

BONDTEC 614

Flächenklebstoff mit langer offener Zeit für industrielle Anwendungen

Produktbeschreibung

BONDTEC 614 ist ein flüssiger, 1K-Konstruktionsklebstoff auf Polyurethanbasis mit besonders langer offener Zeit. Er eignet sich ideal für großflächige Verklebungen und Anwendungen mit erweiterten Verarbeitungszeiten. Die Klebefuge ist zähelastisch, schäumt während des Abbindeprozesses leicht auf und bietet eine sehr gute Haftung auf einer Vielzahl von Werkstoffen – auch bei kritischen Substratkombinationen.

Der Klebstoff härtet feuchtigkeitsvernetzend aus, ist lösemittelfrei, schleifbar, überlackierbar und erreicht eine dauerhaft wasser- und witterungsbeständige Verbindung. Dadurch ist BONDTEC 614 besonders für anspruchsvolle Anwendungen im industriellen und baunahen Umfeld geeignet, etwa bei der Herstellung von Sandwich- oder Brüstungselementen.

Typische Einsatzbereiche

- Herstellung von Sandwich- und Brüstungselementen
- Flächenverklebungen mit langen offenen Zeiten (z. B. im Leichtbau)
- Verklebung von Dämmstoffen (PUR-, PS-Schaum, Mineralwolle)
- Klebung von HPL, GFK (geschliffen), Hart-PVC, Aluminium (bei geeigneter Vorbehandlung)
- Innenausbau und Trockenbau
- Konstruktive Holzverklebungen (Schlitz-/Zapfen-, Kanten- oder Zinkenverbindungen)
- Verklebung von Gipsfaserplatten, Lamine und Holzwerkstoffen
- Anwendung als Estrichkleber (z. B. im Altbau oder bei schwimmendem Estrich)

Besondere Eigenschaften

- Lange offene Zeit – ideal für großflächige Verklebungen
- Zähelastische, schleifbare Klebefuge
- Gute Standfestigkeit trotz fließfähiger Konsistenz
- Fugenfüllend – schäumt leicht beim Abbinden
- Sehr gute Haftung auf vielen Werkstoffen (bei geeigneter Vorbehandlung)
- Wasser- und witterungsbeständig nach Aushärtung
- Nachträglich pulverbeschichtbar (z. B. 30 Min. bei +200 °C)
- Überlackierbar mit vielen Farb- und Lacksystemen
- Lösungsmittelfrei
- Für maschinelle und manuelle Verarbeitung geeignet

Technische Daten	
Basis:	1-K-PUR (feuchtigkeitsvernetzend)
Farbe:	beige (ausgehärtet)
Dichte:	ca. 1,12 g/cm ³
Konsistenz:	fließfähig
Offene Zeit (trocken):	ca. 30 Minuten (20 °C / 50 % r. F.)
Offene Zeit (mit Wassernebel):	ca. 1,5 Minuten
Funktionsfestigkeit:	ca. 120 Minuten (20 °C / 50 % r. F.)
Durchhärtungsgeschwindigkeit:	ca. 1 mm / 24 h bei 20 °C / 50 % r. F.
Endfestigkeit erreicht nach:	ca. 7 Tage
Wärmelebfestigkeit (DIN EN 14257):	ca. 9,0 N/mm ²
Verarbeitungstemperatur:	+10 °C bis +30 °C
Temperaturbeständigkeit:	-30 °C bis +90 °C
UV-Stabilität:	Farbveränderung möglich

Chemische Beständigkeit

BONDTEC 614 ist im ausgehärteten Zustand beständig gegen Feuchtigkeit, Witterungseinflüsse, verdünnte Säuren und Laugen (bis ca. 10 %) sowie gegen Hydrolyse.

Verarbeitungshinweise

Die zu verklebenden Materialien müssen trocken, staub- und fettfrei sowie tragfähig sein. Je nach Material empfiehlt sich eine Reinigung, ggf. Anschleifen oder eine geeignete Oberflächenvorbehandlung.

- Vor Gebrauch auf Raumtemperatur bringen
- Verarbeitungstemperatur: +10 °C bis +35 °C
- Substrate müssen trocken, staub- und fettfrei sowie tragfähig sein
- Auftrag: einseitig flächig mit Zahnspachtel oder Rakel
- Empfohlene Auftragsmenge: 150–300 g/m² (abhängig vom Substrat)
- Nach Auftrag innerhalb der offenen Zeit (ca. 30 Minuten) fügen
- Fixieren/Pressen bis zur Funktionsfestigkeit (ca. 120 Minuten)
- Aushärtung erfolgt durch Luftfeuchtigkeit, beschleunigt durch höhere Temperatur/Luftfeuchte
- Maximale empfohlene Klebfugendicke: ca. 2,5 mm
- Werkstücke erst nach vollständiger Durchhärtung (7 Tage) weiterverarbeiten
- Klebefuge ist nach Aushärtung schleifbar, überlackierbar und pulverbeschichtbar

Empfehlung zur Verklebung von Lärche:

Für Verleimungen mit Lärche im Außenbereich sind 1K-PUR-Klebstoffe nicht geeignet. Inhaltsstoffe wie „Arabicum Galactan“ können die Verbundfestigkeit erheblich beeinträchtigen.

Verklebung von Metallen:

Nur auf vorbehandelten oder beschichteten Oberflächen (z.B. eloxiert, lackiert, chromatiert) Rohaluminium und Edelstahl gründlich reinigen, idealerweise sandstrahlen
Verzinkte Bleche vor stehender Feuchtigkeit schützen (Weißrostgefahr) PTFE-haltige Pulverbeschichtungen nur nach spezieller Vorbehandlung (z.B. Plasma) verklebbar.

Bei Kombinationsverklebungen mit saugenden Werkstoffen kann Feuchtigkeit über die Fuge zum Metall diffundieren – Korrosionsschutz erforderlich!

Weitere Hinweise:

Empfehlung zu Vorversuchen bei kritischen Substraten. Polyolefine (u.a. PE, PP) lassen sich ohne Vorbehandlung z.B. Plasma- oder Corona-Verfahren nicht kleben. Bei Verklebung auf PS-hart-Oberflächen wird grundsätzlich ein Primern empfohlen. Bei dauerhafter Feuchtigkeit zusätzliche Abdichtung mit geeigneten Dichtstoffen empfohlen.

Die Aushärtung erfolgt feuchtigkeitsvernetzend mit ca. 1 mm/Tag. Höhere Temperaturen und Wasserdampf beschleunigen die Reaktion. Schichtdicken über 2,5 mm verlängern die Aushärtungszeit deutlich.

Bei Verklebungen unterschiedlicher Werkstoffe (z.B. Metall auf Holz) empfiehlt sich eine Bewertung des Langzeitverhaltens bei wechselnden Temperaturen.

Reinigung

Frischer, nicht ausgehärteter Klebstoff: mit Aceton oder PU-Reiniger entfernen. Entfernen von ausgehärtetem Klebstoff ist in der Regel nur mechanisch möglich.

Lieferform

1000 ml PE-Flasche (Drehspritzverschluss)

Weitere Lieferformen auf Anfrage

Lagerfähigkeit

12 Monate, zwischen +15° C und +25° C in ungeöffneten Originalgebinden.

Vor Frost, direkter Sonnenbestrahlung und Wärmequellen schützen

Hinweis:

Im Lauf der Zeit steigt die Viskosität, Reaktivität kann abnehmen

Sicherheits- und Umweltinformationen

Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOC) und unterliegt der Schweizer Verordnung über Lenkungsabgaben auf VOC (VOCV). Der VOC-Gehalt beträgt gemäß Sicherheitsdatenblatt ca. 0,27 %.

Enthält reaktive Isocyanatverbindungen. Für die industrielle und gewerbliche Verwendung ist gemäß Verordnung (EU) 2020/1149 eine verpflichtende Schulung erforderlich. Weitere Informationen unter: www.safeusediisocyanates.eu

Personen mit sensibilisierten Atemwegen oder Hauterkrankungen sollten den Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

Verpackungen und Produktreste sind entsprechend der lokalen gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

Dieses Produkt unterliegt der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Alle registrierungspflichtigen Inhaltsstoffe sind entsprechend registriert.

Transporthinweis: Das Produkt ist gemäß ADR / IMDG / IATA als Gefahrgut der Klasse 9 eingestuft. UN-Nummer: 3334 – Luftreizungserzeugende flüssige Stoffe, n.a.g. (enthält Diphenylmethandiisocyanat)

Die vollständigen sicherheitsrelevanten Angaben entnehmen Sie bitte dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt.

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):

Dieses Produkt ist gemäß CLP-Verordnung als gefährlich eingestuft.

Die vollständigen Gefahrenhinweise (H-Sätze), Sicherheitshinweise (P-Sätze) sowie die GHS-Symbole finden Sie im aktuellen Sicherheitsdatenblatt.

Rechtlicher Hinweis

Dieses technische Merkblatt richtet sich ausschließlich an gewerbliche Fachanwender. Die vorstehenden Angaben beruhen auf dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen der technischen Beratung. Sie stellen jedoch keine zugesicherten Eigenschaften im Sinne des § 434 BGB dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Angesichts der Vielzahl möglicher Materialien, Substratkombinationen, Klimabedingungen und Verarbeitungstechniken obliegt es dem Anwender, die Eignung des Produkts durch eigene Vorversuche zu prüfen.

BONDTEC übernimmt keine Haftung für Schäden oder Folgeschäden, die aus unsachgemäßer Anwendung, Nichtbeachtung der Verarbeitungshinweise oder ungeeigneter Verwendung entstehen, es sei denn, eine solche Haftung ist gesetzlich zwingend vorgeschrieben (z. B. bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit).

Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte im Rahmen eines gewerblichen Verkaufs bleiben hiervon unberührt.