

TECHNOMELT® PA 676 BLACK

Juli 2024

PRODUKTBESCHREIBUNG

TECHNOMELT® PA 676 BLACK bietet die folgenden Produkteigenschaften:

Technologie	Polyamid
Chemischer Typ	Schmelzklebstoff
Aushärtung	Physikalisches Abbinden
Aussehen	Schwarz
Komponenten	1-komponentig
Viskosität	Niedrig
Anwendung	Molding
Verarbeitungstemperatur	210°C bis 240°C (410°F bis 464°F)
Temperatureinsatzbereich	-50°C bis 140°C (-58°F bis 284°F) Abhängig von der Anwendung, ohne mechanische Beanspruchung
Spezifische Vorteile	- Gute Verarbeitungseigenschaften - Entwickelt für Moldinganwendungen - Hervorragende Kälteflexibilität

TECHNOMELT® PA 676 BLACK ist ein einkomponentiger Polyamid-Schmelzklebstoff, der speziell für das Low Pressure Molding Verfahren (auch Niederdruckverguss genannt) entwickelt wurde. Dank seiner niedrigen Viskosität kann dieses Produkt bei niedrigem Einspritzdruck verarbeitet werden und ermöglicht so die beschädigungsfreie Einkapselung empfindlicher Bauteile.

Nach dem Auftragen verfestigt sich TECHNOMELT® PA 676 BLACK und bildet eine Barriere zwischen der Elektronik und der Umgebung. Es handelt sich um ein widerstandsfähiges Einkapselungsmaterial mit guter Hitzestabilität und Feuchtigkeitsbeständigkeit. Zu den typischen Anwendungen zählen das Vergießen von Elektronikmodulen, das Formen von Zugentlastungen in Kabeln und die Kapselung von Sensoren.

TECHNOMELT® PA 676 BLACK wurde nach UL 94 V2 getestet. Weitere Informationen erhalten Sie bei Henkel.

Typische Eigenschaften

Dichte bei 20°C, g/cm ³ ISO 1183-1	0.98
Erweichungspunkt, °C ASTM E28 (in Glycerin)	190
Schmelzviskosität – RVT, mPa·s (cP) ASTM D 3236 (Spindel 27) @210°C	7,500

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN

Physikalisch

Shore-Härte, Durometer A DIN EN ISO 868/15s	89
Dehnung, % ISO 527, Prüfkörper Nr. 5 Traversengeschwindigkeit: 50mm/min	500
E-Modul, ISO 527 N/mm2 (psi)	60 (8,700)
Kälteflexibilität, °C ASTM D3111	-55
Wärmebeständigkeit, °C Henkel-Methode MH 11	165
Tg Glasübergangstemperatur, °C DSC Zweiter Lauf	-50

Festigkeitseigenschaften

Reißfestigkeit ISO 527, Prüfkörper Nr. 5	N/mm2 (psi)	6.5 (942)
Streckspannung ISO 527, Prüfkörper Nr. 5	N/mm2 (psi)	4.5 (652)
Traversengeschwindigkeit: 50mm/min		

ALLGEMEINE INFORMATION

Dieses Produkt ist nicht geeignet für reinen Sauerstoff und/oder sauerstoffangereicherte Systeme und sollte nicht als Dichtstoff für Chlor oder stark oxidierende Medien gewählt werden.

Informationen zur sicheren Handhabung dieses Produkts finden Sie im Sicherheitsdatenblatt (SDS).

Verarbeitungshinweise

1. Tragen Sie Handschuhe, um den Hautkontakt zu minimieren. Verwenden Sie KEINE Lösungsmittel zur Reinigung der Hände.
2. Die Oberflächen der Substrate müssen trocken, öl-, fett- und staubfrei sein.
3. Das Material wurde so formuliert, dass es die bestmögliche Formbarkeit und einen möglichst großen Verarbeitungsfenster bietet.
4. Viele der endgültigen Vergussparameter werden durch das Formdesign bestimmt.



5. Die Verarbeitungstemperatur variiert von Situation zu Situation. Der auf diesem Datenblatt angegebene Bereich ist ein Ausgangsbereich für die Prozessentwicklung.
6. Beim Vergießen eines Substrats mit hoher Wärmeleitfähigkeit ist für eine gute Benetzung die Einhaltung einer bestimmten Anwendungstemperatur erforderlich.
7. Erhitzen Sie das Produkt nicht über den angegebenen Anwendungstemperaturbereich.
8. Wenn das Produkt nicht verwendet wird, darf es keiner Hitze ausgesetzt werden, da dies die Qualität des Produkts mindert und in extremen Fällen zu Karbonisierung oder Verkohlung führen kann.
9. Karbonisiertes Material muss mechanisch entfernt werden.
10. Das Entfernen des thermoplastischen Materials aus dem heißen Gerät kann mit einem lösungsmittelfreien Reinigungssystem wie TECHNOMELT® PA 62 erfolgen (siehe separate technische Informationen). Prüfen Sie die Verfügbarkeit in Ihrer Region.

Lagerbedingungen

Lagern Sie das Produkt in einem ungeöffneten Behälter an einem trockenen Ort. Informationen zur Lagerung können auf dem Etikett des Produktbehälters angegeben sein.

Optimale Lagerung: Bis zu 28 °C. Eine Lagerung über 35 °C kann die Handhabung zum Beispiel die Rieselfähigkeit des Materials beeinträchtigen.

Das Material nimmt Feuchtigkeit aus der Luft auf. Material aus geöffneten Behältern sollte sofort in luftdichte Behälter umgefüllt werden. Um die Haltbarkeit zu maximieren, sollte das Material in verschlossenen Behältern an einem kühlen Ort gelagert werden.

Aus dem Gebinde entnommenes Produkt kann beim Gebrauch verunreinigt worden sein. Deshalb keine Produktreste in den Originalbehälter zurückgeben. Henkel kann keine Haftung für Material übernehmen, das verunreinigt oder in einer Weise gelagert wurde, die von den oben aufgeführten Bedingungen abweicht. Wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen technischen Service oder den Kundenbetreuer vor Ort.

PRODUKTSPEZIFIKATION

Die hierin enthaltenen technischen Daten dienen ausschließlich zu Referenzzwecken und gelten nicht als Spezifikationen für das Produkt. Produktspezifikationen finden Sie im Analysezertifikat oder wenden Sie sich bitte an einen Henkel-Vertreter.

Zulassung und Zertifikat

Für eine entsprechende Genehmigung oder ein Zertifikat dieses Produkts wenden Sie sich bitte an einen Henkel-Vertreter.

Datenbereiche

Die hierin enthaltenen Daten können als typische Werte angegeben werden. Die Werte basieren auf tatsächlichen Testdaten und werden regelmäßig überprüft.

Temperatur-/Feuchtigkeitsbereiche: 23°C / 50% RH = 23±2°C / 50±5% RH

Umrechnungsfaktoren

(°C x 1,8) + 32 = °F
 kV/mm x 25,4 = V/mil
 mm / 25,4 = Zoll
 µm / 25,4 = mil
 N x 0,225 = Pfund
 N/mm x 5,71 = lb/in
 N/mm² x 145 = psi
 MPa x 145 = psi
 N·m x 8,851 = lb·in
 N·m x 0,738 = lb·ft
 N·mm x 0,142 = oz·in
 mPa·s = cP

Haftungsausschluss

Die vorstehenden Angaben in diesem technischen Datenblatt (TDB), insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und den Einsatzbereich unserer Produkte, beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Das Produkt kann eine Vielzahl unterschiedlicher Anwendungen sowie unterschiedliche Anwendungs- und Arbeitsbedingungen in Ihrer Umgebung haben, die außerhalb unserer Kontrolle liegen. Henkel übernimmt daher keine Haftung für die Eignung unserer Produkte für die Produktionsprozesse und -bedingungen, für die Sie sie verwenden, sowie für die beabsichtigten Anwendungen und Ergebnisse. Wir empfehlen Ihnen dringend, eigene Vorversuche durchzuführen, um die Eignung unseres Produkts zu bestätigen! Jede aus den Hinweisen in diesem technischen Datenblatt und jede aus sonstiger schriftlicher oder mündlicher Beratung für das vorliegende Produkt resultierende Haftung ist ausdrücklich ausgeschlossen, es sei denn, dass individualvertraglich etwas anderes vereinbart wurde, ein Fall der Verletzung von Leib, Leben oder Gesundheit vorliegt, uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt oder eine Haftung nach zwingendem Produkthaftungsrecht besteht.

Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS und Henkel France SA beachten Sie bitte zusätzlich folgendes:

Für den Fall, dass Henkel dennoch, aus welchem Rechtsgrund auch immer, in Anspruch genommen wird, ist die Haftung von Henkel in jedem Fall beschränkt auf den Wert der jeweils betroffenen Lieferung.

Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Colombiana, S.A.S. findet folgendes Anwendung:

Die vorstehenden Angaben in diesem technischen Datenblatt (TDB), insbesondere Vorschläge für die Verarbeitung und den Einsatzbereich unserer Produkte, beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Auf Grund der unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten und der außerhalb unseres Einflussbereiches liegenden Einsatz- und Arbeitsbedingungen übernehmen wir keine Haftung für die Eignung unserer Produkte für die relevanten Produktionsverfahren unter den konkreten Arbeitsbedingungen sowie die beabsichtigten Verarbeitungszwecke und Ergebnisse. Um eine solche Eignung sicherzustellen, empfehlen wir in jedem Fall ausreichende vorherige Eigenversuche und Tests. Jede aus den Hinweisen in diesem technischen Datenblatt und jede aus sonstiger schriftlicher oder mündlicher Beratung für das vorliegende Produkt resultierende Haftung ist ausdrücklich ausgeschlossen, es sei denn, dass individualvertraglich etwas anderes vereinbart wurde, ein Fall der Verletzung von Leib, Leben oder Gesundheit vorliegt, uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt oder eine Haftung nach zwingendem Produkthaftungsrecht besteht.



Bei Lieferung unserer Produkte durch Henkel Corporation oder Henkel Canada Corporation, findet folgendes Anwendung:

Die hierin enthaltenen Daten dienen lediglich zur Information und gelten nach bestem Wissen als zuverlässig. Wir können jedoch keine Haftung für Ergebnisse übernehmen, die von anderen erzielt wurden, über deren Methoden wir keine Kontrolle haben. Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Eignung von hierin erwähnten Produktionsmethoden für seine Zwecke festzustellen und Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, die zum Schutz von Sachen und Personen vor den Gefahren angezeigt wären, die möglicherweise bei der Handhabung und dem Gebrauch dieser Produkte auftreten. Dementsprechend lehnt die Firma Henkel im besonderen jede aus dem Verkauf oder Gebrauch von Produkten der Firma Henkel entstehende ausdrücklich oder stillschweigend gewährte Garantie ab, einschließlich aller Gewährleistungsverpflichtungen oder Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck. Die Firma Henkel lehnt im besonderen jede Haftung für Folgeschäden oder mittelbare Schäden jeder Art ab, einschließlich entgangener Gewinne. Die Tatsache, dass hier verschiedene Verfahren oder Zusammensetzungen erörtert werden, soll nicht zum Ausdruck bringen, dass diese nicht durch Patente für andere geschützt sind, bzw. unter Patenten der Firma Henkel lizenziert sind, die solche Verfahren oder Zusammensetzungen abdecken. Wir empfehlen jedem Interessenten, die von ihm beabsichtigte Anwendung vor dem serienmäßigen Einsatz zu testen und dabei diese Daten als Anleitung zu benutzen. Dieses Produkt kann durch eines oder mehrere in- oder ausländische Patente oder Patentanmeldungen geschützt sein.

Verwendung von Warenzeichen

Sofern nicht anderweitig ausgewiesen sind alle in diesem Dokument genannten Marken solche der Henkel Corporation in den USA und in anderen Ländern.

Referenz 2