BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

SikaMelt®-677

Multifunktionaler Polyurethan Hotmelt für Sandwich Panel Anwendungen

TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN (WEITERE ANGABEN SIEHE SICHERHEITSDATENBLATT)

Chemische Basis		Polyurethan
Farbe (CQP001-1)		Weiß - beige, opak
Härtungsmechanismus		Feuchtigkeitshärtend
Dichte vor Aushärtung		1,10 kg/l
Viskosität (nach Brookfield)	130 °C	11 000 mPa·s
Erweichungstemperatur (CQP538-5)		72 °C
Verarbeitungstemperatur		120 – 140 °C
	kurzzeitig max. 1h	150 °C [A]
Offenzeit (CQP591-1)		Lang
Aushärtezeit (CQP558-1)		7 h
Frühfestigkeit (CQP557-1)	nach 30 min	0,3 MPa
Zugfestigkeit (COP036-3)		9 MPa
Haltbarkeit		9 Monate

CQP = Corporate Quality Procedure

A) Nur gültig für Düse

BESCHREIBUNG

SikaMelt®-677 ist ein reaktiver Polyurethan-Hotmelt, der für Sandwich Panel Anwendungen mit verschiedensten Substraten entwickelt wurde. Die Aushärtung erfolgt unter Anwesenheit von Luftfeuchtigkeit.
SikaMelt®-677 erfüllt die Auflagen der International Maritime Organization.

PRODUKTVORTEILE

- Sehr lange Offenzeit
- Hohe Anfangsfestigkeit
- IMO zugelassen
- Breites Haftungsspektrum
- Exzellente Wärmebeständigkeit nach Aushärtung
- Sehr gute Alterungsbeständigkeit

ANWENDUNGSBEREICH

SikaMelt®-677 eignet sich für die beständige Verklebung von polaren Kunststoffen, Holz, Schäumen, Textilien sowie von lackiertem oder geprimerten Stahl. Unpolare Kunststoffe wie PP oder PE können nach einer geeigneten physikalischen Vorbehandlung verklebt werden. Einsatzgebiete sind die Kaschierung von Interieur-Verkleidungen und Sandwich Panel Anwendungen.
Dieses Produkt ist nur für erfahrene, professionelle Anwender geeignet. Zur Prüfung der Haftung und Materialverträglichkeit müssen Tests mit Originalsubstraten unter Produktionsbedingungen durchgeführt werden.

HÄRTUNGSMECHANISMUS

SikaMelt®-677 vernetzt durch Reaktion mit Luftfeuchte. Bei niedrigen Temperaturen ist der Wassergehalt der Luft niedriger und die Aushärtung erfolgt langsamer (siehe Diagramm 1). Bei der Verklebung von hydrophoben (z.B. PP) und/oder feuchtigkeitsundurchlässigen Materialien muss eine längere Aushärtezeit berücksichtigt werden.
Dies bezieht sich insbesondere auf Montageverklebungen mit Klebstoffschichtdicken > 100 µm. Bei Kaschieranwendungen von hydrophoben und/oder feuchtigkeitsundurchlässigen Materialien darf die Schichtstärke des Klebstoffs 100 µm nicht überschreiten. In solchen Fällen sind projektbezogenen Versuche mit Originalmaterialien unter prozessnahen Bedingungen notwendig.

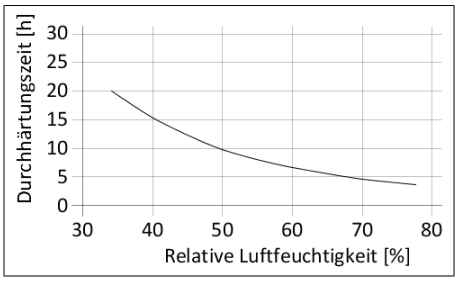

Diagramm 1: Durchhärtungszeit für einen 500 µm Klebstofffilm

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

SikaMelt®-677 ist beständig gegen wässrige Medien (Tenside, schwache Säuren und Laugen) und temporär beständig gegen Treibstoffe, Lösungsmittel und Mineralöle.
Die chemische Beständigkeit hängt von verschiedenen Faktoren wie Zusammensetzung, Konzentration, Temperatur und Einwirkdauer ab. Im Vorfeld müssen deshalb projektbezogene Prüfungen bezüglich der chemischen und thermischen Belastung durchgeführt werden.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Oberflächenvorbehandlung

Die Substratoberflächen müssen sauber, trocken und frei von Fett, Öl und Staub sein.
In Abhängigkeit von der Oberfläche und dem Substrat, kann eine physikalische oder chemische Vorbehandlung notwendig sein. Die Art der Vorbehandlung muss durch Versuche im Vorfeld ermittelt werden.
Bei der Verklebung von Metallen werden die besten Ergebnisse bei einer Substrattemperatur von 40 °C bis 60 °C erzielt.

Verarbeitung

Mit geeigneten Auftragseinheiten lässt sich SikaMelt®-677 als Film, Punkt, Raupe, sowie im Sprühverfahren auftragen. Für den Einsatz in automatisierten Anlagen ist die Verwendung geeigneter Filtersysteme erforderlich.
Um die gewünschten Verarbeitungseigenschaften einzustellen, kann die Klebstoffviskosität mittels der Verarbeitungstemperatur angepasst werden (siehe Tabelle Typische Produkteigenschaften).
Während Verarbeitungspausen von SikaMelt®-677 ist folgende Vorgehensweise einzuhalten:
Bei Unterbrechungen ≥ 1 h ist die Anlagentemperatur auf 80 °C zu senken, bei Unterbrechungen ≥ 4 h ist die Heizung der Anlage auszuschalten.
Um eine gleichbleibenden Qualität während des Verarbeitungszeitraums sicherzustellen, ist es notwendig den Klebstoff bei der Förderung aus einem Schmelztank mittels Stickstoff, Kohlendioxid oder Trockenluft zu schützen, um mögliche Reaktionen des Produktes mit Feuchte zu vermeiden. Bei Pausen oder Stillständen sollte die Auftragsdüse in trockenes Öl getaucht werden, um einer Durchhärtung des Klebstoffs vorzubeugen.
Eine Beratung bezüglich eines geeigneten Verarbeitungssystems erfolgt durch das System Engineering der Sika Industry.

Entfernung

Die Anlagen und Auftragseinheiten können mit SikaMelt®-009 gereinigt werden. Ausgehärtetes Material kann mit SikaMelt®-001 angequollen und anschließend mechanisch entfernt werden (siehe auch Reinigungsanleitung).
Nicht ausgehärteter SikaMelt®-677 kann von Werkzeug und Geräten mit Sika®Remover-208 oder anderen geeigneten Lösemitteln entfernt werden.
Bei Hautkontakt ist die betroffene Stelle sofort mit Sika® Cleaner-350H oder einer geeigneten Handwaschpaste und Wasser zu reinigen.
Keine Lösungsmittel auf der Haut verwenden.

LAGERBEDINGUNGEN

SikaMelt®-677 muss bei Temperaturen von unter 30 °C und an einem trockenen Platz gelagert werden.
Während des Transports sind Temperaturen von bis zu 60 °C für max. 2 Wochen zulässig.

WEITERE INFORMATIONEN

Die hier enthaltenen Informationen dienen nur zur allgemeinen Orientierung. Hinweise zu speziellen Anwendungen sind auf Anfrage von der technischen Abteilung der Sika Industry erhältlich.
Folgende Dokumente stehen auf Anfrage zur Verfügung:

- Sicherheitsdatenblatt
- Reinigungsanleitung
  Für SikaMelt® PUR Hotmelt Applikationsgeräte und –anlagen

GEBINDE

Kartusche	330 g
Beutel	2 kg
Hobbock	20 kg
Beutel (Karton)	22 kg
Fass	200 kg

HINWEIS MESSWERTE

Alle technischen Daten in diesem Dokument beruhen auf Labortests. Aktuell gemessene Daten können unter Umständen als Folge von uns nicht beeinflussbaren Außeneinwirkungen abweichen.

ARBEITSSCHUTZBESTIMMUNGEN

Für den Umgang mit chemischen Stoffen sowie Transport, Lagerung und Entsorgung sind die physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Produkt Datenblatt, das bei uns angefordert werden sollte.

Sika Deutschland CH AG & Co KG
Industry
Stuttgarter Straße 139
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 940-7692
verkauf.industry@de.sika.com
www.sika.de