

**LOXEAL 18-10**

**Descrizione**

Adesivo anaerobico per sigillare giunzioni metalliche filettate. Indicato per sigillare gas, GPL, aria compressa, olio e carburanti, fluidi industriali, CFC, acqua e diverse sostanze chimiche. Il basso coefficiente di attrito assicura un agevole montaggio, l'effetto tixotropico impedisce la colatura del sigillante durante l'indurimento. Sostituisce nastri di P.T.F.E. e canapa. Il prodotto indurito forma un film elastico. Resiste agli urti e alle vibrazioni, agli sbalzi termici e mantiene le proprietà sigillanti nel campo di temperatura da -55°C a +150°C.

Garantisce anche dopo anni la facilità di smontaggio.

**Approvazioni per gas naturale e GPL**

**Europa:** approvato secondo EN 751-1 da DIN-DVGW nr. NG5146AR0574 da -20°C a +150°C fino a 2" di diametro.

**Australia:** approvato da AGA nr.5047 fino a 5 bar e 2" di diametro.

**Proprietà fisiche**

Composizione: resina metacrilica anaerobica e PTFE  
 Colore: bianco  
 Viscosità (+25°C - mPa s): 17.000 - 70.000 tixotropico  
 Coefficiente di attrito: 0,10  
 Peso specifico (g/ml): 1,01  
 Rilevamento: fluorescente alla luce blu  
 Punto di infiammabilità: > +100°C  
 Stabilità a magazzino: 1 anno a +25°C nei contenitori originali  
 Diam.max filetto/tolleranza max giunto: 2"/ 0,30 mm

**Caratteristiche di polimerizzazione**

La velocità di polimerizzazione dipende dal gioco fra le parti, dal tipo di materiale e dalla temperatura. La resistenza funzionale viene solitamente raggiunta dopo 1 - 3 ore. Per la resistenza finale occorre un tempo di 24 - 36 ore. Nel caso di superfici passive e/o di basse temperature ambiente, si può ottenere una polimerizzazione istantanea usando Attivatore 11 Loxeal, il suo impiego può tuttavia ridurre la resistenza finale.

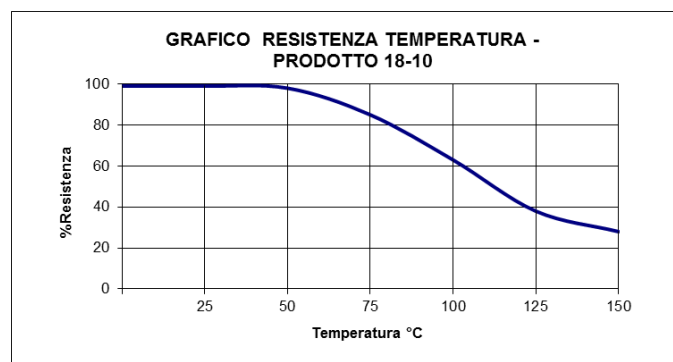
**Proprietà del prodotto polimerizzato (tipiche)**

Bulloni M10 x 20 Zn - qualità 8.8 - dado h = 0,8 d a +25°C  
 Tempo di manipolazione: 20 - 40 minuti  
 Tempo di indurimento funzionale: 1 - 3 ore  
 Tempo di indurimento finale: 5 - 10 ore  
 Momento torcente iniziale (ISO 10964): 6 - 11 N m  
 Momento torcente residuo (ISO 10964): 2 - 5 N m  
 Resistenza allo scorrimento (ISO 10123): 4 - 6 N m  
 Resistenza a trazione (ASTM D2095): 3 - 5 N/mm<sup>2</sup>  
 Allungamento a rottura: oltre 100%  
 Resistenza a temperatura: -55°C/+150°C

**Resistenze ambientali**

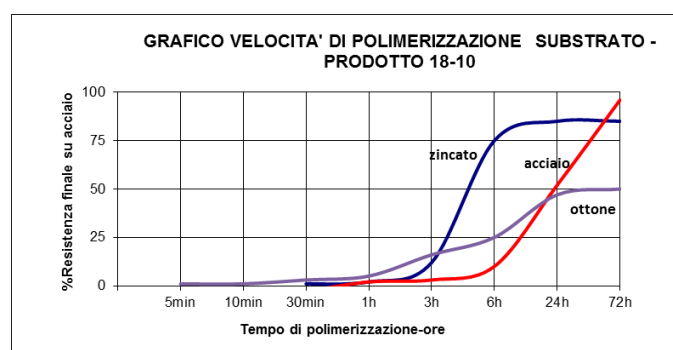
**Grafico resistenza temperatura**

Il grafico sotto riportato mostra la resistenza meccanica del prodotto (espressa in %) all'aumentare della temperatura. ISO 10964 - vite M10 x 20 Zn - dado h = 0,8 d a +25°C, precarico 5 N m.



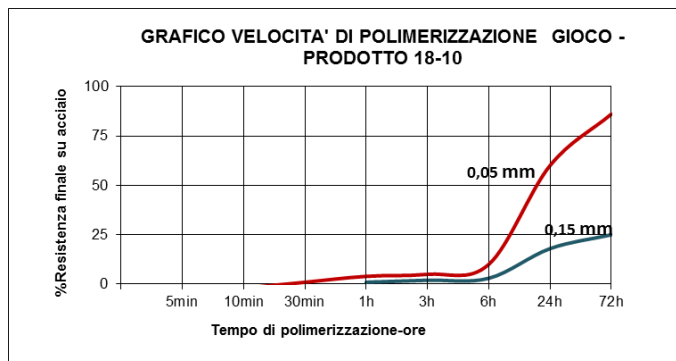
**Grafico velocità di polimerizzazione substrato**

Il grafico sotto riportato mostra l'andamento nel tempo della resistenza meccanica del prodotto (espressa in %) su provini M10 x 20 in acciaio confrontati con altri substrati. Test secondo la norma ISO 10964 a temperatura di +25°C.



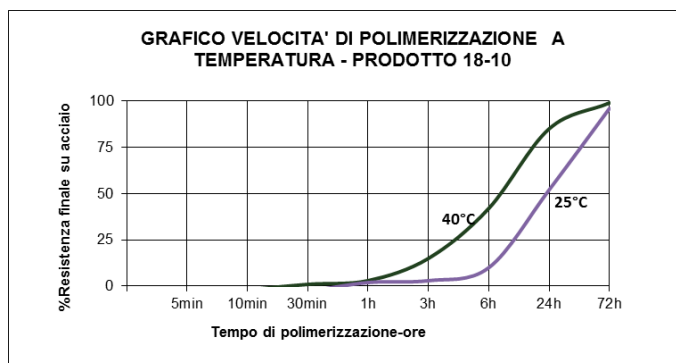
**Grafico velocità di polimerizzazione gioco**

Il grafico sotto riportato mostra la resistenza meccanica del prodotto (espressa in %) all'aumentare del gioco. Provini – pins/collars in acciaio, testati secondo la norma ISO 10123 a temperatura di + 25°C.



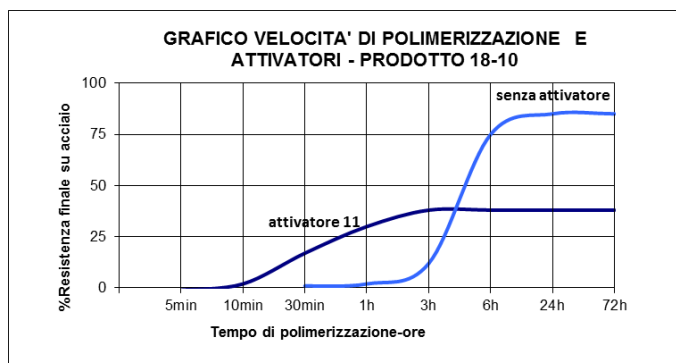
**Grafico velocità di polimerizzazione a temperatura**

Il grafico sotto riportato mostra la resistenza meccanica del prodotto (espressa in %) al variare della temperatura. Provini – viti M10 x 20 acciaio, testate secondo la norma ISO 10964.



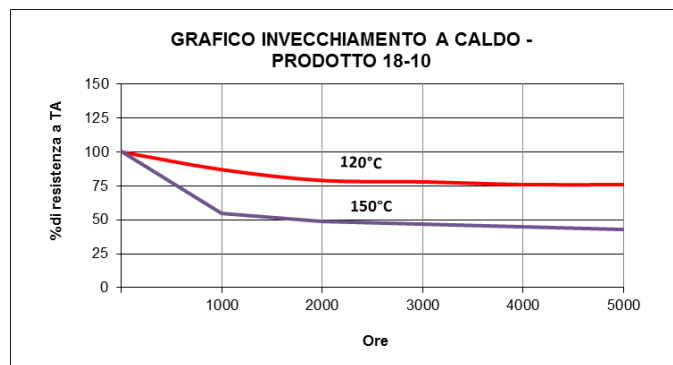
**Grafico velocità di polimerizzazione e attivatori**

La polimerizzazione potrebbe essere rallentata dalla tipologia di substrato o dai giochi elevati e per incrementare la velocità di polimerizzazione è necessario l'utilizzo di un attivatore. Il grafico sotto riportato mostra la resistenza meccanica (espressa in %) e la velocità di polimerizzazione del prodotto con attivatore 11 in confronto al prodotto senza attivatore. Provini - viti M10 x 20 zincate, testate secondo la norma ISO 10964 a temperatura di + 25°C.



**Grafico invecchiamento a caldo**

Il grafico sotto riportato mostra la variare della resistenza meccanica (espressa in %) in funzione della temperatura/tempo. Provini - viti M10 x 20 Zn (precarico 5 N m, polimerizzati una settimana a +25°C) - invecchiati a varie temperature e testati a +25°C secondo la norma ISO 10964.



**Resistenza a sostanze chimiche**

Prova effettuata dopo 24 ore di polimerizzazione del prodotto alla temperatura indicata.

Sostanza	°C	Resistenza dopo 100 h	Resistenza dopo 1000 h	Resistenza dopo 5000 h
----------	----	-----------------------	------------------------	------------------------

Olio motore	125	discreta	discreta	discreta
Olio cambio	125	discreta	discreta	discreta
Benzina	25	ottima	ottima	ottima
Acqua/glicole 50%	87	ottima	buona	scarsa
Liquido freni	25	ottima	ottima	ottima

\* Per informazioni relative alla resistenza con altre sostanze chimiche, contattare il Servizio Tecnico Loxeal.

**Istruzioni per l'uso**

I sigillafili Loxeal sono resine anaerobiche che induriscono racchiuse tra due superfici metalliche in mancanza d'aria (ad es. giunzione filettata).

Per un risultato ottimale ecco alcuni accorgimenti da tenere presente:

- Prima di assemblare pulire ed asciugare i filetti (acqua, olio o sporco non garantiscono l'adesione del sigillante sulle parti filettate). Per la pulizia dei pezzi e per comodità d'impiego suggeriamo il nostro Pulitore 10 spray.

- Applicare un cordolo di prodotto lungo tutta la circonferenza tra il primo ed il secondo filetto del maschio, in quantità sufficiente a riempire tutta la superficie filettata. Per prodotti pastosi applicare una piccola quantità anche sulla femmina, così da garantire il corretto riempimento del giunto filettato in fase di montaggio.

Durante l'avvitamento manuale applicare un movimento di controrotazione ogni tanto, per favorire la distribuzione del prodotto sui filetti.

- Arrivati a fondo avvitamento chiudere i giunti filettati con coppia di serraggio usuale, entro il tempo di presa (manipolazione) specifico per ciascun prodotto.

NB: i tempi di presa a tabella sono riferiti a condizioni d'uso con:

a) raccordi in acciaio al carbonio o ghisa

b) temperatura ambiente a +25°C

c) gioco entro le tolleranze specifiche

Si hanno perciò tempi di presa più rapidi con:

- Raccordi in ottone e bronzo

- Temperature estive

- Giochi ristretti

Mentre si hanno tempi di presa più lunghi con:

- Raccordi inox o passivanti (cromati, etc...)

- Temperature invernali (se vicino a 0°C in prodotto potrebbe anche non polimerizzare)

- Giochi ampi

In queste condizioni si consiglia l'uso dell'Attivatore 11 Loxeal spray.

### **Smontaggio e pulizia**

Per l'eventuale smontaggio dei pezzi assemblati utilizzare utensili convenzionali. Qualora possibile, lo smontaggio viene facilitato scaldando a +150°C/+250°C smontandoli a caldo. Rimuovere il prodotto polimerizzato meccanicamente e rifinire la pulizia usando il solvente Acetone

### **Avvertenze**

Questo adesivo non è idoneo per l'impiego con ossigeno puro e gassoso.

Non è indicato per applicazioni su materiali plastici.

Il prodotto liquido può danneggiare vernici ed elastomeri. Il contatto, anche accidentale, con alcuni termoplastici può generare fenomeni di stress cracking spesso non immediatamente evidenziabili.

### **Immagazzinamento**

Tenere il prodotto in un locale fresco ed asciutto ad una temperatura non superiore a +25°C. Per evitare contaminazioni non rimettere nel flacone eventuale prodotto avanzato dalle applicazioni.

Per ulteriori chiarimenti su applicazioni e conservazione contattare il Servizio Tecnico Loxeal.

### **Sicurezza e manipolazione**

Consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'impiego.

### **Note**

I valori riportati, ottenuti nei nostri laboratori, sono informativi, ma non costituiscono specifica di fornitura, per la quale vi invitiamo a contattare il Servizio Tecnico Loxeal.

Loxeal garantisce la costanza qualitativa dei prodotti forniti in conformità alle proprie specifiche. A causa delle differenti tipologie di materiali disponibili sul mercato ed al fatto che le condizioni di applicazione sfuggono al nostro controllo, l'utilizzatore deve verificare con prove adeguate l'idoneità del prodotto per l'uso specifico preso in considerazione. Loxeal non riconosce esplicitamente qualsiasi garanzia esplicita o implicita, comprese le garanzie di commerciabilità e idoneità all'utilizzo per specifico impiego provenienti dalla vendita o dall'utilizzo dei prodotti di Loxeal.

Loxeal non riconosce esplicitamente ogni responsabilità per danni di qualsiasi genere, accidentali o derivanti dall'uso non appropriato del prodotto, compreso la perdita di profitti.

ST1810/13 09/16 Pag.3/3