

# PA-77

**GEWINDEDICHTUNG, HOHE VISKOSITÄT,  
ANAEROBER KLEBSTOFF**

TECHNICAL DATA SHEET

AUGUST 2021



## PRODUKTBEschREIBUNG

Bostik Born2Bond™ anaerobe Gewindedichtungen sind eine zuverlässige, anpassungsfähige Lösung, die sich für alle Arten von Metallrohren und -fittings mit Gewinde sowie für Neuinstallationen und vorbeugende Wartungen eignet. Diese Einkomponenten-Klebstoffe füllen und versiegeln alle Hohlräume und bieten einen 100%igen Oberflächenkontakt, wodurch eine kohäsive, dauerhafte Verbindung erreicht wird, die auch bei Vibrationen, extremen Temperaturen oder chemischen Substanzen nicht versagt. Diese Klebstoffe sind eine praktische, kostengünstige Alternative zu herkömmlichen Dichtungsalternativen wie Hanf- oder PTFE-Bändern und machen zusätzliche Lagerbestände überflüssig.

PA-77 ist ein anaerober Allzweck-Gewindedichtstoff mit hoher Viskosität und mittlerer Festigkeit. Nach dem Aushärten verhindert das Produkt das Auslaufen und/oder das Lösen von Teilen durch Vibrationen und Stöße.

Dieses Produkt ist als Gewindegewissungsmittel in und um Lebensmittelverarbeitungsbereiche gemäß NSF S2 (Registrierungs-Nr.163874) akzeptabel.

Weitere Informationen finden Sie unter <https://born2bond.bostik.com>

## HAUPTMERKMALE

- Mittlere Festigkeit
- Hohe Viskosität
- Sofortige Abdichtung 10bar
- Hochdruckdichtung - 350bar
- 100% Verbindung – kein Lösen
- Vibrationsbeständig
- Korrosionsschutz
- Einzelkomponentig
- Geeignet für aktive und passive Metalle

## GEBRAUCHSANWEISUNG

1. Um beste Ergebnisse zu erzielen, reinigen Sie alle Oberflächen (innen und außen) mit Born2Bond™ Pre-Bond Reiniger und warten Sie, bis sie vollständig abgelüftet sind.
2. Wenn die Härtungsgeschwindigkeit bei inaktiven Metallen zu langsam ist, verwenden Sie Born2Bond™ Anaerobic Activator.
3. Tragen Sie das Produkt in die Gewindegängen auf und lassen Sie den ersten Gang frei. Füllen Sie alle Hohlräume gründlich aus.
4. Ziehen Sie die Verschraubungen mit geeignetem Werkzeug fest an. Es dichtet sofort bei moderatem Druck ab.
5. Warten Sie, bis die vollständige Aushärtung erreicht ist, um die maximale Druckfestigkeit zu erreichen.

## METHODEN DER ANWENDUNG

Manuell: Direkt aus der Flasche mit oder ohne Dosierspitzen für eine präzisere Dosierung.

Halbautomatisch: Einsatz von Druck-Zeit-Systemen für genaues Volumen und größere Serien.

Vollautomatisch: Vollautomatische Roboter- oder Applikationslinien.

## ANWENDUNG

- Motoren und Antriebsstränge
- Pumpen und Kompressoren
- Flüssigkeits- und Gasspeicher
- Hydrauliksysteme
- Rohre und Formstücke aus Metall

## LAGERUNG/HALTBARKEIT

Produkt im ungeöffneten Behälter an einem trockenen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern. Eine Lagerung unter 7 ° C oder über 28 ° C kann die Produktleistung beeinträchtigen. Bei sachgemäßer Lagerung ist dieses Produkt 24 Monate haltbar.

## GESUNDHEIT/SICHERHEIT

Das Sicherheitsdatenblatt ist auf der Bostik-Website verfügbar und sollte für die richtige Handhabung, Reinigung und Eindämmung von Verschüttungen vor der Verwendung konsultiert werden. Bewahren Sie die Behälter abgedeckt auf, um eine Kontamination zu minimieren.

## EINSCHRÄNKUNGEN

Dieses Produkt wird nicht für die Verwendung in reinen Sauerstoff- und/oder sauerstoffreichen Systemen empfohlen und sollte nicht als Dichtmittel für Chlor oder andere stark oxidierende Materialien verwendet werden. Aus Behältern entnommenes Material kann während des Gebrauchs kontaminiert werden. Produkt nicht in den Originalbehälter zurückgeben. Bostik übernimmt keine Verantwortung für Produkte, die kontaminiert oder unter anderen als den zuvor angegebenen Bedingungen gelagert wurden. Wenn zusätzliche Informationen erforderlich sind, wenden Sie sich bitte an Ihr lokales Technisches Servicezentrum oder Ihren Kundendienstvertreter.

Tragen Sie beim Auftragen von Klebstoffen immer eine Sicherheitsbrille und Handschuhe.

## PRODUKTEIGENSCHAFTEN

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Basistechnologie            | Akrylat         |
| Components                  | 1K              |
| Ausehen / Farbe             | Geld            |
| Aushärtung                  | Anaerob         |
| Temperaturanwendungsbereich | -55°C bis 180°C |

## PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN, UNGEHÄRTET

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Viskosität<br>[Brookfield Sp6 @10rpm @25°C]    | 80.000 - 90.000 mPa.s |
| Spezifische Dichte<br>[ASTM D1475 - 13 (2020)] | 1.09                  |

## AUSHÄRTUNG

Die folgende Tabelle zeigt die Härtungseigenschaften des Produkts auf Baustahl gemäß ISO 10964

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| Handfestigkeit @ 20°C               | <60min  |
| Handfestigkeit mit Aktivator @ 20°C | < 10min |
| Vollständige Aushärtung @ 20°C      | 6-12h   |

\*Bostik Born2Bond Anaerobic Activator

## EIGENSCHAFTEN/PERFORMANCE

Die unten angegebenen Leistungsdaten wurden gemäß ISO 10964 gemessen. Das Produkt wurde auf M10-Schrauben aus Stahl aufgetragen und vor dem Test eine Woche bei 22°C (71,6° F) ausgehärtet. Die Öltoleranz wird auf leicht geölten Untergründen (Stahl) gemessen und 24h ausgehärtet.

|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Losbrechmoment Stahl ohne Sitz        | 11 Nm                      |
| Zugscherfestigkeit [ISO 4587 - Stahl] | 5 bis 15 N/mm <sup>2</sup> |
| Öltoleranz (Festigkeit)               | 10 Nm                      |

## TEMPERATURFESTIGKEIT

Die folgenden Daten zeigen die Klebeleistung von M10-Schrauben aus Stahl bei verschiedenen Temperaturen. Der Klebstoff wurde eine Woche bei 22° C ausgehärtet. Die Losbrechfestigkeit wurde nach ISO 10964 geprüft. Die Festigkeitsprüfung wurde nach 30-minütigem Erhitzen der Probe bei den angegebenen Temperaturen durchgeführt.

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| Verbleiben Festigkeit @ 150°C | 62 % |
| Verbleiben Festigkeit @ 180°C | 52%  |

## CONVERSIONS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## PRODUCT DISCLAIMER

Bostik bietet dieses technische Datenblatt („TDS“) nur zur beschreibenden und informativen Verwendung an. Es handelt sich nicht um eine Garantie, kein Vertrag oder Ersatz für fachkundige oder professionelle Beratung. Informationen zu Gesundheit und Sicherheit finden Sie auch im Sicherheitsdatenblatt des lokalen Produkts. Die in diesem TDS enthaltenen Aussagen, technischen Informationen, Daten und Empfehlungen werden „IM AUSLIEFERUNGSZUSTAND“ bereitgestellt und sind in keiner Weise garantiert. Sie stellen typische Ergebnisse für die Produkte dar und basieren ausschließlich auf Bostiks Forschungen. Da die Bedingungen und Methoden für die Verwendung der Produkte außerhalb unserer Kontrolle liegen, lehnt Bostik ausdrücklich jegliche Haftung und Schäden aller Art ab, die sich aus der Verwendung der Produkte, den daraus resultierenden Ergebnissen oder dem Vertrauen auf die hierin enthaltenen Informationen ergeben. Dieses TDS ist eines von mehreren Tools, mit denen Sie das für Ihre Anforderungen am besten geeignete Produkt finden können. Die Verwendung erfolgt auf eigenes Risiko. Wenn Sie es verwenden, akzeptieren und übernehmen Sie wissentlich alle Risiken, die mit seiner Verwendung und seinen Empfehlungen verbunden sind. KÄUFER UND BENUTZER ÜBERNEHMEN JEDLICHE VERANTWORTUNG UND HAFTUNG FÜR JEDLICHE VERLUSTE ODER SCHÄDEN, JEDLICHER ART ODER UMSTÄNDE, DIE AUS DER HANDHABUNG ODER VERWENDUNG VON BOSTIK-PRODUKTEN ENTSTEHEN. Die Leistung des Produkts, seine Haltbarkeit und die Anwendungseigenschaften hängen von vielen Variablen ab, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Art der Materialien, auf die das Produkt aufgetragen wird, die Umgebung, in der das Produkt gelagert oder angewendet wird, und die für die

Anwendung verwendete Ausrüstung und/oder anderer Dinge.

Jede Änderung einer dieser Variablen kann die Leistung des Produkts beeinflussen. Sie sind dafür verantwortlich, die Eignung eines Produkts für den beabsichtigten Gebrauch oder Anwendung im Voraus zu testen. Bostik übernimmt keine Garantie für die Zuverlässigkeit, Vollständigkeit, Verwendung oder Funktion der in diesem TDS enthaltenen Aussagen, technischen Informationen, Daten und Empfehlungen. Nichts in diesem Dokument stellt eine Lizenz zur Ausübung eines Patents dar und sollte nicht als Anreiz zur Verletzung eines Patents ausgelegt werden. Es wird empfohlen, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass eine vorgeschlagene Verwendung der Produkte nicht zu einer Patentverletzung führt.

Die hier bereitgestellten Informationen beziehen sich nur auf die bezeichneten spezifischen Produkte und sind möglicherweise nicht anwendbar, wenn solche Produkte in Kombination mit anderen Unterlagen oder in einem beliebigen Verfahren verwendet werden. Das Produkt wird gemäß einer

Liefervereinbarung und/oder den Verkaufsbedingungen von Bostik verkauft, in denen gegebenenfalls die alleinige Garantie für das Produkt festgelegt ist.

KEINE ANDERE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, EINSCHLISSLICH OHNE EINSCHRÄNKUNG DER EIGNUNG DER GARANTIE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DIE GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT, WIRD FÜR DIE BESCHRIEBENEN PRODUKTE ODER BEREITGESTELLTEN INFORMATIONEN GEMACHT; UND IM MAXIMALEN, GESETZLICH ERLAUBTEN UMFANG WERDEN DIESE GARANTIE AUSGESCHLOSSEN. BOSTIK SCHLIESST JEDLICHE HAFTUNG FÜR DIREKTE, NEBEN-, FOLGESCHÄDEN ODER SPEZIELLE SCHÄDEN IM GESETZLICHEN MAXIMALEN UMFANG AUS.