

BORN2BOND TA-WL LOW STRENGTH

**ADESIVO ANAEROBICO PER BLOCCAGGIO FILETTATURE,
A BASSA RESISTENZA E VISCOSITÀ MEDIA**

SCHEDA TECNICA

Aprile 2026



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

La gamma Arkema Born2Bond™ non classificata ai sensi del CLP è specificamente progettata per migliorare l'ambiente di lavoro e facilitare la valutazione EHS di un nuovo prodotto senza compromettere le prestazioni.

Gli adesivi anaerobici per bloccaggio filetti Arkema Born2Bond™ offrono soluzioni monocomponenti e complete per tutti i requisiti di bloccaggio filetti, inclusa la manutenzione preventiva. Eliminando i costi e gli inconvenienti legati alla gestione di un ampio magazzino, questi adesivi liquidi riempiono e sigillano tutte le cavità per ottenere un collegamento coesivo tra parti metalliche che rimane fisso anche se sottoposto a vibrazioni estreme, variazioni di temperatura o agenti chimici.

Born2Bond™ TA-WL Low Strength è progettato per bloccare e sigillare elementi di fissaggio filettati che richiedono una facile smontabilità con utensili manuali standard. Una volta polimerizzato, il prodotto impedisce perdite e/o l'allentamento delle parti dovuto a vibrazioni e urti.

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

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Non classificato secondo il CLP
- Bassa resistenza
- Viscosità media
- Colore: Viola
- Connessione al 100% - nessun allentamento
- Distribuzione uniforme della forza
- Resistente alle vibrazioni
- Protezione dalla corrosione
- Monocomponente
- Adatto a metalli attivi e passivi

ISTRUZIONI PER L'USO

1. Per risultati ottimali, pulire tutte le superfici (interne ed esterne) con Born2Bond™ Detergente pre-adesione e attendere che sia completamente evaporato.
2. Se la velocità di reticolazione è troppo bassa, utilizzare Born2Bond™ Attivatore anaerobico.
3. Agitare il prodotto prima dell'uso.
4. Applicare l'adesivo sui filetti.
5. Assemblare e serrare come richiesto.

METODO D'USO

- Manuale: Direttamente dalla bottiglia, con o senza cannula dosatrice, per erogazioni più precise.
- Semiautomatico: Utilizzo di sistemi pressione-tempo per volumi precisi e per lotti di produzione più estesi.
- Completamente automatizzato: Robot completamente automatizzati o linee di applicazione.

APPLICAZIONI

- Assemblaggio di componenti meccanici
- Ingegneria delle macchine
- Produzione di ingranaggi
- Motori e gruppi motopropulsori

LIMITAZIONI

Questo prodotto non è raccomandato per l'uso in ossigeno puro e/o in sistemi ad alto tenore di ossigeno e non deve essere scelto come sigillante per cloro o altri forti agenti ossidanti. Il materiale prelevato dai contenitori può essere contaminato durante l'uso. Non rimettere il prodotto nel contenitore originale. Arkema non si assume responsabilità per il prodotto che sia stato contaminato o conservato in condizioni diverse da quelle indicate in precedenza. Per ulteriori informazioni, contattare il proprio Centro Assistenza Tecnica locale o il rappresentante del servizio clienti.

CONSERVAZIONE/VITA UTILE

Conservare il prodotto nella confezione originale chiusa in un'area asciutta, al riparo dalla luce solare diretta. La conservazione a temperature inferiori a 7 °C o superiori a 28 °C può compromettere le 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 la corretta manipolazione, la pulizia e il 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	Porpora (Fluorescenza UV)
Polimerizzazione	Anaerobico
Temperatura Intervallo di utilizzo	-55 °C - +150 °C
Diametro massimo del filetto	M6

PROPRIETÀ FISICHE DEL PRODOTTO NON POLIMERIZZATO

Viscosità	[mPa·s]	900 – 1,500
Brookfield: Sp3 a 20 giri/min, 25 °C		
Peso specifico		1.06
ASTM D1475-13 (2020)		

PROPRIETÀ DI POLIMERIZZAZIONE

La tabella sottostante mostra le proprietà di reticolazione del prodotto sull'acciaio dolce.

Tempo di fissaggio	[min]	<30
a 20 °C		
Tempo di indurimento finale	[ore]	24
a 20 °C		

PRESTAZIONI DI INCOLLAGGIO

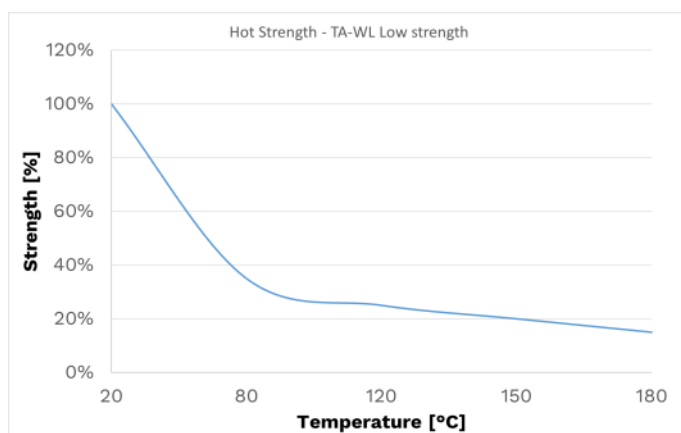
I dati prestazionali riportati di seguito sono stati misurati conformemente alla norma ISO 10964. Il prodotto è stato applicato su bulloni metallici M10 e curato per una settimana a 22 °C prima di essere testato.

Momento torcente iniziale senza precarico	Ottone	5 N·m
Momento torcente iniziale senza precarico	Ossido nero	7 Nm
Momento torcente iniziale senza precarico	Acciaio zincato	12 Nm
Momento torcente iniziale senza precarico	Acciaio inox	3 N·m
Momento torcente iniziale con precarico 5 Nm	Ossido nero	10 N·m
Momento torcente iniziale con precarico 5 Nm	Acciaio zincato	10 N·m
Momento torcente iniziale con precarico 5 Nm	Acciaio inox	7 N·m
Momento torcente residuo senza precarico	Ottone	4 Nm
Momento torcente residuo senza precarico	Ossido nero	2 Nm
Momento torcente residuo senza precarico	Acciaio zincato	6 Nm
Momento torcente residuo senza precarico	Acciaio inox	1 N·m
Momento torcente residuo con precarico 5 Nm	Ossido nero	3 N·m
Momento torcente residuo con precarico 5 Nm	Acciaio zincato	3 N·m
Momento torcente residuo con precarico 5 Nm	Acciaio inox	2 N·m

RESISTENZA A TEMPERATURA

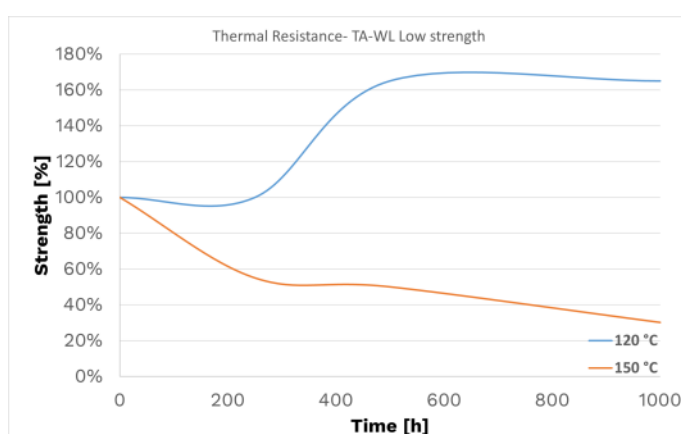
I dati riportati di seguito mostrano le prestazioni dell'adesivo su bulloni M10 in acciaio dolce a varie temperature. L'adesivo è stato reticolato per una settimana a 22 °C. La forza di stacco è stata testata secondo ISO 10964. La prova di resistenza è stata eseguita dopo che il campione è stato riscaldato per 30 minuti alle temperature indicate.

Forza rimanente @ 150 °C	%	21
Forza rimanente @ 180 °C	%	13



RESISTENZA TERMICA

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



RESISTENZA AGLI AGENTI CHIMICI/SOLVENTI

I dati riportati di seguito mostrano le prestazioni dell'adesivo su bulloni M10 in acciaio dolce dopo l'esposizione a vari contaminanti. La resistenza allo sblocco è stata testata secondo la norma ISO 10964.

% della resistenza iniziale in funzione del tempo di esposizione (ore) e del tipo di contaminante.

Prove su acciaio zincato		% della forza iniziale		
AMBIENTE	TEMP	250 h	500 h	1000 h
Olio motore	125 °C	23	23	24
Benzina	23 °C	29	32	23
Liquido freni	23 °C	33	45	31
Acqua/Glicole (50/50)	87 °C	77	67	56

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.