

## TECHNOMELT<sup>®</sup> PA 6481 Black

Februar 2022

### PRODUKTBESCHREIBUNG

TECHNOMELT<sup>®</sup> PA 6481 Black besitzt die folgenden Produkteigenschaften:

<b>Technologie</b>	Polyamid
Chemische Basis	Schmelzklebstoff
Aushärtung	Physikalisches Abbinden
Aussehen	Schwarz
Komponenten	1-komponentig
Viskosität	Niedrig
<b>Anwendung</b>	Molding
Verarbeitungstemperatur	200 bis 240°C (390 bis 460)°F
Einsatztemperatur	-40 bis 130°C (-40 bis 270)°F (Je nach Anwendung, ohne mechanische Belastung)
Spezieller Vorteil	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gute Formbarkeit</li><li>• Geeignet für Anwendungen zum Vergießen</li><li>• Ausgezeichnete Feuchtigkeitsbeständigkeit</li><li>• Verbesserte UV-Stabilität</li></ul>

TECHNOMELT<sup>®</sup> PA 6481 Black ist ein 1-komponentiger Schmelzklebstoff auf Polyamid-Basis für den industriellen Einsatz; er wird für Niederdruckspritzguss-Verfahren eingesetzt. Das Produkt kann aufgrund seiner niedrigen Viskosität bei niedrigem Verarbeitungsdruck verarbeitet werden, so dass empfindliche Komponenten ohne Beschädigung verkapselt werden können.

Nach der Auftragung härtet TECHNOMELT<sup>®</sup> PA 6481 Black aus und bildet so eine Barriere zum Schutz von elektronischen Komponenten gegen Umgebungseinflüsse. Die elastische Verkapselung erzielt gute Wärmestandfestigkeit und Feuchtigkeitsbeständigkeit. Das Produkt zeigt eine hohe UV-Stabilität und ist besonders für Anwendungen im Außenbereich geeignet. Typische Anwendungen sind u.a. das Vergießen von elektronischen Bauteilen, die Zugentlastung von Kabeln und die Verkapselung von Sensoren. Der vielseitige Klebstoff eignet sich für viele Werkstoffe.

### UL 94 HB

TECHNOMELT<sup>®</sup> PA 6481 Black wurde gem. UL 94 V2 getestet. Kontaktieren Sie Henkel für weitere Informationen.

### MATERIALEIGENSCHAFTEN

Spez. Dichte @ 20°C, g/cm <sup>3</sup> ISO 1183-1	0,98
Schmelzviskosität- RVT, mPa·s (cP) ASTM D-3236: Spindel 27:	
@ 210°C	7.300
@ 220°C	5.400
@ 225°C	4.250
@ 230°C	4.100

Erweichungspunkt, °C ASTM E28	170 bis 180
----------------------------------	----------------

### FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN IM AUSGEHÄRTETEN ZUSTAND

#### Physikalische Eigenschaften

Härte Shore, Durometer A DIN EN ISO 868/15s	93
Dehnung, % ISO 527 Prüfkörper Nr.5 Prüfgeschwindigkeit: 50 mm/ Minute	550
Kälteflexibilität, °C ASTM D3111	-30
Wärmestandfestigkeit, °C Henkel Method 11	155
Glasübergangstemperatur (Tg), °C DSC 2. Lauf	-30
Zugfestigkeit	N/mm <sup>2</sup> 11 (psi) (1.600)
Streckspannung ISO 527 Prüfkörper Nr. 5 Prüfgeschwindigkeit: 50mm/min	N/mm <sup>2</sup> 7 (psi) (1.015)

### 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.**

**Sicherheitshinweise zu diesem Produkt entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.**



**Gebrauchshinweise**

1. Hautkontakt durch Tragen von geeigneten Schutzhandschuhen minimieren. Zum Reinigen der Hände KEIN Lösungsmittel verwenden.
2. Die Oberflächen müssen trocken und frei von Öl, Fett und Staub sein.
3. Das Produkt bietet optimale Formbarkeit und eine größtmögliche Bandbreite an Vergussoptionen.
4. Letztendlich werden viele Vergussparameter vom Teiledesign bestimmt.
5. Verarbeitungstemperaturen können je nach Situation variieren; der in diesem Datenblatt genannte Bereich ist eine Ausgangsbasis für die Prozessentwicklung.
6. Beim Vergießen von Teilen mit hoher Wärmeleitfähigkeit muss eine spezifische Verarbeitungstemperatur eingehalten werden, um gute Benetzung zu erzielen.
7. Eine Überhitzung über die angegebene Verarbeitungstemperatur hinaus ist zu vermeiden.
8. Bei Arbeitsunterbrechungen sollte das Produkt nicht erwärmt werden, da dies zu einer Qualitätsminderung und in Extremfällen zu Karbonisierung oder Verkokung des Schmelzklebstoffs führen kann.
9. Verkocktes Material muss mechanisch entfernt werden.
10. Für die Innenreinigung von Anlagen TECHNOMELT® 62 dem Tank zugeben und spülen, bis das Aussehen sauber wie frisches TECHNOMELT® 62 ist. Prüfen Sie die Verfügbarkeit in Ihrer Region.
11. Zur Kaltreinigung von äußeren Verschmutzungen auf Auftragsgeräten, Transportbändern oder sonstigen Maschinenteilen kann TECHNOMELT® CLEANER MELT-O-CLEAN eingesetzt werden. Der Reiniger basiert auf natürlichen Zitruschalensextrakten und erleichtert auch bei starken Verkokungen die mechanische Reinigung. Vor der Verwendung von TECHNOMELT® CLEANER MELT-O-CLEAN sollten Lack- und Kunststoffoberflächen auf Eignung geprüft werden.

**Lagerung:**

Produkt im ungeöffneten Behälter in an einem kühlen trockenen Räumen lagern. Hinweise zur Lagerung können sich auf dem Etikett des Produktbehälters befinden.

**Optimale Lagerung: Bis 28° C. Durch Lagertemperaturen über 35° C können die Verarbeitungs- und Dosiereigenschaften nachteilig beeinflusst 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 Angaben dienen nur zur Information. Für Empfehlungen und Unterstützung bei der Erstellung von Spezifikationen für dieses Produkt wenden Sie sich bitte an Ihre Qualitätsabteilung vor Ort.

**Freigaben und Zertifikate**

Informationen zu relevanten Freigaben oder Zertifikaten für dieses Produkt erhalten Sie von Ihrem Henkel Ansprechpartner.

**Technische Daten**

Die Angaben in diesem Datenblatt sind typische Werte. Die Werte basieren auf aktuellen Testdaten und werden regelmäßig verifiziert.

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

**Umrechnungsfaktoren**

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$   
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$   
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$   
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$   
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$   
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$   
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$   
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

## Haftungsausschluss

### Hinweis:

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 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. Wir übernehmen 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 Corporation oder Henkel Canada, Inc. findet Folgendes Anwendung:**

Die hierin enthaltenen Daten dienen lediglich zur Information und gelten nach bestem Wissen als zuverlässig. Wir können keine Haftung für die Ergebnisse anderer übernehmen, über deren Verfahren 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 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 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 1