

LOXEAL 83-50

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, Loxeal 83-50 offre un'elevata resistenza allo svitamento su ottone giallo e nichelato/cromato.

Approvato DVGW come sigillante per giunzioni filettate a tenuta di gas. Approvato WRAS per impiego acqua potabile fredda e calda (+85°C). Mantiene le proprietà sigillanti inalterate fino alla temperatura di +200°C per brevi periodi.

Proprietà fisiche tipiche

Composizione: resina metacrilica anaerobica
 Colore: verde
 Rilevamento: fluorescente alla luce blu
 Viscosità (+25°C - mPa s): 400 - 1000
 Peso specifico (g/ml): 1,1
 Stabilità a magazzino: 1 anno a +25°C nei contenitori originali
 Diam.max filetto/tolleranza max giunto: M25/3/4"/ 0,20mm

Caratteristiche tipiche 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.

I tempi riportati sono stati misurati alla temperatura di +25°C su provini standard filettati da 1/2 pollice, tali valori variano in funzione della temperatura e del gioco tra i filetti.

Tempo di manipolazione:

- Ottone (OT 58 nudo): < di 1 minuto
- Ottone cromato e nichelato: 5-20 minuti
- Acciaio: 2-5 minuti
- Alluminio: 6-18 minuti

Bullone M10 x 20 Zn - dado h = 0,8 d

- Tempo di manipolazione: 2-5 minuti
- Tempo di indurimento funzionale: 1-3 ore
- Tempo di indurimento finale: 2-4 ore

Proprietà tipiche del prodotto polimerizzato a +25°C

Bullone M10 x 20 Zn - dado h = 0,8 d

- Momento torcente iniziale (ISO 10964): 25-35 N m
- Momento torcente residuo (ISO 10964): 40-50 N m
- Resistenza a scorrimento/taglio (ISO 10123): 25-35 N/mm²
- Resistenza all'urto (ASTM D 950): 5-12 kJ/m²
- Resistenza a temperatura: -55°C /+200°C***

***Note: Prova proprietà sigillanti su provini costituiti da un insieme di raccordi e tubo da 1 1/2" serrati a 100 N m e sottoposti al seguente ciclo termico dopo 24 ore di polimerizzazione a temperatura ambiente:

- 1) serie di prove per 24 ore a temperature da +150°C, verificando la prova di tenuta alla sigillatura a temperatura

ambiente mettendo in pressione d'aria di 7,5 bar la tubazione, immersa in acqua per verificare eventuali perdite;

- 2) Le prove vengono effettuate fino al raggiungimento della temperatura che ne determina la perdita di sigillatura.

Resistenze ambientali

Grafico resistenza temperatura

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

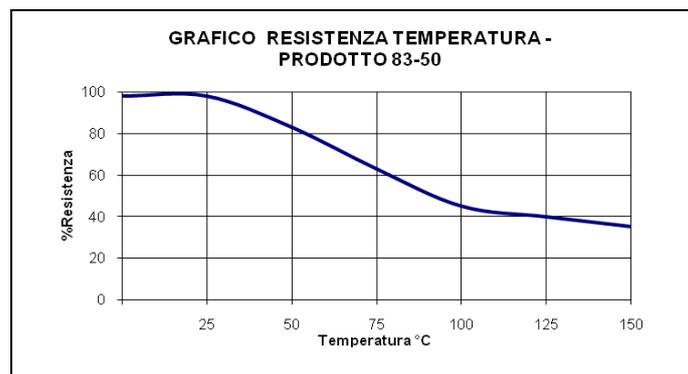


Grafico velocità di polimerizzazione substrato

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

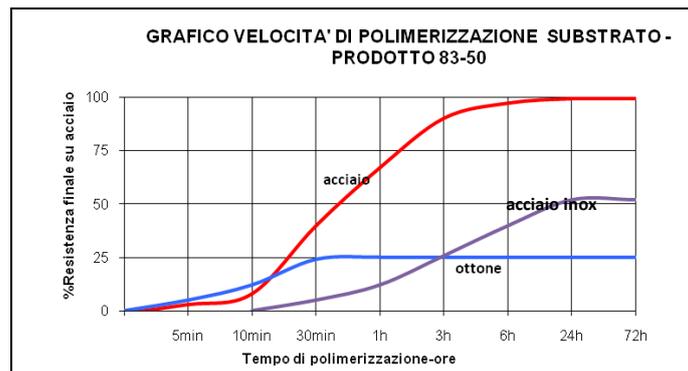


Grafico velocità di polimerizzazione gioco

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.

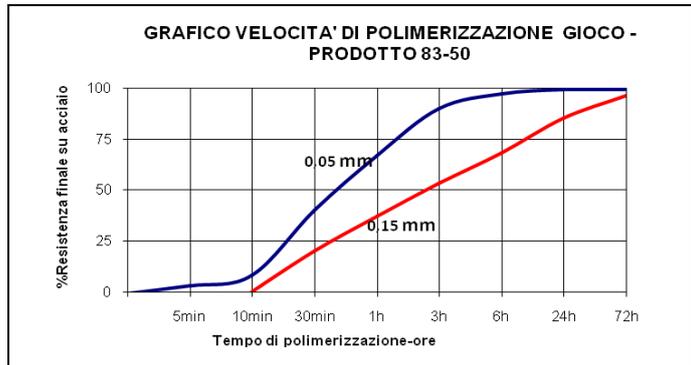


Grafico velocità di polimerizzazione a temperatura

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

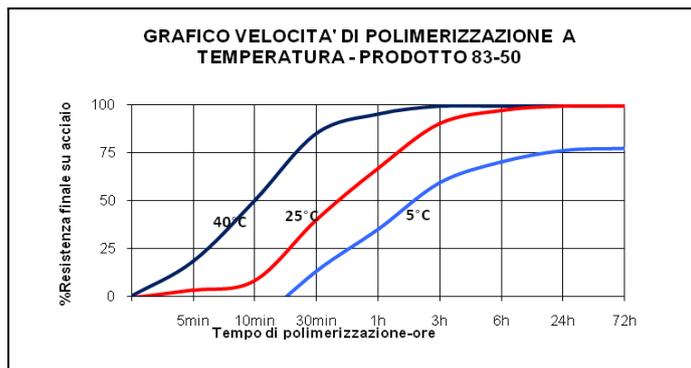


Grafico velocità di polimerizzazione e attivatori

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.

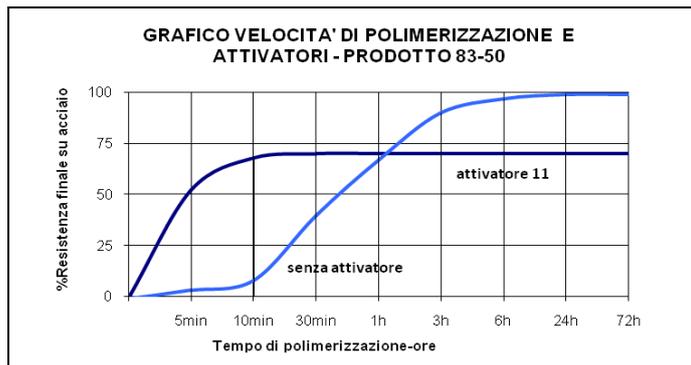
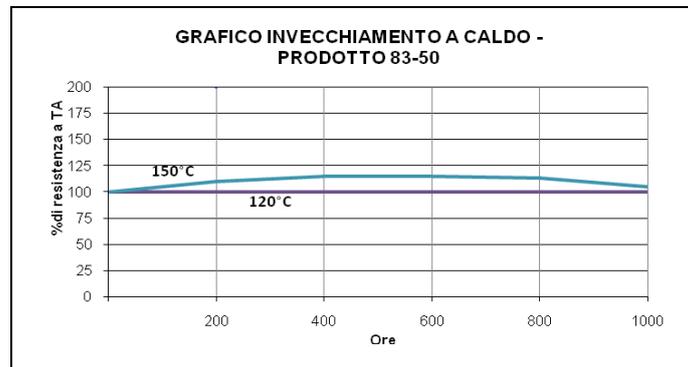


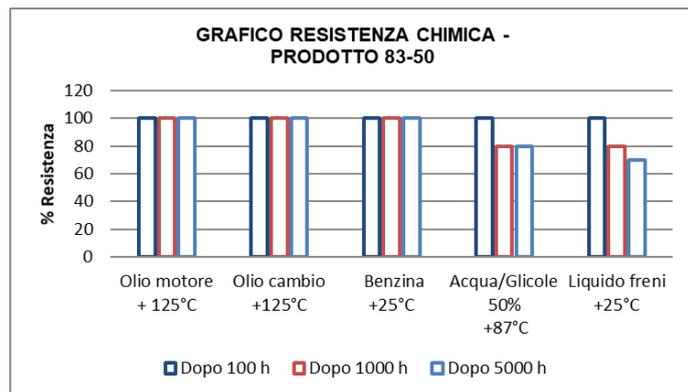
Grafico invecchiamento a caldo

Il grafico sotto riportato mostra il variare della resistenza meccanica (espressa in %) in funzione della temperatura/tempo. Provini - Bullone M10 x 20 Zn (precarico 5 N m) 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.



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

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, manipolazione e smaltimento

Consultare la Scheda di Sicurezza prima dell'impiego.

Istruzioni per l'uso

Il prodotto è indicato per impiego su superfici metalliche.

Pulire e sgrassare le superfici con Loxeal Pulitore 10. Applicare il prodotto in quantità sufficiente da riempire completamente la giunzione.

Tagliare l'ugello graduato per dare al cordolo la dimensione richiesta. Non contaminare l'adesivo con il metallo.

Applicare un cordolo continuo circonferenziale, 1-2 filetti dal bordo d'attacco. Garantirne una quantità applicata sufficiente per avere una tenuta completa.

Assemblare e serrare il giunto.

Rimuovere ogni eccesso esterno di adesivo non indurito.

Lasciare indurire. Il tempo impiegato per raggiungere la cura completa dipende dai metalli usati.

TEMPO DI CURA PER USO CON ACQUA POTABILE

Per ottone e rame attendere 24 ore a +20°C.

Per Acciaio e alluminio attendere 7 giorni a +20°C.

Omologazione WRAS: per l'uso con acqua calda e fredda fino a +85°C.

Assemblare normalmente e attendere la polimerizzazione. 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. Per applicazioni su materiali non metallici contattare il Servizio Tecnico Loxeal.

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

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.