



ACRIFIX® 1R 9016

1-Komponenten Polymerisationsklebstoff

Produkt und Anwendung

Art des Klebstoffes

1-Komponenten Polymerisationsklebstoff.
Transparente, schwach violette, viskose Lösung auf Basis Methacrylsäuremethylester, die unter Einfluß von UVA-Licht polymerisiert.

Anwendungsbereich

Vorzugsweise für klare innenliegende Kehl Nähte (Vitrinenbau) aber auch für Flächenverklebungen von farblosem Acrylglas, d.h. PLEXIGLAS® GS, PLEXIGLAS® XT und Teilen aus PLEXIGLAS® Formmasse.

Ausschließlich für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.

Besonderheiten

ACRIFIX®1R 9016 eignet sich auch für das Verdicken von ACRIFIX® 1R 9019.

Lagerung/Transport

Behälter dicht geschlossen halten, kühl und **lichtgeschützt** aufbewahren.
UN 1133

Verarbeitungsanleitung

Vorbereitung der Füge-teile

Die zu verklebenden Flächen sind mit ACRIFIX® TC 0030 oder Isopropylalkohol zu entfetten. Alle Teile die Eigenspannungen enthalten, insbesondere lasergeschnittene Teile sind zur Vermeidung von Spannungsrisssbildung vor dem Verkleben zu tempern. Die Temperbedingungen sind vom Materialtyp, dem Verformungsgrad und der Dicke der Füge-teile abhängig.

In der Regel sollten Füge-teile aus extrudiertem und spritzgegossenem Acrylglas immer getempert werden. Als Richtwert können 2 bis 4 Stunden Temperung im Umluftwärmeschrank bei 70 bis 80 °C – auch für gegossenes Acrylglas – angenommen werden.

Durchführung der Verklebung

Die Füge-teile werden in der gewünschten Lage fixiert (Abschattung vermeiden). ACRIFIX® 1R 9016 wird mit einem Leimverteiler, PE Einwegpipette oder einer Spritze blasenfrei in die Klebnaht eingetragen. Danach wird die Verklebung mit einer geeigneten UV-A Lichtquelle bis zur Aushärtung belichtet (siehe unter Härtung). Dabei sind sogenannte superaktinische Leuchtstoffröhren, wie sie ihren Einsatz in Fliegenfallen finden, zu bevorzugen, da diese eine optimale Härtung von ACRIFIX®1R 9016 bewirken. Bei der Anfertigung von Vitrinen bietet sich die Aushärtung mittels UV-A LED Strips an, da diese auf Grund ihrer geringen Baugröße in unmittelbarer Nähe der Verklebung platziert werden können.

Die Belichtung der Klebstellen sollte immer indirekt durch das zu verklebende PLEXIGLAS® erfolgen, da es sonst bei einer direkten Beleuchtung des Klebstoffes zur Bildung von Schrumpfbblasen in der Kehlnaht kommen kann.

Weitere Hinweise

Durch Aufrauen mit Wasserschleifpapier (Körnung 320 bis 400) oder Schleifvlies lässt sich die Haftung an unbearbeiteten Oberflächen von gegossenem Acrylglas verbessern.

Zur Optimierung der Klebnaht wird eine Temperung nach der Verklebung empfohlen. Als Richtwert können 2 bis 4 Stunden Temperung im Umluftwärmeschrank bei 70 bis 80° angenommen werden. Hochbeanspruchte oder der Witterung ausgesetzte Verklebungen sollten in jedem Fall getempert werden.

In abgeschlossene Hohlräume (z. B. doppelschalige Verglasungen, Rohrinnes usw.) darf ACRIFIX® 1R 9016 nicht gelangen, da dort die Aushärtung wesentlich verschlechtert wird und Rissbildungsgefahr für das zu verklebende Teil besteht. Sollte sich eine Hohlraumverklebung nicht vermeiden lassen, so muss der Hohlraum nach der Verklebung unbedingt mind. 20 Minuten leicht mit Luft gespült werden. Bei Rohrverklebungen empfiehlt es sich ebenfalls, während der Klebung den Rohrinnesraum leicht mit Luft auszuspülen.

Weitere Einzelheiten siehe auch Verarbeitungsrichtlinie Fügen, Kenn- Nr. 311-3

Eigenschaften von Verklebungen

Weiterverarbeitung verklebter Teile

- 2 bis 6 Stunden nach der Aushärtung,
- Schleifen und Polieren nach 24 Stunden.

Festigkeit der Verklebung

Die Endfestigkeit der Klebeverbindungen wird erst nach etwa 24 Stunden erreicht bzw. nach einer unmittelbar nach Aushärtung des Klebstoffs durchgeführten Temperung.

Zugscherfestigkeit (v = 5mm/min)		
Material (mit sich selbst)	ungetempert	getempert (5 Std. bei 80 °C)
PLEXIGLAS® GS OF00	27 – 37 MPa	45 – 55 MPa
PLEXIGLAS® XT OA000	30 – 40 MPa	45 – 55 MPa
gehärtet mittels Lichtart UV-A superaktinisch		
Durch Temperung lässt sich die Festigkeit erhöhen. Dabei wird auch die Witterungsstabilität verbessert.		

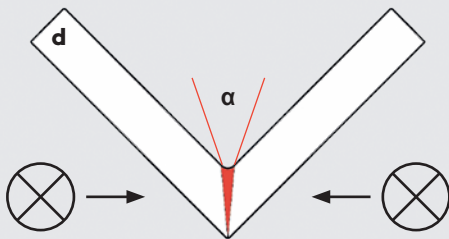
Aussehen der Verklebung

Klar, nahezu farblos, Oberfläche evtl. leicht gelblich.

Härtung (System: UV-A Licht-Polymerisation)		
	Belichtungsart	Härtungszeit (bei 25 °C)
mit ca. 20 cm Abstand Verklebung/Lampe und ca. 10 cm Abstand Lampe/Lampe	Universalweiß-Leuchtstofflampe, Lichtart 840 Cool White	15 – 30 min
	superaktinische UV-A-Leuchtstofflampe, z.B. Sylvania Blacklight BL 368	10 – 20 min
	Solarien-UV-A/B-Leuchtstofflampe, z. B. Philips Cleo Performance	10 – 15 min
mit mind. 15 mm Abstand Verklebung/Lampe	UV-LED (380 - 405 nm) z.B. Deep Dream 5M UV Schwarzlicht LED Streifen	10 – 20min
	direktes Sonnenlicht	10 – 20 min
	Topfzeit (bei 200 g im Glasgefäß bei diffuser Raumbelichtung)	~ 30 min (bei 25 °C)

**Winkelverklebung mit innenliegender Kehlnaht
(Öffnungswinkel und einzustellender Sägewinkel bei verschiedenen Plattendicken)**

PLEXIGLAS® Materialstärke d [mm]	Öffnungswinkel der V-Naht α [°] (~ empfohlenes Spaltmaß 0,6 mm)	Einzustellender Säge-/Fräswinkel für die Fügeteile [°]
3	11	50,5
4	8	49
5	7	48,5
6	6	48
8	4	47
10	3	46,5
15	2	46
20	1	45,5



Winkelverklebung mit innenliegender Kehlnaht
(Schematische Darstellung und Anordnung
der UVA-Lichtquellen)

Haftungsbeschränkung

Unsere Klebstoffe ACRIFIX® und unsere sonstigen Service-Produkte sind nur für unsere PLEXIGLAS® Produkte entwickelt. Sie sind auf deren spezielle Eigenschaften abgestimmt. Alle Empfehlungen und Verarbeitungshinweise beziehen sich deshalb ausschließlich auf diese Produkte.

Bei der Verarbeitung von Produkten anderer Hersteller sind Ersatzansprüche, insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz, ausgeschlossen.

Sicherheitsmaßnahmen und Gesundheitsschutz

Informationen zu Sicherheitsmaßnahmen, Gesundheitsschutz und Entsorgung können unserem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

Lieferbarkeit gemäß aktuellem Lieferprogramm.

Richtwerte der Eigenschaften

Eigenschaften	Werte
Viskosität; Brookfield II/6//20 °C	500 – 800 mPa · s
Dichte (20 °C)	1,02 g/cm ³
Brechzahl n _D ²⁰	~1,44
Farbe	transparent, schwach violett
Flammpunkt; DIN 51755	~ 10 °C
Feststoffgehalt	25 – 28 %
Haltbarkeit	2 Jahre ab Abfüllung bei sachgerechter Lagerung
Lagertemperatur	Max. 30 °C
Verpackungsmaterialien	Gefärbtes Glas, Aluminium
Verdünnungsmittel	ACRIFIX® 1R 9019
Reinigungsmittel für Geräte	ACRIFIX® TC 0030, Ethylacetat

Röhm GmbH
Acrylic Products

Riedbahnstraße 70
64331 Weiterstadt
Deutschland

www.plexiglas.de
www.roehm.com

® = registrierte Marke

PLEXIGLAS und ACRIFIX sind registrierte Marken der Röhm GmbH, Darmstadt, Deutschland.
Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 (Qualität) und DIN EN ISO 14001 (Umwelt)

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von

einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.