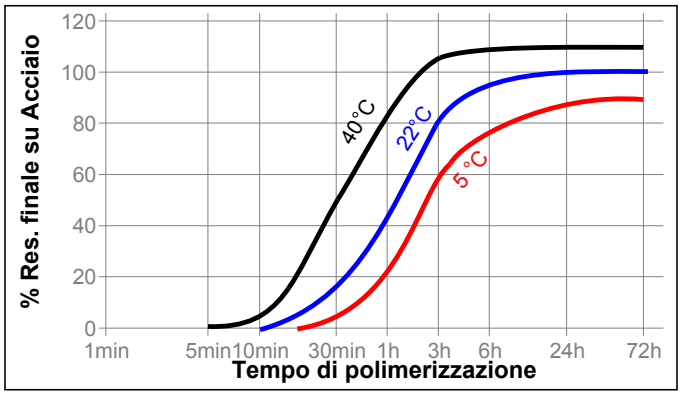


Velocità di polimerizzazione e gioco

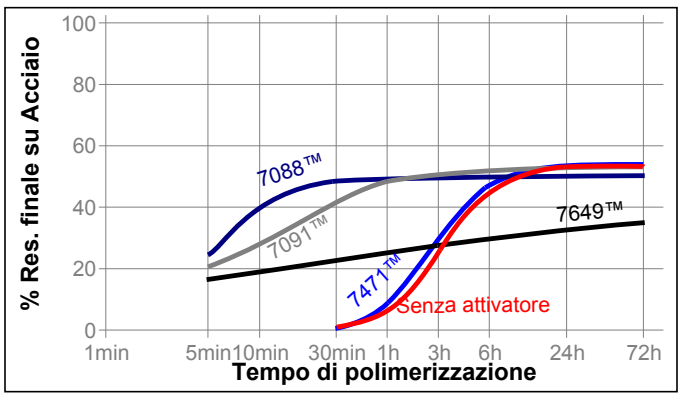
La velocità di polimerizzazione dipende dal gioco tra le parti. I giochi nei giunti filettati dipendono dal tipo, dalla qualità e dalla dimensione della filettatura. Il grafico seguente mostra la resistenza a taglio sviluppata nel tempo su pins e collars in acciaio con giochi differenti e verificati secondo ISO 10123.



Velocità di polimerizzazione e temperatura
La velocità di polimerizzazione dipende dalla temperatura. Il grafico sottostante illustra la resistenza finale sviluppata nel tempo a differenti temperature su bulloni e dadi M10 in acciaio e verificata secondo ISO 10964.



Velocità di polimerizzazione e attivatore
Se la polimerizzazione è lenta o i giochi sono elevati, l'applicazione di un attivatore sulla superficie incrementa la velocità di polimerizzazione. Il grafico sottostante illustra la resistenza finale sviluppata nel tempo usando gli Attivatori 7471™, 7649™, 7088™ e 7091™ su dadi e bulloni M10 in acciao zinco dicromato e verificata secondo ISO 10964.



PRESTAZIONI DEL MATERIALE POLIMERIZZATO

Proprietà Adesive

Polimerizzato per 24 ore a 22 °C
Coppia di primo distacco, ISO 10964, non serrato:

dadi e bulloni M10 in acciaio	N·m	26
	(lb.in.)	(230)
M6 viti e bulloni acciaio	N·m	3
	(lb.in.)	(26)
M16 viti e bulloni acciaio	N·m	44
	(lb.in.)	(390)
3/8 x 16 viti e bulloni acciaio	N·m	12
	(lb.in.)	(106)

Valore massimo ottenuto @ 180°, ISO 10964, non serrato:

dadi e bulloni M10 in acciaio	N·m	5
	(lb.in.)	(40)
M6 viti e bulloni acciaio	N·m	1
	(lb.in.)	(8)
M16 viti e bulloni acciaio	N·m	13
	(lb.in.)	(115)
3/8 x 16 viti e bulloni acciaio	N·m	3
	(lb.in.)	(26)

Coppia di allentamento, ISO 10964, Precarico 5 N·m:

dadi e bulloni M10 in acciaio	N·m	24
	(lb.in.)	(210)
3/8 x 16 viti e bulloni acciaio	N·m	15
	(lb.in.)	(130)

Valore massimo ottenuto @ 180°, ISO 10964, Precarico 5 N·m:

dadi e bulloni M10 in acciaio	N·m	4
	(lb.in.)	(35)
3/8 x 16 viti e bulloni acciaio	N·m	3,5
	(lb.in.)	(30)

Resistenza a Taglio (spiantaggio), ISO 10123:

Pins e collars in acciaio	N/mm²	≥7,6[LMS]
	(psi)	(≥1 100)

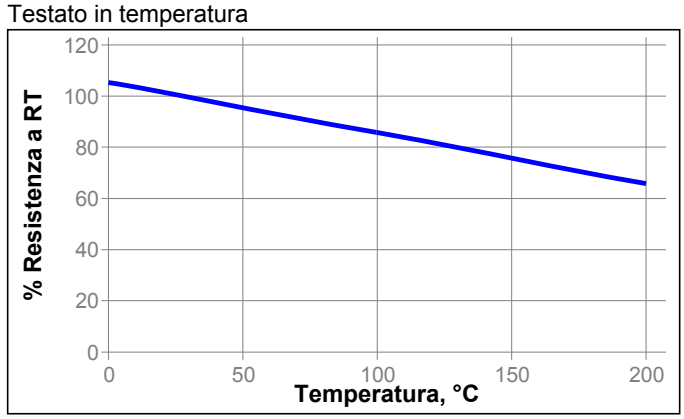
Polimerizzato 1settimana@ 22 °C
Coppia di allentamento, ISO 10964, Precarico 5 N·m:

M10 viti e bulloni zinco fosfatati	N·m	26
	(lb.in.)	(230)
M10 viti e buloni acciaio	N·m	17
	(lb.in.)	(150)

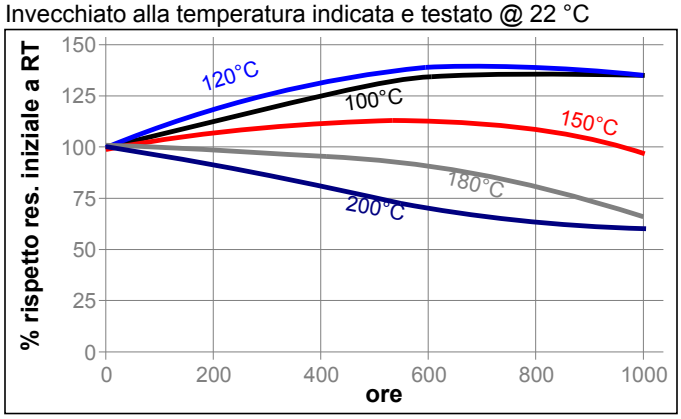
RESISTENZA TIPICA AI FATTORI AMBIENTALI

Polimerizzato per 1 settimana a 22 °C
Coppia di allentamento, ISO 10964, Precarico 5 N·m:
dadi e bulloni M10 in acciaio zinco fosfatato

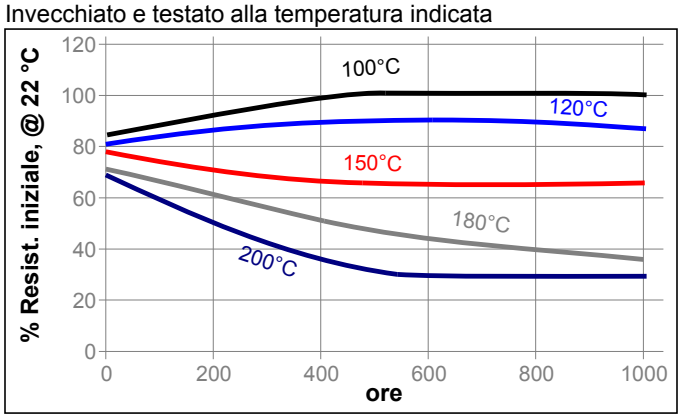
Resistenza a caldo
Testato in temperatura



Invecchiamento a caldo
Invecchiato alla temperatura indicata e testato @ 22 °C



Invecchiamento a caldo/Resistenza a caldo
Invecchiato e testato alla temperatura indicata



Resistenza a sostanze chimiche e a solventi
Invecchiato alle condizioni indicate e verificato a 22 °C.

		% di resistenza iniziale	
Ambiente	**°C**	**500 h**	**1000 h**
Olio Motore	125	110	115
Benzina senza Pb	22	100	95
Liquido dei freni	22	105	110
Acqua/Glicole 50%	87	120	125
Acetone	22	85	85
Etanolo	22	95	90
E85 Etanolo	22	95	100
B100 Bio-Diesel	22	110	110

Coppia di allentamento, ISO 10964, Precarico 5 N·m:
M10 Viti e bulloni acciaio inox

		% di resistenza iniziale	
Ambiente	**°C**	**500 h**	**1000 h**
Idrossido di sodio , 20%	22	105	105
Acido fosforico, 10%	22	110	105

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 la velocità di polimerizzazione è troppo lenta,utilizzare un attivatore.Verficare nel grafico i dati relativi alla velocità con l'attivatore .Lasciare asciugare l'attivatore il tempo necessario .
3. Agitare a fondo il prodotto prima dell'uso.
4. Per evitare che il prodotto ostruisca il beccuccio, impedire che questo venga a contatto con le superfici metalliche durante il dosaggio.
5. **Per fori passanti**, applicare il prodotto sul bullone nella zona di impegno con il dado.
6. **In presenza di fori ciechi** , applicare alcune gocce di prodotto direttamente nel foro.
7. **Per la sigillatura**, applicare un cordolo di prodotto a 360° sui filetti del maschio, lasciando il primo filetto libero. Applicare un quantitativo di prodotto sufficiente a riempire la filettatura. Per passi elevati, applicare un cordolo di prodotto a 360° anche sulla femmina.
8. Assemblare e serrare come richiesto.

Smontaggio

1. Smontare con utensili convenzionali.
2. Nei rari casi in cui non si riesca a smontare il giunto causa un'eccessiva lunghezza di incollaggio, scaldare a circa 250 °C il dado o il bullone. Smontare a caldo.
3. Scaldare direttamente il giunto ad una temperatura approssimativa di 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[LMS]
LMS in data Giugno 29, 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 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
(°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/mm² 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

Manufacturing Date Reference

Questa scheda tecnica è inerente al LOCTITE® 243™ prodotto dalla data sottoindicata:

Realizzato in:	**Data di produzione**:
EU	Luglio 2009
Brasile	Pending
China	August 2009
India	August 2009
U.S.A.	December 2009

La data di produzione può essere determinata dal numero di batch sul retro della confezione. Per maggiore assistenza contattare il servizio tecnico locale

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 0.0