Technisches Datenblatt

CRYFLA® Platinvernetzendes (additionsvernetzendes) Silikonkautschuk Abformsilikon

Hersteller / Anbieter

CryingFlames – Tobias Kahl Paul-Leistritz-Straße 9 92724 Trabitz Deutschland

E-Mail: info@cryfla.com

Produktbeschreibung

CRYFLA® Abformsilikon ist ein hochwertiger, platinvernetzender Silikonkautschuk (RTV-2), der sich durch seine hohe Elastizität, exakte Detailwiedergabe und einfache Verarbeitung auszeichnet. Ideal für Formenbau, Modellbau, Prototyping, Körperabformungen und Lebensmittelabgüsse. Das Material härtet blasenfrei aus und ermöglicht langlebige Formen mit glatten Oberflächen. Sowohl für kreative Projekte als auch für professionelle Anwendungen.

Technische Daten

Variante	Härte 00	Härte 10	Härte 20	Härte 30	Härte 40
Härte (Shore A)	0±1	10±1	20±1	30±1	40±1
Mischverhältnis	1:1	1:1	1:1	1:1	1:1
(nach Gewicht)					
Farbe	Weiß -				
	transparent	transparent	transparent	transparent	transparent
Viskosität (cps)	1200-1800	1600-2500	1600-2500	3500-5500	6000-8000
Verarbeitungszeit	30-40	30-40	30-40	30-40	30-40
(Minuten)					
Aushärtung	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3
(Stunden) bei					
24°C					
Reißfestigkeit	6-8	15-18	18-22	18-25	14-18
(KN/m)					
Zugfestigkeit	3-5	3,5-5,5	4-6	3,5-5,5	3-5
(KN/m2)					
Bruchdehnung	400-600	450-650	450-650	450-650	400-600
(%)					
Schrumpfung (%)	<0,1%	<0,1%	<0,1%	<0,1%	<0,1%

Maximale	200	200	200	200	200
Temperatur (°C)					

Anwendungsbereiche

Silikonkautschuk eignet sich für eine Vielzahl von Industrie-, Kunst- und Hobbyanwendungen. Damit lassen sich elastische und detailgetreue Formen herstellen, zum Beispiel für:

- Prototypen & Modelle (z. B. 3D-Drucke, technische Bauteile)
- Kunst & Design (Skulpturen, Möbel, Kunststeine)
- Kerzen, Seife & Wachsmodelle
- Lebensmittel (Schokoladen-, Back- und Muffinformen)
- Bau & Dekoration (Beton, Gips, Zementobjekte, Glasfaser)
- Körperabformungen & Cosplay (z. B. Hände)
- Erotikprodukte (z. B. Toys oder Puppen)

Vorbereitung des Modells

Poröse oder **stark saugende Materialien** (z. B. **Gips**, **Ton** oder **Holz**) sollten vor dem **Abformen versiegelt** werden. Entweder durch einen geeigneten **Lack** oder durch ein **Trennmittel** wie **Trennvaseline** oder **Trennwachs**. Dieses wird **dünn und gleichmäßig** aufgetragen.

Bei der Verarbeitung mit **Epoxidharz** ist ein **Trennmittel** unbedingt erforderlich, da es sonst zu einer **unlösbaren Verbindung** mit der **Silikonform** kommen kann.

Bei Körperabformungen (z. B. Hände) empfiehlt es sich, die Haut vorab sehr dünn mit einer Hautcreme einzucremen, damit sich das Silikon nach dem Aushärten problemlos ablösen lässt.

Mischen

Die **Verarbeitung** sollte bei einer **Raumtemperatur von 23–25 °C** erfolgen. Falls **Farbpaste** genutzt wird, diese zunächst mit der **Silikonbasis (Komponente A)** vermengen und erst danach den **Härter (Komponente B)** zugeben. Hinweise zur **Dosierung** entnehmen Sie bitte dem **Etikett der Farbpaste**.

Das **Mischverhältnis** beträgt **1:1 nach Gewicht** (z. B. 500 g A + 500 g B). Beide Komponenten **exakt abwiegen** und **gründlich verrühren** - auch an den **Rändern** und am **Boden der Mischschale**. Achten Sie darauf, keine **Luftblasen** einzurühren.

Mischen Sie nur so viel **Material** an, wie innerhalb der **Topfzeit** verarbeitet werden kann. Für besonders **blasenfreie Formen** empfiehlt sich das **Entlüften** der Mischung in einer **Vakuumkammer**.

Tipp: Für eine perfekte Durchmischung die angerührte Masse in ein **zweites, sauberes Gefäß** umfüllen und erneut verrühren ("**Umtopfen**"). So verhindern Sie **unvermischte Rückstände** und sichern eine **gleichmäßige Aushärtung**.

Passende **Silikon-Farbpasten** sowie **Additive** (z. B. zur Verkürzung oder Verlängerung der Verarbeitungszeit) finden Sie in unserem **Shop**.

Silikon eingießen

Das angemischte Silikon sollte möglichst **gleichmäßig und dünnflüssig** in die vorbereitete Form eingegossen werden. Beginnen Sie an einer Ecke oder am tiefsten Punkt und lassen Sie das Material langsam einfließen, sodass die Luft nach oben entweichen kann.

Um **Lufteinschlüsse** zu vermeiden, das Silikon in einem dünnen Strahl aus etwas Höhe gießen und die Form während des Befüllens leicht auf den Tisch klopfen. Dies hilft eingeschlossene Luftblasen an die Oberfläche zu bringen.

Bei komplexen oder detailreichen Modellen empfiehlt es sich, die Oberfläche des Originals vor dem Ausgießen mit einer dünnen Schicht Silikon zu bestreichen ("**Pinsel- oder Voranstrich**"). Erst danach die restliche Masse einfüllen. So wird auch feine Struktur detailgenau erfasst.

Für Modelle mit Hinterschneidungen kann eine **zweiteilige Silikonform** notwendig sein. Hierbei wird das Modell in zwei Arbeitsschritten abgeformt, wobei zwischen den Silikonhälften ein **Trennmittel (z. B. Trennvaseline oder Trennwachs)** aufgetragen wird, um ein Verkleben zu verhindern.

Nachbearbeitung

Nach dem **Entformen** sollte die fertige **Silikonform** idealerweise noch **24 Stunden** ruhen, damit die **Vernetzung** abgeschlossen ist und optimale **Materialeigenschaften** erreicht werden.

Die Form kann nach **24 Stunden** verwendet werden, erreicht jedoch erst nach etwa **7 Tagen** ihre volle **Belastbarkeit** und endgültigen **mechanischen Eigenschaften**.

Pflege & Lagerung

Ungeöffnete Gebinde sind bis zu **12 Monate** haltbar, wenn sie **kühl**, **trocken** und **lichtgeschützt** bei Temperaturen unter **25** °C gelagert werden.

Hemmstoffe vermeiden

Die Aushärtung kann durch bestimmte Materialien gestört oder komplett verhindert werden. Dazu gehören z. B.:

- schwefelhaltige Knetmassen oder Kautschuke
- Aminen (z. B. in manchen Epoxidharzen, Klebern oder Farben)
- Zinnverbindungen (z. B. Zinnkatalysatoren aus kondensationsvernetzenden Silikonen)
- bestimmte Latexmaterialien (z. B. Latexhandschuhe oder Natur-Latexmilch)
- bestimmte Reinigungsmittel oder ungeeignete Trennmittel

Im Zweifel immer einen kleinen Probelauf machen, um die Materialverträglichkeit zu prüfen.

Sicherheit

- Das Silikon ist erst nach vollständiger Aushärtung (mindestens 24 h bei 23–25 °C) lebensmittelecht.
- Flüssige Komponenten dürfen nicht mit Lebensmitteln, Getränken oder Futtermitteln in Kontakt kommen und sind nicht zum Verzehr geeignet.
- Haut- und Augenkontakt vermeiden. Bei Kontakt sofort gründlich mit Wasser spülen und ggf. Arzt aufsuchen.
- Nach Hautabformungen die Haut mit Wasser und Seife reinigen.
- Beim Mischen und Umfüllen stets in gut belüfteten Bereichen arbeiten, Dämpfe nicht einatmen.
- Schutzhandschuhe (z. B. Nitril) und ggf. Schutzbrille tragen.
- Vor dem ersten Lebensmittelkontakt ggf. die Form mit warmem Wasser und neutraler Seife reinigen.
- Komponenten A und B dürfen nicht mit schmutzigen oder ungeeigneten Werkzeugen in Berührung kommen
- Es ist darauf zu achten, dass sich keine Rückstände, Partikel oder Splitter vom Rührwerkzeug ablösen und in das Material gelangen.

Wichtige Sicherheitshinweise

- Nicht verschlucken.
- Nicht essbar.
- Kein Spielzeug.
- Nicht zur Gesundheits- oder Heilanwendung geeignet.
- Von Kindern fernhalten.

<u>Allergiehinweis</u>

Kann bei Personen mit Silikonallergie allergische Reaktionen auslösen. Bei Hautkontakt oder Reizungen die Anwendung sofort abbrechen und ggf. ärztlichen Rat einholen.

Entsorgung

Gemäß den örtlichen Vorschriften.

Probelauf

Vor der Anwendung empfehlen wir einen Probelauf, um Materialverträglichkeit und gewünschte Ergebnisse zu prüfen. Für Schäden durch unsachgemäße Anwendung übernehmen wir keine Haftung.

Hinweis

Unser CRYFLA® Abformsilikon ist geprüft nach **FDA 21 CFR 177.2600**, erfüllt die Anforderungen der **REACH-Verordnung (EG) 1907/2006** und ist **ROHS-konform**. Damit ist es **FDA-geprüft für Anwendungen im Lebensmittelkontakt**, frei von **SVHC** und schadstoffarm gemäß **EU-Vorgaben**.

Dieses Datenblatt stellt keine zugesicherte Eigenschaft dar. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.