

## LOCTITE® EA 3430

Noto come Hysol 3430  
Ottobre 2014

### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

LOCTITE® EA 3430 ha le seguenti caratteristiche:

<b>Tecnologia</b>	Epossidica
Natura chimica	Epossidica
Aspetto (Resina)	Ultra chiara
Aspetto (Indurente)	Ultra chiara
Aspetto (Miscelato)	Ultra chiara, Trasparente <sup>LMS</sup>
Componenti	Bi-componente - Resina & Indurente
Miscelazione in volume - Resina : Indurente	1 : 1
Miscelazione in peso - Resina : Indurente	100 : 100
<b>Reticolazione</b>	Polimerizzazione post miscelazione a temperatura ambiente
<b>Applicazione</b>	Incollaggio

LOCTITE® EA 3430 è un bicomponente, adesivo epossidico trasparente che polimerizza rapidamente a temperatura ambiente dopo l'amiscelazione. E' un adesivo che sviluppa elevata resistenza su una ampia gamma di substrati. Le proprietà riempitive rendono questo adesivo indicato per superfici porose quali metallo, ceramica, plastiche rigide e legno.

### PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO NON POLIMERIZZATO

#### Proprietà della resina

Peso specifico @ 25 °C 1,14-1,2  
 Viscosità a 25 °C, Cone & Plate Reometro, mPa·s (cP):  
 Grado di taglio: 10 s<sup>-1</sup> 18 000-28 000  
 Punto di infiammabilità - Vedere MSDS

#### Proprietà dell'indurente

Peso specifico @ 25 °C 1,14-1,2  
 Viscosità a 25 °C, Cone & Plate Reometro, mPa·s (cP):  
 Grado di taglio: 10 s<sup>-1</sup> 18 000-28 000  
 Punto di infiammabilità - Vedere MSDS

#### Proprietà del prodotto miscelato

Peso specifico @ 25 °C 1,14-1,2<sup>LMS</sup>  
 Viscosità a 25 °C, Cone & Plate Reometro, mPa·s (cP):  
 Grado di taglio: 10 s<sup>-1</sup> 18 000-28 000<sup>LMS</sup>  
 Tempo di gelificazione a 25 °C, minuti:  
 5 g resina / 5 g hardener 5-10<sup>LMS</sup>

### PROPRIETA' TIPICHE DURANTE LA POLIMERIZZAZIONE

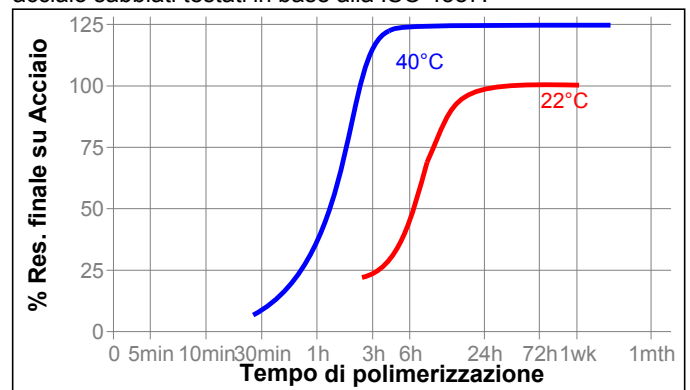
#### Tempo di fissaggio

Il tempo di fissaggio è il tempo utile all'adesivo per sviluppare resistenza a taglio di 0.1 N/mm<sup>2</sup>.

Tempo di fissaggio, miscelato, minuti 15

#### Velocità di polimerizzazione vs. Tempo, Temperatura

Il tempo di polimerizzazione dipenderà dalla temperatura ambiente, una elevata temperatura potrebbe accelerare la polimerizzazione. Il grafico sottostante dimostra la forza al taglio sviluppata al tempo a diverse temperature su lamierini in acciaio sabbati testati in base alla ISO 4587.



### PROPRIETA' TIPICHE DEL PRODOTTO POLIMERIZZATO

Polimerizzato per 7 giorni a 22 °C, 4 mm spessore dei provini.

#### Proprietà fisiche:

Coefficiente di espansione termica ISO 11359-2, K<sup>-1</sup>:  
 Range di temperatura 10 °C su 40 °C 53×10<sup>-6</sup>

Polimerizzato per 7 giorni a 22 °C, 1.2 mm spessore dei provini.

#### Proprietà fisiche:

Coefficiente di conducibilità termica, ISO 8302, W/(m·K) 0,3  
 Resistenza a trazione, ASTM D 882 N/mm<sup>2</sup> 36  
 (psi) (5 220)  
 Modulo a trazione, ASTM D 882 N/mm<sup>2</sup> 3 210  
 (psi) (465 500)  
 Forza a compressione, ISO 604 N/mm<sup>2</sup> 65  
 (psi) (9 420)  
 Allungamento, ASTM D 882, % 2  
 Durezza Shore, ISO 868, Durometro D 70  
 Temperatura di transizione vetrosa ASTM E 1640, °C 58

**Proprietà elettriche:**

Capacità dielettrica, IEC 60243-1, kV/mm	25
Volume resistività, IEC 60093, Ω·cm	$3 \times 10^{15}$
Resistività superficiale, IEC 60093, Ω	$0,2 \times 10^{18}$
Costante dielettrica / Fattore di dissipazione, IEC 60250:	
1 kHz	3,07 / 0,04
1 MHz	3,26 / 0,04
10 MHz	3,57 / 0,01

**PERFORMANCE DEL PRODOTTO POLIMERIZZATO****Proprietà dell'adesivo**

Polimerizzato per 7 giorni a 22 °C.

Forza a taglio, ISO 4587:

Acciaio dolce (sabbaiato)	N/mm <sup>2</sup> 22 (psi) (3 200)
Acciaio inox	N/mm <sup>2</sup> 15 (psi) (2 175)
Alluminio (Pulito con isopropanolo)	N/mm <sup>2</sup> 7 (psi) (1 010)
Alluminio (abraso)	N/mm <sup>2</sup> 14 (psi) (2 030)
Zinco dicromato	N/mm <sup>2</sup> 16 (psi) (2 320)
Policarbonato	N/mm <sup>2</sup> 4 (psi) (580)
ABS	N/mm <sup>2</sup> 5 (psi) (725)
PVC	N/mm <sup>2</sup> 5 (psi) (725)
Vetroresina (matrice resina poliestere)	N/mm <sup>2</sup> 3 (psi) (435)
Legno dolce (Deal)	N/mm <sup>2</sup> 8 (psi) (1 160)
Legno duro (Teak)	N/mm <sup>2</sup> 11 (psi) (1 600)

Resistenza a pelatura 180°, ISO 8510-2:

Acciaio (sabbaiato)	N/mm 3 (lb/in) (17)
---------------------	------------------------

Forza all'impatto, ISO 9653, J/m<sup>2</sup>

3

**TIPICA RESISTENZA CHIMICA**

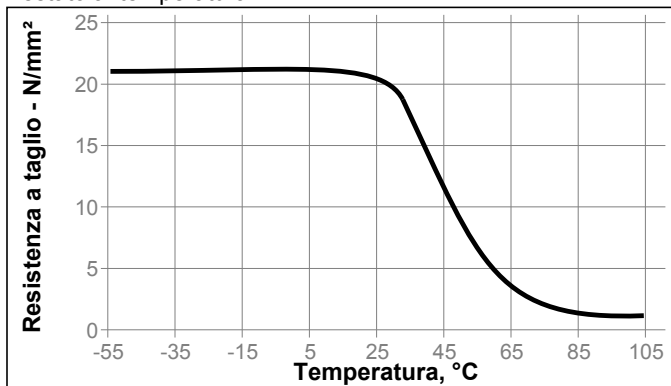
Polimerizzato per 7 giorni a 22 °C (0.05 mm gap).

Forza a taglio, ISO 4587:

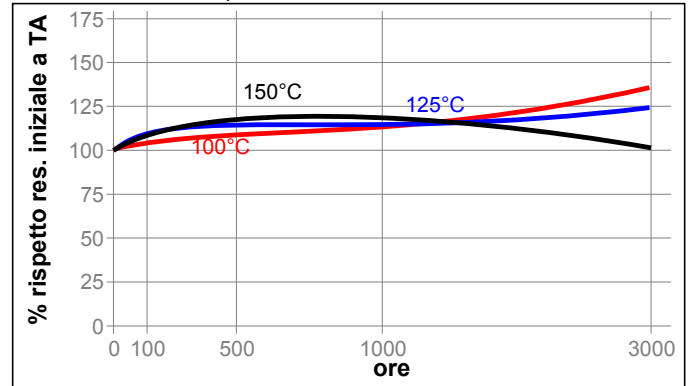
Acciaio dolce (sabbaiato)

**Resistenza a caldo**

Testato a temperatura

**Invecchiamento a caldo**

Conservato alla temperatura indicata e testato a 22 °C.

**Resistenza chimica/solventi**

Invecchiato alle condizioni indicate e testato a 22 °C.

Ambiente	°C	% di resistenza iniziale		
		500 h	1000 h	3000 h
Acqua	60	55	50	45
Acqua	90	50	40	20
Olio Motore	22	85	75	75
Benzina senza Pb	22	95	90	75
Acqua/Glicole 50%	87	25	20	20
98% RH	40	95	85	85
Cloruro di sodio, 7.5%	22	95	95	80
Acetone	22	85	75	75
Acido acetico, 10%	22	85	75	50
Iodossido di sodio, 4%	22	90	85	80

**INFORMAZIONI GENERALI**

Questo prodotto non è raccomandato per l'impiego con l'ossigeno puro e/o su sistemi ricchi di ossigeno e non deve essere usato 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).

Laddove sono utilizzati sistemi di lavaggio ad acqua per pulire le superfici prima dell'incollaggio, è importante controllare la compatibilità delle soluzioni con l'adesivo. In alcuni casi queste soluzioni acquose possono influenzare la polimerizzazione e la performance dell'adesivo

**Istruzioni per l'uso**

1. Per ottenere un risultato migliore pulire e sgrassare le superfici con un pulitore Loctite e lasciare asciugare. Per gli incollaggi strutturali dei trattamenti superficiali possono incrementare la resistenza dell'incollaggio e la sua durata nel tempo.
2. Per l'utilizzo, resina e indurente devono essere miscelati. Il prodotto può essere applicato direttamente dalla doppia cartuccia attraverso il mixer statico fornito. Scartare i primi 3-8 cm del prodotto. Utilizzando la doppia cartuccia miscelare in peso o in volume nelle proporzioni indicate nella scheda tecnica. Per una miscelazione manuale pesare o misurare in un contenitore e miscelare. Miscelare approssimativamente 15 secondi dopo l'ottenimento di un colore uniforme.
3. **Non miscelare quantità di prodotto superiori a 20 gr una massa eccessiva potrebbe sviluppare un calore elevato. Miscelare piccole quantità ridurrà lo sviluppo del calore.**
4. Applicare l'adesivo il più rapidamente possibile dopo la miscelazione alla superficie da incollare. Per una migliore performance applicare l'adesivo su entrambe le superfici. Le parti dovrebbero essere unite immediatamente dopo aver dispensato l'adesivo.
5. Il tempo di lavoro dell'adesivo miscelato è ≤4 minuti a 22 °C. Temperature più elevate e quantità elevate ridurranno il tempo di lavoro.
6. Durante la polimerizzazione evitare di movimentare le parti. Le parti incollate devono avere il tempo di sviluppare la totale resistenza meccanica prima di essere sottoposte ai carichi.
7. L'eccesso di adesivo liquido può essere rimosso con solventi organici (es. Acetone).
8. Dopo l'utilizzo e prima che l'adesivo indurisca, i sistemi di dosaggio devono essere puliti.

**Immagazzinamento**

Conservare il prodotto nel contenitore chiuso in un luogo asciutto. Le informazioni sullo stoccaggio potrebbero essere riportate anche sull'etichettatura del prodotto.

**Stoccaggio ottimale da: 8 °C a 21 °C. Lo stoccaggio e temperature inferiori a 8 °C o superiori di 28 °C può inficiare le performances del prodotto.**

Il prodotto estratto dal contenitore può essere contaminato durante l'utilizzo. Non rimettere il prodotto nel contenitore originale. Henkel Corporation non si assume nessuna responsabilità per il prodotto che è stato contaminato o conservato in condizioni diverse da quelle precedentemente indicate. Per ulteriori informazioni contattate il Servizio Tecnico Locale.

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

LMS in data Agosto 03, 2007. 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".

**Conversioni**

(°C x 1.8) + 32 = °F  
 kV/mm x 25.4 = V/mil  
 mm / 25.4 = inches  
 N x 0.225 = lb  
 N/mm x 5.71 = lb/in  
 N/mm<sup>2</sup> x 145 = psi  
 MPa x 145 = psi  
 N·m x 8.851 = lb·in  
 N·m x 0.738 = lb·ft  
 N·mm x 0.142 = oz·in  
 mPa·s = cP

**Avvertenze****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:**

Se non diversamente specificato, tutti i marchi di cui al presente documento sono marchi di proprietà di Henkel Corporation negli Stati Uniti e altrove. ® indica un marchio registrato presso l'ufficio Marchi e Brevetti degli Stati Uniti.

Reference 2.2