LOXEAL®
ENGINEERING ADHESIVES
Azienda con Sistema di gestione qualità e ambiente certificato
UNI EN ISO 9001 - UNI EN ISO 14001

Scheda tecnica

LOXEAL 83-03

Descrizione

Adesivo anaerobico per metalli a rapida polimerizzazione ed elevata resistenza meccanica per sigillare e bloccare giunzioni filettate ed accoppiamenti cilindrici.
Dotato di alta resistenza al calore, agli sbalzi termici, alle vibrazioni, agli agenti chimici ed all'invecchiamento.
Omologato per gas - GAZ DE FRANCE.

Proprietà fisiche tipiche

Composizione:	resina metacrilica anaerobica
Colore:	verde
Viscosità (+25°C - mPa s):	1000
Peso specifico (g/ml):	1,1
Rilevamento:	fluorescente alla luce blu
Diam.max filetto/tolleranza max giunto:	M20 / ¾ / 0,20mm
Stabilità a magazzino:	1 anno a +25°C nei contenitori originali*

*per confezioni fino a 500ml.

Caratteristiche tipiche di polimerizzazione

La velocità di polimerizzazione dipende dal gioco fra le parti, dal tipo di materiale e dalla temperatura. I tempi riportati sono stati misurati alla temperatura di +25°C su provini standard.

Bulloni M10 x 20 Zn - qualità 8.8 - dado h = 0,8 d a +25°C

Tempo di manipolazione:	3 minuti
Tempo di indurimento funzionale:	2 ore
Tempo di indurimento finale:	5 ore

Raccordi ½ pollice a +25°C

- Acciaio:	2
- Ottone (OT 58):	<1
- Ottone nichelato:	5

Proprietà tipiche del prodotto polimerizzato dopo 24h a +25°C

Bulloni M10 x 20 Zn - qualità 8.8 - dado h = 0,8 d:

Momento torcente iniziale (ISO 10964) Nm:	40
Momento torcente residuo (ISO 10964) Nm:	60
Resistenza a scorrimento/taglio (ISO 10123) N/mm^2:	30
Resistenza all'urto (ASTM D950) kJ/m^2:	10
Resistenza a temperatura:	-55°C/+200°C

Resistenze ambientali

Grafico resistenza temperatura

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

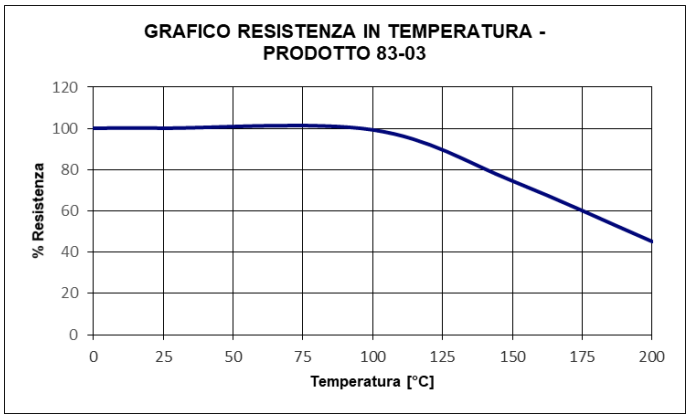
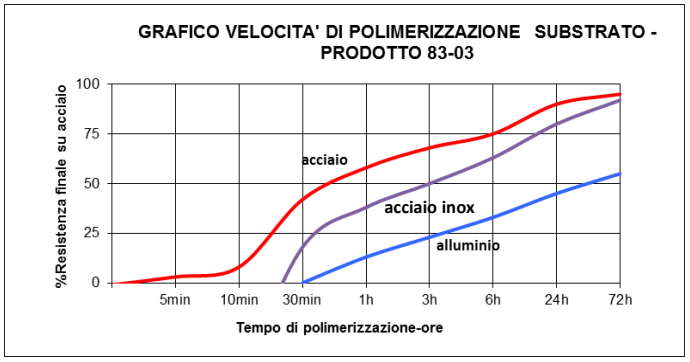


Grafico velocità di polimerizzazione substrato

Il grafico sotto riportato mostra l'andamento nel tempo della resistenza meccanica del prodotto (espressa in %) su provini pin/collars in acciaio, testati secondo la norma ISO 10123 a +25°C.



LOXEAL Srl - Via Marconato 2 - 20811 - CESANO MADERNO (MB) - Tel 0362 5293.1 - Fax 0362 524225 – www.loxeal.com

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.

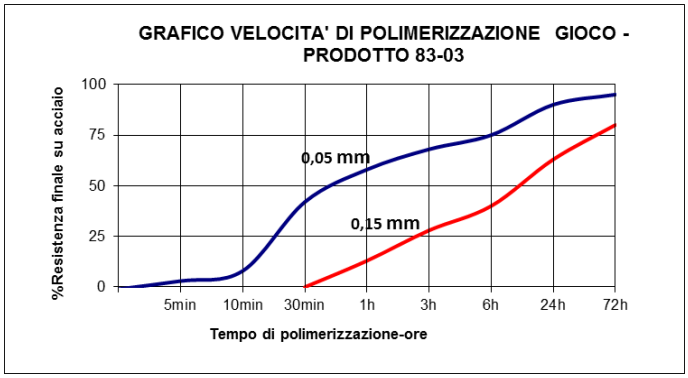


Grafico velocità di polimerizzazione a temperatura

Il grafico sotto riportato mostra la resistenza meccanica del prodotto (espressa in %) al variare della temperatura.
Provini - pin/collars in acciaio, testati secondo la norma ISO 10123.

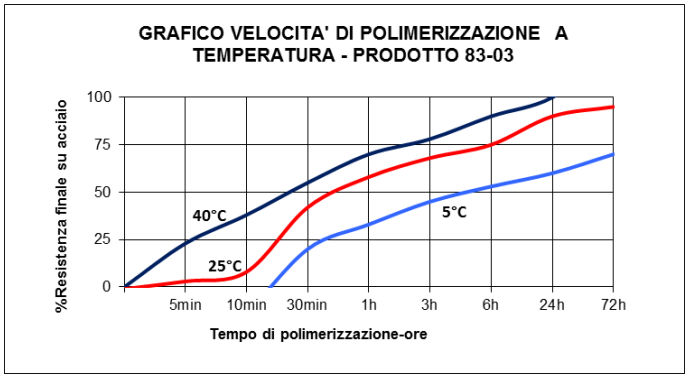


Grafico velocità di polimerizzazione e attivatori

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 – pins/collars in acciaio, testati secondo la norma ISO 10123 a temperatura di + 25°C.

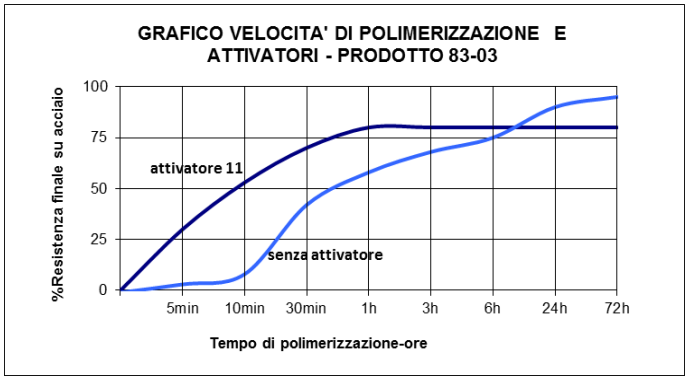
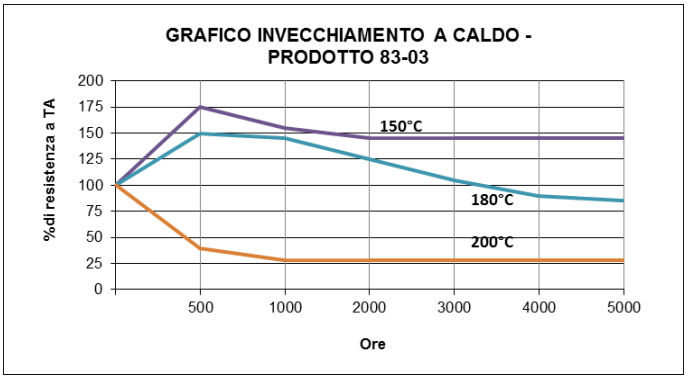


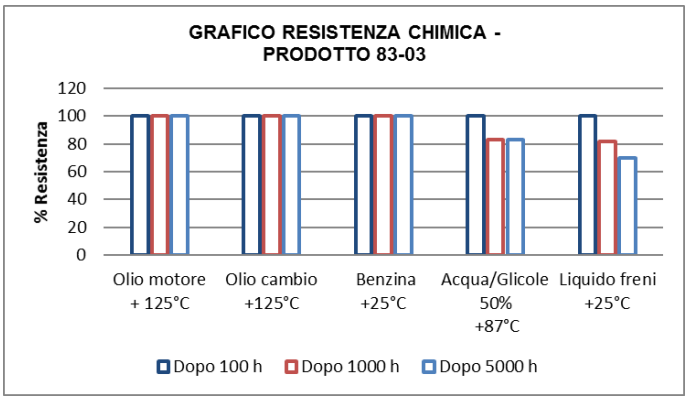
Grafico invecchiamento a caldo

Il grafico sotto riportato mostra il variare della resistenza meccanica (espressa in %) in funzione della temperatura/tempo
Provini - pin/collars in acciaio, testati secondo la norma ISO 10123.



Resistenza a sostanze chimiche

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



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

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.

Sicurezza, manipolazione e smaltimento

Consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'impiego.

LOXEAL Srl - Via Marconato 2 - 20811 - CESANO MADERNO (MB) - Tel 0362 5293.1 - Fax 0362 524225 – www.loxeal.com

Istruzioni per l'uso

- **Preparazione delle superfici**

Per un risultato ottimale, prima di assemblare, si consiglia di pulire le superfici con Loxeal Pulitore 10 spray e lasciare asciugare.

- **Applicazione e assemblaggio**

In presenza di superfici passive, metalli inattivi, e in condizioni operative di basse temperature ambiente, la polimerizzazione può essere velocizzata con l'applicazione di Loxeal Attivatore 11 o Loxeal Attivatore 18.
In caso di accoppiamento per interferenza:
• Riscaldare la femmina e applicare l'adesivo sulla superficie del maschio.
• Raffreddare il maschio e applicare l'adesivo sulla superficie della femmina.
In caso di accoppiamento forzato alla pressa: applicare l'adesivo su maschio e femmina.
In caso di accoppiamento libero: applicare l'adesivo sulla superficie della femmina e sulla estremità iniziale del maschio e accoppiare con movimento rotatorio in modo da favorire l'omogenea distribuzione dell'adesivo.
Se utilizzato come sigillante applicare un cordolo di adesivo tra il primo e il secondo filetto del maschio ed eseguire l'accoppiamento applicando la coppia di serraggio idonea.

Rimuovere ogni eccesso esterno di adesivo non indurito.
La velocità di polimerizzazione dipende dal gioco fra le parti, dal tipo di materiale e dalla temperatura. Lasciare indurire senza movimentare la parti. La massima resistenza si ottiene dopo almeno 24 ore di polimerizzazione dell'adesivo.

- **Smontaggio e pulizia**

Per l'eventuale smontaggio dei pezzi assemblati, scaldare il giunto a +150°C/+250°C. Rimuovere il prodotto polimerizzato meccanicamente e rifinire la pulizia usando il solvente Acetone.

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.

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.
Solo per uso professionale ed industriale.

LOXEAL Srl - Via Marconato 2 - 20811 - CESANO MADERNO (MB) - Tel 0362 5293.1 - Fax 0362 524225 – www.loxeal.com