

### Hotmelt

**Anwendungsbeispiele:** **Verpackungsprozesse**  
Für Klebungen beispielsweise von Kartons, Trays und Faltschachteln. Grundsätzlich sind die Verbundeigenschaften und gegebenenfalls die Oberflächen der Materialien vor dem Einsatz anwendungsbezogen zu prüfen.

**Verarbeitungshinweise:** Zur Verarbeitung des Klebstoff-Granulates können automatische Fördersysteme genutzt werden. Dabei sollte eine Temperatur von 30 °C nicht überschritten werden.  
Unterschiedliche Schmelzklebstoff-Typen können je nach Formulierung eine Unverträglichkeit zueinander aufweisen. Daher empfehlen wir bei einem Produktwechsel die Auftragsgeräte sorgfältig zu reinigen. Weiterführende Informationen erhalten Sie gern auf Anfrage.  
Zu geringe Auftragsmengen können sich negativ auf die Qualität der Klebung auswirken. Daher sollte die verpresste Klebstoffraupe bei Wellpappe-Verpackungen eine Breite von 8 mm (entspricht einem Auftragsgewicht von ca. 1,5 g/m) und bei Karton- sowie Papierverpackungen eine Breite von 6 mm (entspricht einem Auftragsgewicht von ca. 1,0 g/m) nicht unterschreiten.  
Die Verarbeitungseigenschaften können je nach verwendeter Applikationstechnologie variieren; dies kann Auswirkungen auf den Klebprozess haben.  
**Kundenversuche sind erforderlich!**  
Eine Erklärung zum lebensmittelrechtlichen Status erhalten Sie auf Anfrage.

**Typische Kenndaten:**

Verarbeitungstemperatur [°C]:	99 – 150
Aussehen:	farblos, transparent
Dichte bei 20 °C [g/cm³]:	ca. 0,96 ± 0,03
Erweichungspunkt [°C]:	ca. 93 ± 2 (Ring und Kugel)
Offene Zeit bei 140 °C [s]*:	ca. 7 ± 1
Abbindezeit bei 140 °C [s]*:	ca. 0,7 ± 0,2

\* gemessen an Hotmelt-Raupe, 2 mm Ø  
Kenndaten bestimmt nach Jowat Prüfmethoden.

**Anforderungen an einen hochwertigen Klebprozess:** Die Eigenschaften der Werkstoffe (z. B. Oberflächenspannung, Weichmachergehalt, ...) und deren Konditionierung sowie die Verarbeitungsbedingungen (z. B. Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit, ...) beeinflussen den Fügeprozess und die Klebung. Eigene Versuche unter Beachtung der Alltagsbedingungen sind deshalb unerlässlich, um prozesssichere Parameter zu definieren und die Gebrauchstauglichkeit des Produktes sicherzustellen. Für eine ideale Klebung sollten die zu klebenden Materialien staub-, öl-, fettfrei und trocken sein. Die Mindesttemperatur sollte idealerweise bei 18 °C liegen. Zugluft ist zu vermeiden.  
Unsere anwendungstechnische Abteilung und Anwendungsberater bieten technische Unterstützung bei Ihrer Auswahl eines für Ihre Anforderungen entsprechenden Produktes. Bitte beachten Sie hierbei unsere Hinweise unter dem Punkt „Anmerkungen“.  
Als Anregung zur Etablierung hochwertiger Klebprozesse verweisen wir auf DIN 2304.

**Spezifikation:** Viskosität bei 99 °C [mPas]: 1.900 ± 500  
(Brookfield, Thermosel, Spindel 27, 50 UPM)

Die Werte werden stets am Tage der Herstellung ermittelt.

Fortsetzung auf Seite 2

11/21 Alle Angaben sind Eigenschaften, die Durchschnittswerte darstellen. Unsere Technischen Datenblätter werden laufend aktualisiert und dem Stand der Technik angepasst. Diese Ausgabe ersetzt alle früheren Ausgaben und ist gültig zum Zeitpunkt der Erstellung.  
**Bitte beachten Sie die Hinweise auf der letzten Seite dieses Technischen Datenblatts.**

**Jowat**   
Klebstoffe

**Reinigung:** Mechanische Vorreinigung im heißen Zustand (z. B. mit einem geeigneten Spachtel, der die Anlage nicht beschädigt). Beseitigung von Rückständen im Applikationsumfeld im kalten Zustand unter Verwendung von Jowat® Reiniger 402.40.

**Sicherheits-hinweise:** Dieses Produkt kann im geschmolzenen Zustand, wie jede andere heiße Flüssigkeit, zu schweren Verbrennungen führen. Bitte ergreifen Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen (z. B. die Verwendung geeigneter Schutzhandschuhe), um einen Kontakt des heißen Klebstoffes mit der Haut zu verhindern. Falls dies doch geschieht, kühlen Sie den betroffenen Bereich sofort mit viel kaltem Wasser. Versuchen Sie nicht, den Klebstoff von der Haut zu entfernen und suchen Sie ärztliche Hilfe auf.

Bei der Verarbeitung von nicht kennzeichnungspflichtigen Schmelzklebstoffen können Dämpfe entstehen. Es empfiehlt sich, die vorgegebene Verarbeitungstemperatur nicht zu überschreiten, um die Dampfentwicklung so gering wie möglich zu halten. Insbesondere bei offenen Auftragssystemen wird eine Absaugung empfohlen.

**Lagerung:** In verschlossenen Originalgebinden trocken und kühl lagern. Das Mindesthaltbarkeitsdatum entnehmen Sie bitte dem Gebindeetikett. Nach Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums ist die Eignung des Produktes für Ihren jeweiligen Anwendungsfall erneut zu verifizieren.

**Verpackung:** Informationen zu Gebinden und Packungseinheiten erhalten Sie auf Anfrage.

**Anmerkungen:** **Weitere Hinweise zur Sicherheit, dem Umgang, Transport und der Entsorgung sind dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.**

Die Angaben auf dem vorliegenden Datenblatt stützen sich auf von uns selbst durchgeführte Laborprüfungen und von unseren Kunden berichtete Praxiserfahrungen. Sie können allerdings nicht alle Parameter abdecken, die in dem jeweiligen Anwendungsfall zu berücksichtigen sind und sind deshalb unverbindlich und dienen nicht als Ersatz für die erforderlichen Kundenversuche. Die Angaben stellen keine Beschaffenheitsgarantie im Rechtssinne dar. Vorbehaltlich anderslautender Vereinbarungen mit unseren Kunden gelten die unter dem Punkt „Spezifikation“ aufgeführten Werte als abschließend vereinbarte Produkteigenschaften. Aus den hierin enthaltenen Informationen und auch aus der Inanspruchnahme unseres kostenlos zur Verfügung gestellten technischen Beratungsdienstes können keine rechtlichen Ansprüche hergeleitet werden.

## **Hinweise in eigener Sache**

Das Kleben gewinnt als eine der rationellsten Verbindungstechniken ständig an Bedeutung und erobert sich neue Anwendungsgebiete. Gleichzeitig nimmt die Zahl der Werkstoffe, die es zu verbinden gilt, in einem rasanten Tempo zu. Neue Verfahren und Geräte zur Verarbeitung der Klebstoffe werden entwickelt.

Diesem ständigen Wandel trägt Jowat durch intensive Forschungs- und Entwicklungsarbeit Rechnung. Ein qualifiziertes Team von Chemikern und Ingenieuren arbeitet innovativ daran, dass Sie als Kunde optimal beraten werden und den für Ihre Anwendung geeigneten Klebstoff erhalten.

Unsere Angaben stützen wir auf von uns selbst durchgeführte Laborprüfungen und Praxiserfahrungen unserer Kunden. Sie können allerdings nicht alle Parameter abdecken, die in dem jeweiligen Anwendungsfall zu berücksichtigen sind und sind insofern unverbindlich. Bitte erkundigen Sie sich in jedem Fall bei unserer anwendungstechnischen Abteilung nach dem aktuellen technischen Stand des Produktes und fordern Sie das aktuellste Datenblatt an. Ein Einsatz ohne diese Vorsichtsmaßnahme fällt in Ihren Risikobereich.

Eine Prüfung der von uns hergestellten Klebstoffe auf ihre Eignung für den jeweiligen Anwendungsfall durch den Anwender selbst ist daher unerlässlich. Das gilt sowohl bei der erstmaligen Bemusterung eines Produktes wie auch bei Änderungen in einer laufenden Produktion.

Neukunden weisen wir daher auf die Notwendigkeit hin, die von uns vorgestellten Klebstoffe an Originalteilen unter Betriebsbedingungen auf ihre Einsatzmöglichkeit zu prüfen. Hergestellte Klebungen müssen anschließend den tatsächlich auftretenden Bedingungen ausgesetzt und beurteilt werden. Diese Prüfung ist unerlässlich.

Kunden, die in einer laufenden Produktion Veränderungen vornehmen, bitten wir, uns darüber in Kenntnis zu setzen. Das ist gleichermaßen bei der Änderung von Maschinenparametern wie bei einem Wechsel der zu klebenden Substrate nötig. Nur dann ist Jowat in der Lage, dem aktuellen Wissensstand entsprechende Kenntnisse an den Klebstoffverarbeiter weiterzugeben.

Unsere Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf den Ergebnissen in der Praxis und sind keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der neuesten BGH-Rechtsprechung. Aus diesen Angaben wie aus der Inanspruchnahme unseres kostenlos zur Verfügung gestellten technischen Beratungsdienstes kann keine Verbindlichkeit abgeleitet werden.