

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® TD150

Epoxid-Gießharz mit hoher Transparenz für Anwendungen mit hohen Schichtstärken

TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN (WEITERE ANGABEN SIEHE SICHERHEITSDATENBLATT)

Eigenschaften	SikaBiresin® TD150 (A)	SikaBiresin® TD150 (B)
Chemische Basis	Epoxidharz, ungefüllt	Amin, ungefüllt
Farbe	Bläulich-transparent	Transparent
	gemischt	Transparent
Mischungsverhältnis	nach Gewicht nach Volumen	100 : 45 100 : 50
Dichte	1,12 kg/l	0,98 kg/l
Viskosität (CQP029-4)	500 mPa·s	100 mPa·s
	gemischt	300 mPa·s
Topfzeit (CQP021-4)	je nach Schichtstärke bei > 23 °C je nach Schichtstärke bei < 23 °C	5 Stunden 15 Stunden
Schichtstärke	25 bis 80 mm	
Härte Shore D (CQP023-1 / ISO 868)	80 ^A	
Biegemodul (CQP027-2 / ISO 178)	2100 MPa ^A	
Dehnung bei maximaler Festigkeit (CQP036-2 / ISO 527)	4,5 % ^A	
Glasübergangstemperatur TMA (CQP053-1 / ISO 11359)	39 °C ^A 47 °C ^B	
Haltbarkeit	12 Monate	

CQP = Corporate Quality Procedure

^{A)} Aushärtungsbedingungen: 7 Tage bei 23 °C^{B)} Nachhärtung: 16 Stunden bei 50 °C**BESCHREIBUNG**

SikaBiresin® TD150 ist ein Epoxid-Gießharz mit hoher Transparenz für hohe Schichtstärken, das für künstlerische und dekorative Anwendungen geeignet ist.

PRODUKTVORTEILE

- Hochtransparent
- Verguss in einem Arbeitsgang bis zu 45 mm Schichtstärke bei 20 °C
- Niedrige Viskosität
- Selbstentlüftend
- Gute UV-Stabilität

ANWENDUNGSBEREICH

SikaBiresin® TD150 wird in Anwendungen wie Möbelbau, Kunst und Dekoration eingesetzt, um transparente, UV-beständige Vergüsse mit hohen Schichtstärken herzustellen. Das Produkt eignet sich besonders für River Tables, Einbettungen, Modelle und Trophäen. Dieses Produkt ist nur für erfahrene Anwender geeignet. Um die Materialverträglichkeit sicherzustellen, müssen Vorversuche mit zusätzlichen Materialien wie Beschichtungen und Trennmitteln unter den jeweiligen Bedingungen durchgeführt werden.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Höhere Vergusschichtstärken erfordern entsprechend niedrigere Umgebungstemperaturen. Die maximal zulässige Schichtstärke hängt von der Raumtemperatur ab. Die nachfolgende Tabelle zeigt die erforderliche Raumtemperatur für die jeweiligen Schichtstärken (Prüfkörper: 350 mm x 300 mm).

Raumtemperatur	Schichtstärke
17 °C	80 mm
20 °C	45 mm
23 °C mit Ventilator	70 mm
23 °C	35 mm
26 °C	30 mm
29 °C	25 mm

Tabelle 1: Vergusschichtstärke in Abhängigkeit von der Temperatur

Oberflächenvorbehandlung

Für Produkte mit langer Topfzeit und niedriger Viskosität muss der Gießrahmen vollständig dicht sein. Bei einfachen und flachen Oberflächen kann ein Klebeband als Gießrahmen verwendet werden. Bringen Sie das Klebeband entlang des Randes mit dem gewünschten Abstand an und stellen Sie sicher, dass es dicht ist. Das Harz haftet in der Regel nicht am Klebeband.

Flüssiges oder pastöses Wachs kann ebenfalls verwendet werden, um eine Haftung des Harzes auf dem Modell oder dem Träger zu verhindern.

Holz oder poröse Oberflächen des Modells müssen vor dem Vergießen des Harzes versiegelt werden. Dafür eignen sich schnell abbindende Epoxidharze oder Lacke. Diese müssen vor dem Vergießen des Harzes aufgetragen werden und ausgehärtet sein.

Mischprozess

Vor der Verwendung ist das Material auf Homogenität und Kristallisation zu prüfen. Nach längerer Lagerung bei niedriger Temperatur kann es zur Kristallisation von Komponenten kommen. Dieser Prozess kann leicht rückgängig gemacht werden, indem die betroffene Komponente auf maximal 70 °C erhitzt wird, bis die Kristalle verschwunden sind. Vor der Verwendung auf die gewünschte Verarbeitungstemperatur abkühlen lassen.

Die beiden Komponenten von Hand oder mithilfe eines Rührgerätes gründlich vermischen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass nicht zu viel Luft eingebracht wird.

Um eine homogene und vollständige Durchmischung zu gewährleisten, das angemischte Produkt in einen anderen Behälter gießen und unter Berücksichtigung der Topfzeit erneut kurz mischen.

Die Mischung vor dem Gießen für 15 bis 30 Minuten zur Selbstentlüftung stehenlassen oder eine Vakuumkammer verwenden.

Hinweis: Angebrochene Gebinde sind stets sofort wieder feuchtigkeitsdicht zu verschließen.

Das Restmaterial muss so schnell wie möglich aufgebraucht werden.

Verarbeitung

Für die erfolgreiche Verarbeitung von SikaBiresin® TD150 ist die geeignete Raumtemperatur der wichtigste Parameter. Es besteht ein Zusammenhang zwischen Raumtemperatur, Volumen und Schichtstärke des vergossenen Harzes.

Übermäßige Schichtstärken oder erhöhte Umgebungstemperatur können zu einer starken exothermen Reaktion führen, die nach der Aushärtung Gelbfärbung, Rissbildung oder eine ungleichmäßige Oberfläche verursachen kann. Bei erhöhten Schichtstärken wird empfohlen, eine möglichst niedrige Umgebungstemperatur einzuhalten und das Material unmittelbar nach dem Mischen und Entlüften zu vergießen.

Die folgenden Diagramme zeigen die exotherme Temperaturentwicklung von SikaBiresin® TD150 über die Zeit bei unterschiedlicher Raumtemperatur.

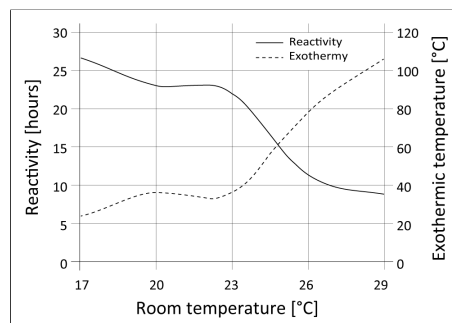


Diagramm 1: in Kunststoffbecher gegossen – 630 g, Ø 85 mm, Höhe 90 mm

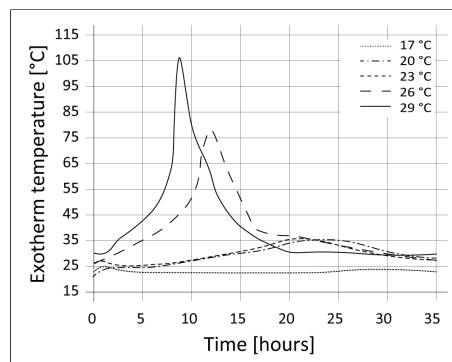


Diagramm 2: in Kunststoffbecher gegossen – 630 g, Ø 85 mm, Höhe 90 mm

Ab einem Volumen von 4 kg und einer Vergusschichtstärke von mehr als 40 mm wird empfohlen, die exotherme Temperatur zu senken. Dies kann durch den Einsatz eines Ventilators oder durch die Reduzierung der Raumtemperatur erfolgen.

Nach dem Vergießen und einer kurzen Ruhezeit lassen sich oberflächennahe Luftblasen leicht mit einem Heißluftstrom entfernen. Verwenden Sie hierzu ein Heißluftgerät und führen Sie es in einem Abstand von 15 – 20 cm gleichmäßig über die Oberfläche, ohne einzelne Bereiche gezielt zu erhitzen (stets in Bewegung bleiben).

Für eine glänzende und glatte Oberfläche ist zumeist ein leichtes Schleifen und Polieren des Materials notwendig. Empfohlen wird hierfür Wasserschleifpapier. Beim Polieren von SikaBiresin® TD150 ist eine übermäßige Erwärmung des Materials durch den Einsatz geeigneter Werkzeuge zu vermeiden.

LAGERBEDINGUNGEN

Beide Komponenten müssen in einem Temperaturbereich zwischen 15 °C und 25 °C in ungeöffneten Originalbehältern gelagert werden.

WEITERE INFORMATIONEN

Die hier enthaltenen Informationen dienen nur zur allgemeinen Orientierung. Hinweise zu spezifischen Anwendungen sind auf Anfrage bei der technischen Abteilung der Sika Industry erhältlich. Folgende Dokumente sind zusätzlich verfügbar:

- Sicherheitsdatenblatt

GEBINDE

SikaBiresin® TD150 (A)

Kanister	5 kg
Fass	220 kg
IBC	1000 kg

SikaBiresin® TD150 (B)

Kanister	2,25 kg
Fass	200 kg
IBC	950 kg 1000 kg

HINWEIS MESSWERTE

Alle in diesem Datenblatt genannten technischen Werte basieren auf Laborversuchen. Aufgrund von nicht beeinflussbaren Umständen können tatsächlich gemessene Werte abweichen.

ARBEITSSCHUTZBESTIMMUNGEN

Vor der Verarbeitung der Produkte muss der Anwender die dazugehörigen, aktuellen Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen. Das SDB gibt Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten und enthält physikalische, ökologische, toxikologische sowie weitere sicherheitsrelevante Daten.

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 unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie 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 schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. 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 aktuellen Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann.