

ThreeBond 1225C

(Wärmeleitfähiges RTV-Silikon)

Bei dem Produkt Three Bond 1225C handelt es sich um ein einkomponentiges, lösemittel- und säurefreies RTV (Room Temperature Vulcanizing) Silikon. Die Wärmeleitfähigkeit des Silikons verhindert das Aufheizen aller Arten von elektrischen und elektronischen Komponenten. Wegen des besonders geringen Anteils niedermolekularer Siloxane ist es optimal für elektrische und elektronische Bauteile geeignet.

1. Merkmale

- Aushärtung bei Raumtemperatur
- Hohe thermische Leitfähigkeit
- Hervorragende chemische Beständigkeit
- Hervorragende thermische Beständigkeit

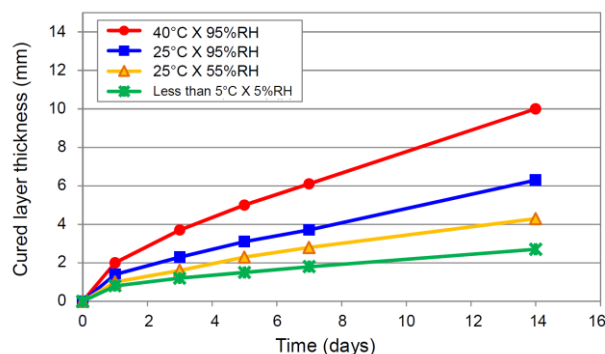
2. Typische Eigenschaften

2.1. vor dem Aushärten

Prüfkriterium	Ergebnis	Einheit
Reaktionstyp	Alkohol	
Farbe	Grau	
Viskosität bei 25°C *	70	Pa·s
Dichte bei 25°C	2,9	g/cm ³
Oberflächentrocknung bei 25°C x 55% rF	10	min

* Testaufbau: Stress-controlled rheometer, Probe: Parallel flat plate (φ25 mm), Messbedingungen: 25°C, 1 Hz, Deformation: 1%, Spalt: 1 mm

2.2. Aushärteprofil



2.3. nach dem Aushärten

Prüfkriterium	Ergebnis	Einheit
Shore-Härte	81 A	
Dehnbarkeit	50%	
Zugfestigkeit	2,5	MPa
Scherfestigkeit Al/Al	1,1	MPa
Fe/Fe	1,0	MPa
Glasübergangstemperatur (DMA, E'' peak)	-41	°C
Feuchtigkeitsdurchlässigkeit	2,4	g/m ² · 24h
Linearer Ausdehnungskoeffizient α1	1,1~16	ppm/°C
Linearer Ausdehnungskoeffizient α2	86~97	ppm/°C

Aushärtebedingungen: 23 ± 2°C x 55 ± 10% rF x 7 Tage

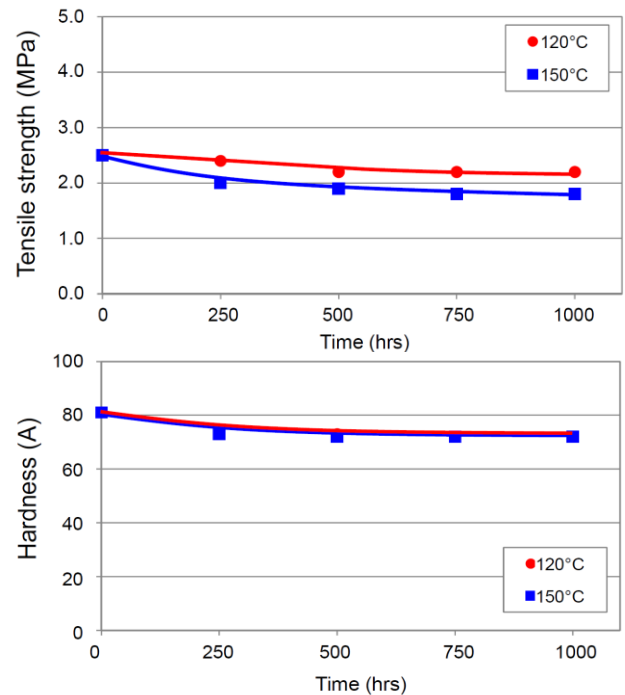
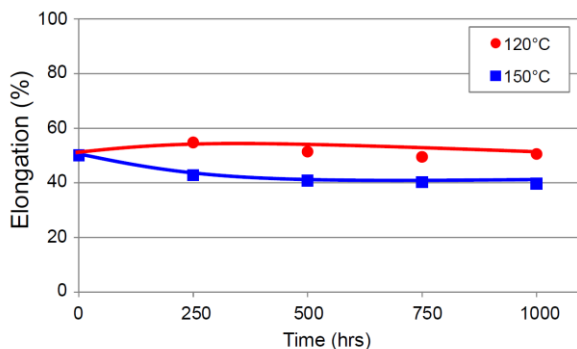
3. Thermische und elektrische Eigenschaften

Prüfkriterium	Ergebnis	Einheit
Wärmeleitfähigkeit	1,59	W/m·K
Volumenwiderstand	$1,1 \times 10^{11}$	$\Omega \cdot m$
Flächenwiderstand	$2,9 \times 10^{13}$	Ω
Dielektrizitätskonstante bei 1 kHz	9,7	-
1 MHz	8,2	-
Verlustfaktor bei 1 kHz	0,045	-
1 MHz	0,019	-
Durchschlagfestigkeit	17,4	kV/mm
Gehalt an niedermolekularen Siloxan-Bestandteilen ΣD_n (n = 4-20)	10	ppm

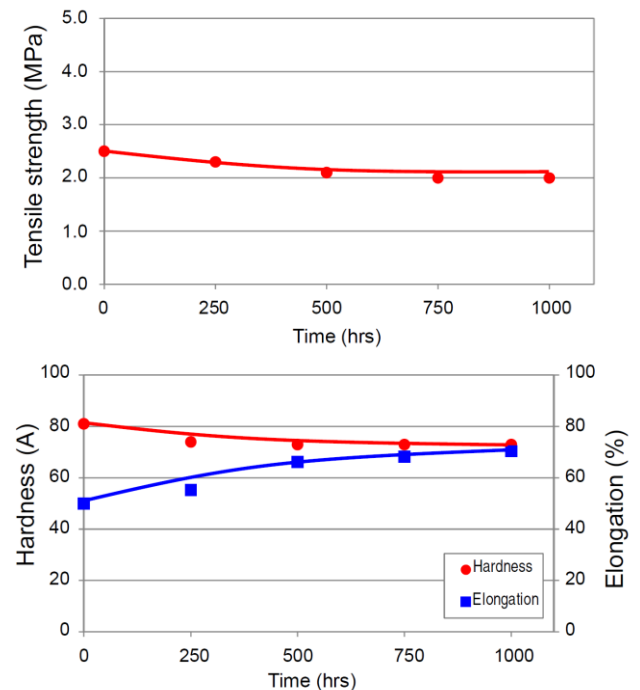
Aushärtebedingungen: $23 \pm 2^\circ\text{C} \times 55 \pm 10\% \text{ rF} \times 7$ Tage

4. Beständigkeit

4.1. Dauerwärmebeständigkeit (120°C & 150°C)



4.2. Feuchtigkeitsbeständigkeit (85°Cx85%rF)



5. Hinweise

- Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollten Feuchtigkeit, Fett und sonstige Verunreinigungen von den Fügeflächen entfernt werden.
- Die Flüssigdichtung im Originalbehälter dicht geschlossen halten und an einem dunklen, trockenen, gut belüfteten und kühlen Ort aufbewahren.
- Die Hautbildung und Tiefenaushärtung des Silicons variiert in Abhängigkeit von der Schichtdicke, der Umgebungstemperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit.
- Einmal entnommenes Produkt nicht mehr in den Originalbehälter zurückgeben. Überschüssiges Material kann problemlos mit einem Tuch entfernt werden.

- Das Silikon im Originalbehälter dicht geschlossen halten und an einem dunklen, trockenen, gut belüfteten und kühlen Ort bei **-5 ~ 15°C** aufbewahren.
- Lassen Sie das Produkt vor dem Öffnen des Behälters erst Raumtemperatur erreichen, da sich ansonsten Tauniederschlag bilden kann.

5. Verkaufseinheiten

250g Tube

Die hier angegebenen Daten und Empfehlungen wurden nach bestem Wissen erstellt und können aufgrund unserer Testergebnisse und Erfahrungen als zuverlässig angesehen werden. Sie sind jedoch unverbindlich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungshinweise nicht verantwortlich sein können. Vor dem Gebrauch empfehlen wir, Versuche durchzuführen, ob sie den vom Anwender gewünschten Zweck erfüllen. Ein Anspruch daraus ist jedoch ausgeschlossen. Für falschen und zweckfremden Einsatz trägt der Anwender die alleinige Verantwortung.