

BORN2BOND TA-WL HIGH STRENGTH

**ADHESIVO ANAEROBICO AD ALTA RESISTENZA E
VISCOSITÀ MEDIA**

SCHEDA TECNICA

Aprile 2026



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Gli adesivi anaerobici Arkema Born2Bond™ Threadlocking offrono requisiti monocomponenti e unici, comprese soluzioni preventive per tutti gli interventi di manutenzione.

Questi adesivi liquidi, che eliminano l'inconveniente di dover tenere un ampio inventario, riempiono e sigillano tutti i vuoti per ottenere un collegamento coesivo delle parti metalliche che rimane fisso anche se sottoposto a vibrazioni, temperature o sostanze chimiche estreme.

Born2Bond™ TA-WL High Strength è un adesivo progettato per bloccare e sigillare i dispositivi di fissaggio filettati che richiedono un assemblaggio permanente. Una volta polimerizzato, il prodotto impedisce la fuoriuscita e/o l'allentamento delle parti a causa di vibrazioni e urti. Questo prodotto è accettabile come composto di bloccaggio delle filettature nelle aree di lavorazione degli alimenti e nelle loro vicinanze, secondo la norma NSF S6 (registrazione n. 163872).

Per ulteriori informazioni, consultare:
<https://born2bond.arkema.com>

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Non classificato CLP
- Alta resistenza
- Viscosità media
- Colore: Verde
- Connessione al 100% - nessun allentamento
- Distribuire uniformemente la forza
- Resistente alle vibrazioni
- Prevenzione della corrosione
- Componente singolo
- Adatto per metalli attivi e passivi

ISTRUZIONI PER L'USO

1. Per ottenere i migliori risultati, pulire tutte le superfici (interne ed esterne) con Born2Bond™ Pre-Bonding Cleaner e attendere fino a completa evaporazione.
2. Se la velocità di indurimento è troppo lenta, utilizzare Born2Bond™ Anaerobic Activator.
3. Agitare il prodotto prima dell'uso.
4. Applicare l'adesivo sui filetti.
5. Assemblare e stringere secondo necessità.

METODO D'USO

- Manuale: Direttamente dalla bottiglia con o senza cannula di erogazione per un'erogazione più precisa.
- Semi-Automatico: Utilizzo di sistemi a pressione-tempo per un volume accurato e per serie più grandi.
- Completamente Automatico: Robot completamente automatizzati o linee di applicazione.

APPLICAZIONI

- Assemblaggio di parti meccaniche
- Ingegneria meccanica
- Produzione di ingranaggi
- Motori e trasmissioni

LIMITAZIONI

Questo prodotto non è raccomandato per l'uso in ossigeno puro e/o in sistemi ricchi di ossigeno e non dovrebbe essere scelto come sigillante per cloro o altri materiali fortemente ossidanti. Il materiale rimosso dai contenitori potrebbe essere contaminato durante l'uso. Non restituire il prodotto al contenitore originale. Arkema non si assumerà la responsabilità per prodotti che sono stati contaminati o immagazzinati in condizioni diverse da quelle precedentemente indicate. Se sono necessarie ulteriori informazioni, si prega di contattare il nostro Centro di Assistenza Tecnica locale o il rappresentante del servizio clienti.

CONSERVAZIONE/VITA UTILE

Conservare il prodotto nel contenitore sigillato in un'area asciutta e lontano dalla luce solare diretta. La conservazione al di sotto di 7 °C o superiore a 28 °C può influire negativamente sulle prestazioni del prodotto. Se conservato correttamente, questo prodotto ha una durata di conservazione di 24 mesi.

SICUREZZA E MANIPOLAZIONE

La Scheda di Sicurezza è disponibile sul sito web di Arkema e deve essere consultata per una corretta manipolazione, pulizia e contenimento delle fuoriuscite prima dell'uso. Tenere i contenitori coperti per ridurre al minimo la contaminazione.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Tecnologia di base	Adesivo acrilico anaerobico	
Componenti	1K	
Colore	Verde (Fluorescenza UV)	
Polimerizzazione	Anaerobico	
Temperatura Intervallo di utilizzo	-55 °C - +210 °C	
Diametro massimo del filetto	M20	

PROPRIETÀ FISICHE DEL PRODOTTO NON POLIMERIZZATO

Viscosità	[mPa·s]	350 - 550
Brookfield: Sp3 @ 20 rpm, 25 °C		
Peso specifico		1.06
ASTM D1475 - 13(2020)		

PROPRIETÀ DI POLIMERIZZAZIONE

La tabella sottostante mostra le proprietà di indurimento del prodotto su acciaio dolce.

Tempo di fissaggio	[min]	10
@ 20 °C		
Tempo di indurimento finale	[ore]	24
@ 20 °C		

PRESTAZIONI DI INCOLLAGGIO

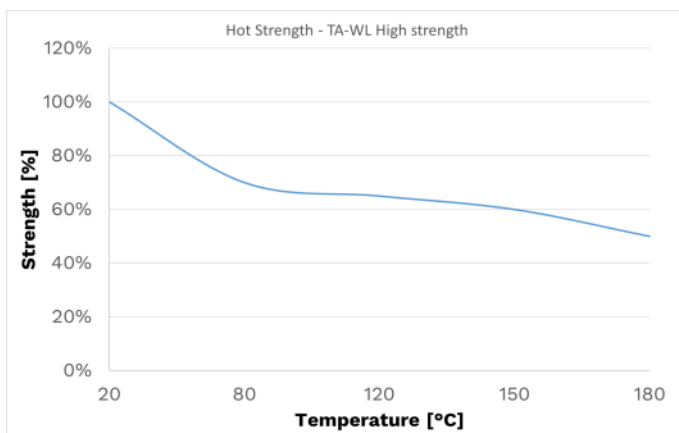
I dati sulle prestazioni riportati di seguito sono stati misurati secondo la norma ISO 10964. Il prodotto è stato applicato a bulloni metallici M10 e indurito per una settimana a 22 °C prima di essere testato.

Momento torcente iniziale senza precarico	Ottone	3 Nm
Momento torcente iniziale senza precarico	Ossido nero	22 Nm
Momento torcente iniziale senza precarico	Acciaio zincato	24 Nm
Momento torcente iniziale senza precarico	Acciaio inox	22 Nm
Momento torcente iniziale con precarico 5 Nm	Ossido nero	27 Nm
Momento torcente iniziale con precarico 5 Nm	Acciaio zincato	16 Nm
Momento torcente iniziale con precarico 5 Nm	Acciaio inox	16 Nm
Momento torcente residuo senza precarico	Ottone	8 Nm
Momento torcente residuo senza precarico	Ossido nero	16 Nm
Momento torcente residuo senza precarico	Acciaio zincato	15 Nm
Momento torcente residuo senza precarico	Acciaio inox	14 N·m
Momento torcente residuo con precarico 5 Nm	Ossido nero	17 N·m
Momento torcente residuo con precarico 5 Nm	Acciaio zincato	12 N·m
Momento torcente residuo con precarico 5 Nm	Acciaio inox	13 N·m

RESISTENZA A TEMPERATURA

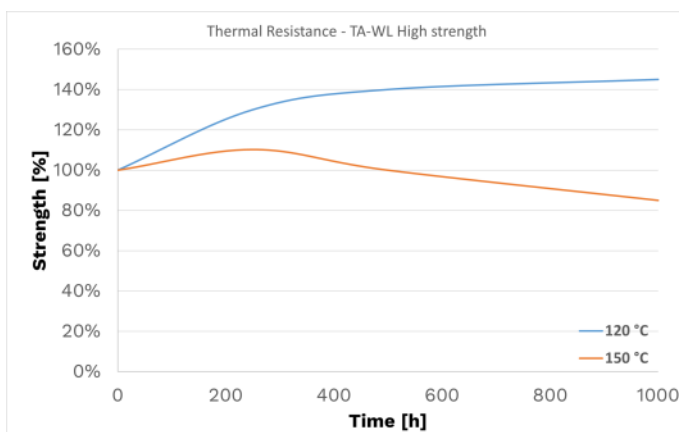
I dati sottostanti mostrano le prestazioni dell'adesivo su bulloni in acciaio dolce M10 a varie temperature. L'adesivo è stato indurito per una settimana a 22 °C. La resistenza al distacco è stata testata secondo la norma ISO 10964. Il test di resistenza è stato eseguito dopo che il campione è stato riscaldato per 30 minuti alle temperature indicate.

Forza rimanente @ 150 °C	%	56
Forza rimanente @ 180 °C	%	46



RESISTENZA TERMICA

I dati sottostanti mostrano le prestazioni dell'adesivo M10 su bulloni in acciaio dolce a diverse temperature. L'adesivo è stato indurito per una settimana a 22 °C. La resistenza alla rottura è stata testata secondo la norma ISO 10964.



RESISTENZA AGLI AGENTI CHIMICI/SOLVENTI

I dati riportati di seguito mostrano le prestazioni dell'adesivo su bulloni in acciaio dolce M10 dopo l'esposizione a vari contaminanti.

% di resistenza iniziale in relazione al tempo di esposizione (ore) e al tipo di contaminante

Prove su Acciaio Zincato		% della forza iniziale		
AMBIENTE	TEMP	250 h	500 h	1000 h
Olio motore	125 °C	19	22	43
Benzina	23 °C	61	47	89
Liquido freni	23 °C	50	60	57
Acqua/Glicole (50/50)	87 °C	97	96	100

CONVERSIONI

$$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$$

$$\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$$

$$\text{mm} / 25.4 = \text{in}$$

$$\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$$

$$\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$$

$$\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$$

$$\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$$

$$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$$

$$\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$$

$$\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$$

$$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$$

NOTA LEGALE

Arkema offre questa Scheda Tecnica (TDS) solo per uso descrittivo e informativo. Non è una garanzia, un contratto o un sostituto per consulenze esperte o professionali. Si prega di consultare anche la Scheda di Sicurezza del prodotto locale per considerazioni sulla salute e sicurezza. Le dichiarazioni, le informazioni tecniche, i dati e le raccomandazioni contenute in questa TDS sono fornite 'COSÌ COME SONO' e non sono garantite o assicurate in alcun modo. Rappresentano risultati tipici per i prodotti e si basano esclusivamente sulla ricerca di Arkema. Poiché le condizioni e i metodi di utilizzo dei prodotti sono al di fuori del nostro controllo, Arkema declina espressamente qualsiasi responsabilità e danno di qualsiasi tipo o natura che possa derivare dall'uso dei prodotti, dai risultati ottenuti o dall'affidamento sulle informazioni qui contenute. Questa TDS è uno dei diversi strumenti che possono essere utilizzati per aiutarti a trovare il prodotto più adatto alle tue esigenze. È utilizzata a tuo rischio, e utilizzandola, accetti consapevolmente e assumi tutti i rischi associati al suo uso e alle raccomandazioni. GLI ACQUIRENTI E GLI UTENTI ASSUMONO TUTTA LA RESPONSABILITÀ E LA RESPONSABILITÀ PER QUALSIASI PERDITA O DANNO DI QUALSIASI TIPO O NATURA DERIVANTE O RELATIVO ALLA MANIPOLAZIONE O ALL'USO DEI PRODOTTI ARKEMA. Le prestazioni del prodotto, la sua durata e le caratteristiche di applicazione dipenderanno da molte variabili, inclusi ma non limitati al tipo di materiali a cui il prodotto sarà applicato, l'ambiente in cui il prodotto è conservato e/o applicato e l'attrezzatura utilizzata per l'applicazione, tra le altre cose. Qualsiasi cambiamento in una di queste variabili può influire sulle prestazioni del prodotto. Sei responsabile di testare in anticipo l'idoneità di qualsiasi prodotto per qualsiasi uso o applicazione prevista. Arkema non garantisce l'affidabilità, la completezza, l'uso o la funzione delle dichiarazioni, delle informazioni tecniche, dei dati e delle raccomandazioni contenute in questa TDS. Nulla di quanto contenuto nel presente documento costituisce una licenza per praticare sotto qualsiasi brevetto, e non deve essere interpretato come un'induzione a violare alcun brevetto. Si consiglia di prendere le misure appropriate per assicurarsi che qualsiasi uso proposto dei prodotti non comporti la violazione di brevetti. Le informazioni fornite nel presente documento si riferiscono solo ai prodotti specifici designati e potrebbero non essere applicabili quando tali prodotti sono utilizzati in combinazione con altri materiali o in qualsiasi processo. Il prodotto è venduto in base a un accordo di fornitura e/o ai Termini e Condizioni di Vendita di Arkema, che stabiliscono l'unica garanzia, se presente, che si applica al prodotto. NESSUN'ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, INCLUSO SENZA LIMITAZIONE QUALSIASI GARANZIA DI IDONEITÀ PER QUALSIASI SCOPO PARTICOLARE O GARANZIA DI COMMERCIALIZZABILITÀ, È FATTA RIGUARDO AI PRODOTTI DESCRITTI O ALLE INFORMAZIONI FORNITE QUI, E NELLA MISURA MASSIMA CONSENTITA DALLA LEGGE, TALI GARANZIE SONO QUI DECLINATE. ARKEMA DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER DANNI DIRETTI, INCIDENTALI, CONSEGUENZIALI O SPECIALI NELLA MISURA MASSIMA CONSENTITA DALLA LEGGE.