

TECHNISCHES DATENBLATT

7440

(Harz 7438 + Härter 7439)

Produktbeschreibung

7440 ist ein schwarzer, schlagzäher und hoch temperaturbeständiger Epoxidharzklebstoff. Der pastöse Klebstoff eignet sich hervorragend für die Verklebung von Composite Materialien und Metallen. Das Produkt weist nach Ablauf der Topfzeit einen schnellen Kraftaufbau auf.

7440 erfüllt die Anforderungen der DIN EN 45545-2 Tabelle 5, R1, R7 und R17 für HL1-3.

Vorteile

- Hohe Schlagzähigkeit
- Exzellente Haftung auf Composites und Metallen
- Hohe Festigkeit auch bei hohen Temperaturen
- Lösungsmittelfrei, gute chemische Beständigkeit
- Sehr hohe Temperaturbeständigkeit

Produktinformationen

Chemische Charakterisierung
Aushärtungssystem
Mischungsverhältnis
Lagerfähigkeit
Mindestklebespalt

Epoxidharzklebstoff
2-Komponenten-System
2 : 1 (Harz : Härter nach Volumen)
24 Monate bei 5 – 23 °C
20 – 30 µm

Physikalische Eigenschaften (flüssig)

Farbe	Harz	7438
	Härter	7439
	Mischung	

Weiss
Schwarz
Schwarz

Dichte	Harz	7438
	Härter	7439
	Mischung	

1.19 g/cm³
1.19 g/cm³
1.19 g/cm³

Viskosität angelehnt an DIN EN 12092

(Kegel-Platte-System, Scherrate von 35 s⁻¹, 25 °C)

Harz	7438
Härter	7439
Mischung	

70'000 – 90'000 mPa·s
20'000 – 35'000 mPa·s
Pastös, thixotrop

Aushärtung Kennwerte

Topfzeit

40 – 60 Minuten

Handfestigkeit (>1 N/mm²)

~ 3 Stunden (23 °C)

Funktionsfestigkeit (> 10 N/mm²)

~ 4.5 Stunden (23 °C)

Endfestigkeit

2 -3 Tage (23 °C)

Volumenschumpf

~ 3 %

Physikalische Eigenschaften (ausgehärtet)

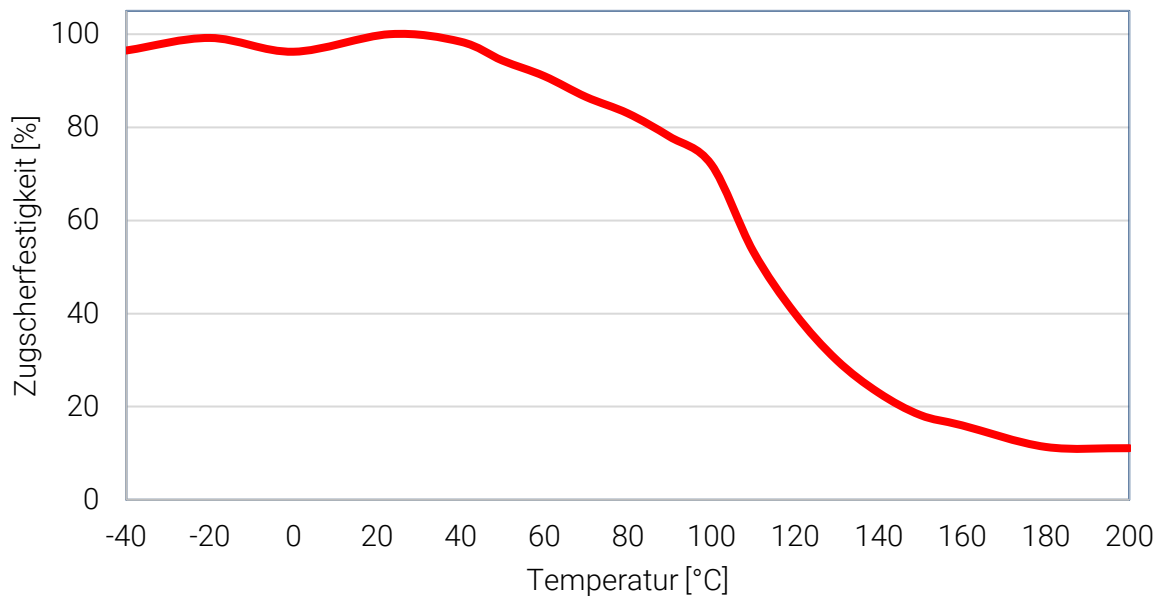
Temperatureinsatzbereich

-60 °C bis +180 °C

Zugscherfestigkeit vs. Temperatur

Zugscherfestigkeit gemäss DIN EN 1465; Stahlprüfstreifen entfettet und Korund-gestrahlt;

Härtung über 16 h bei 40 °C und 24 h bei 23 °C; gelagert für 24 h bei erwähnter Lagerungs- und Testtemperatur



Glasübergangstemperatur (T_g)

~ 106 °C

nach 16 Stunden bei 40°C, nachgehärtet bei 120°C

Wärmeausdehnungskoeffizient < T_g
> T_g

~ 74 ppm/K

~ 161 ppm/K

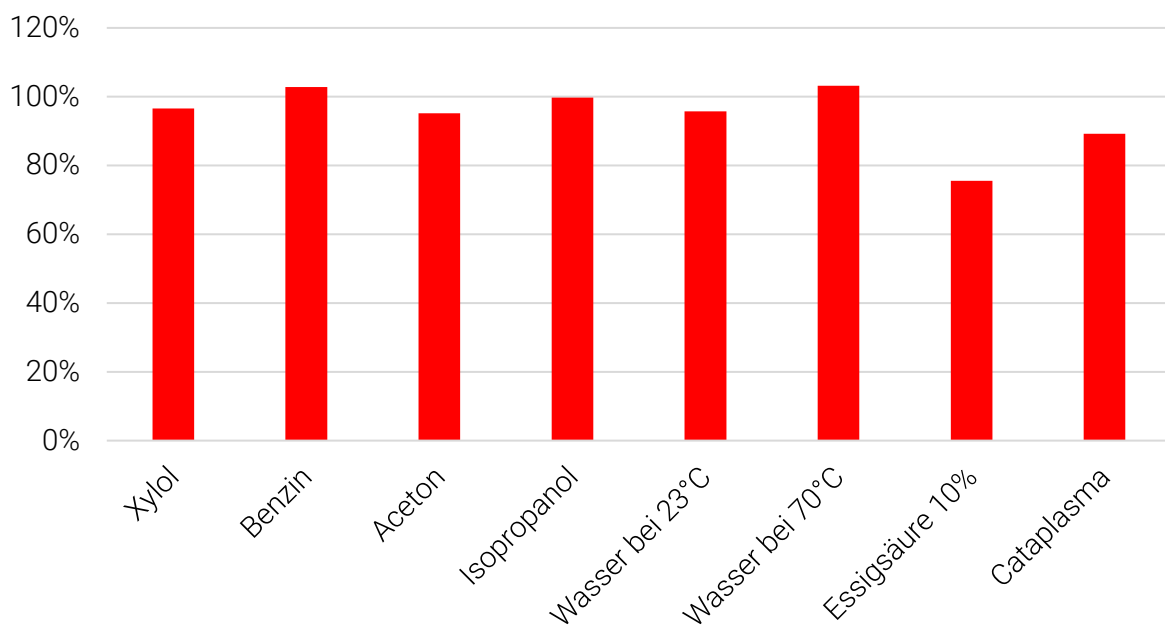
Spez. Durchgangswiderstand

~ $1.94 \cdot 10^{15} \Omega \cdot \text{cm}$

E-Modul (DIN EN ISO 178/A/2) nach 7 Tagen bei 23°C	2100 N/mm ²
Zugfestigkeit (ISO 527-2/1A/2) nach 7 Tagen bei 23°C	33 N/mm ²
Bruchdehnung (ISO 527-2/1A/2) nach 7 Tagen bei 23°C	4.6 %
Shore-D Härte	~ 80
Zugscherfestigkeit nach DIN EN 1465	
Härtung über 16 Stunden bei 40 °C; 24 Stunden bei 23 °C; Testtemperatur 23 °C; Metalle sandgestrahlt / Kunststoffe gereinigt	
Aluminium	~ 24 N/mm ²
Stahl	~ 35 N/mm ²
Edelstahl	~ 30 N/mm ²
Messing	~ 24 N/mm ²
Kupfer	~ 20 N/mm ²
ABS	~ 2 N/mm ²
PVC	~ 2 N/mm ²
Polycarbonat	~ 2 N/mm ²
GFK, Polyester	~ 9 N/mm ² (Faserausriss)
GFK, Epoxy	~ 12 N/mm ²
CFK Composite	~ 26 N/mm ² (Faserausriss)

Chemische Beständigkeit

Zugscherfestigkeit gemäss DIN EN 1465; Stahlprüfstreifen entfettet und Korund-gestrahlt; ausgehärtet für 7 Tage bei 23 °C, gelagert für 30 Tage bei 23 °C (ausgenommen Cataplasma); % zu Referenzwert



Hinweis

Zur eigenen Sicherheit lesen Sie bitte die Informationen im Sicherheitsdatenblatt. Ebenfalls ist eine Gebrauchsanweisung zur korrekten Verarbeitung erhältlich.

Die hier veröffentlichten Daten dienen nur zur Information und werden für gesichert erachtet.

Wir können jedoch keine Haftung für Ergebnisse übernehmen, die von anderen erzielt wurden und über deren Methoden wir keine Kontrolle haben. Der Anwender selbst ist dafür verantwortlich, die Eignung von hierin erwähnten Produktionsmethoden für seine Zwecke festzustellen und Vorsichtsmassnahmen zu ergreifen, die zum Schutz von Sachen und Personen vor den Gefahren angezeigt wären, die möglicherweise bei der Handhabung und dem Gebrauch dieser Produkte auftreten. Dementsprechend lehnt KISLING im Besonderen jede aus dem Verkauf oder Gebrauch von Produkten der Firma KISLING entstehende ausdrücklich oder stillschweigend gewährte Garantie ab, einschliesslich aller Gewährleistungsverpflichtungen oder Eignungsgarantien für einen bestimmten Zweck. KISLING schliesst im Besonderen jede Haftung für Folgeschäden oder mittelbare Schäden jeder Art aus, einschliesslich entgangener Gewinne. Die Tatsache, dass hier verschiedene Verfahren oder Zusammensetzungen erörtert werden, soll nicht zum Ausdruck bringen, dass diese nicht durch Patente für andere geschützt sind, bzw. als Lizenz unter KISLING Gesellschaftspatenten interpretiert werden, die solche Verfahren oder Zusammensetzungen abdecken können. Wir empfehlen jedem Interessenten, die von ihm beabsichtigte Anwendung vor dem serienmässigen Einsatz zu testen und dabei diese Daten als Anleitung zu nutzen. Dieses Produkt kann durch eines oder mehrere Patente oder Patentanmeldungen geschützt sein.

TIS_7440_d/PC/11.05.2023