

Bezeichnung	wärmebeständiges Formengießharz
Harz	GH 705
Härter	TL-1
Farbe	alugrau

Anwendungen

- PU - Schäumformen
- RIM - Schäumformen
- Vakuumtiefziehformen
- Beheizbare Gießereimodelle

Materialeigenschaften

- aluminiumähnlicher Charakter
- hohe Wärmeformbeständigkeit

Verarbeitungsdaten

Produkt		Mischung GH 705 / TL-1	Harz GH 705	Härter TL-1
Farbe		alugrau	alugrau	gelblich-transparent
Mischungsverhältnis	Gew. Teile		100	10
Viskosität bei 25°C	mPas	4000 ± 500	12000 ± 3000	35 ± 10
Dichte bei 20°C	g / cm ³	1,70 ± 0,05	1,74 ± 0,03	0,940 ± 0,02
Topfzeit 200 g / 20°C	min.	65 - 75	-	-
Entformzeit bei RT	Std.	16 - 24	-	-
Temperung	Zeit in Std. / Temp. in °C	8 - 12 / 60 - 80	-	-

Physikalische Daten

Eigenschaften	Prüfvorschriften	Einheit	Wert
Biegefestigkeit	EN ISO 178	MPa	95 ± 5
Biegedehnung bei Bruch	EN ISO 178	%	2,00 ± 0,2
E-Modul (Biege)	EN ISO 178	MPa	6700 ± 300
Schlagzähigkeit nach Charpy	EN ISO 179	kJ/m ²	14 ± 3
Druckfestigkeit	EN ISO 604	MPa	85 ± 5
Shore Härte	DIN ISO 7619-1	Shore D	86 ± 3
Wärmeformbeständigkeit (HDT)	DIN EN ISO 75 B	°C	91 ± 3
Längenausdehnungskoeffizient 10 - 80 °C	interne Prüfung / Dilatometer	10 ⁻⁶ K ⁻¹	ca. 63
Linearer Schwund	intern	%	0,05

Lieferform

Einzelbinde	Harz	GH 705	8,000 kg / 20,000 kg
	Härter	TL-1	0,975 kg / 5,000 kg / 50,000 kg

Verarbeitungshinweise

Die Material- und Verarbeitungstemperatur sollte zwischen 18 und 25 °C liegen.

Gefüllte Systeme sollten vor der Verarbeitung gut aufgerührt werden.

Nach dem Gebrauch sind die Gebinde wieder zu verschließen.

Poröse Formoberflächen sollten zuerst versiegelt werden (Porenversiegler von **ebalta**)

Für eine optimale Formtrennung empfehlen wir ein dafür geeignetes Trennmittel (z.B. T 1 – 1), das sehr leicht mit einem Pinsel aufgetragen werden kann. Die Form sollte 2 – 3 mal eingetrennt werden und nach jedem Auftrag ca. 20 Minuten ablüften.

Das Mischungsverhältnis von Harz und Härter ist nach den Vorgaben einzuhalten.

Um ein gutes Bauteil zu erhalten, empfehlen wir steigend zu gießen und für eine ausreichende Entlüftung zu sorgen.

Harzrückstände an Rührstäben usw. können problemlos mit unserem Reinigungsmittel ebaclean entfernt werden.

Allgemeines

ebalta GH 705/TL-1 ist ein dick gießbares, aluminiumgefülltes, hitzebeständiges Zweikomponenten-Epoxidharz, das nach der Aushärtung bei Raumtemperatur annähernd aluminiumähnlichen Charakter hat.

Durch den hohen Aluminiumgehalt hat GH 705/TL-1 eine ordentliche Wärmeleitfähigkeit, lässt sich gut bearbeiten und hat einen geringen Längenausdehnungskoeffizient.

GH 705/ TL-1 lässt sich bis ca. 30 mm dick gießen. Angereichert mit einem massiven Aluminiumrundkorngrieß können Dicken von über 100 mm gegossen werden.

Die maximale thermische Beständigkeit von dünnwandigen Gießlingen wird nach einer Wärmebehandlung von 12 - 15 Stunden bei 50 - 60° C unmittelbar nach der Raumtemperaturhärtung erreicht. Diese Wärmebehandlung kann jedoch auch durch eine vorsichtige Erwärmung auf Betriebstemperatur erfolgen. Bei einer Gießdicke von mehr als 80 mm erfolgt die Wärmebehandlung von selbst durch die entstehende Reaktionswärme.

Aushärtezeit:

10 mm dick: 12 Stunden

50 mm dick: 6 Stunden

100 mm dick: 4 Stunden

Die Entformzeit ist abhängig von der Schichtstärke, Geometrie und Raumtemperatur und ist im Einzelfall zu überprüfen.

Eine volle chemische und mechanische Belastung sollte erst nach 7 Tagen erfolgen, wenn das Produkt bei Raumtemperatur gehärtet wurde.

Die physikalischen Daten wurden an Prüfkörpern ermittelt, die 8 h bei 80°C getempert wurden. Die Wärmeformbeständigkeit HDT beträgt ca. 52°C, wenn bei Raumtemperatur gehärtet wurde.

Lagerung

In temperierten Räumen 18 – 25°C

Angebrochene Gebinde sind stets zu verschließen und baldmöglichst zu verarbeiten.

Die Haltbarkeit des Materials entnehmen Sie bitte den Produktetiketten.

Schutzmaßnahmen

Bei der Verarbeitung dieses Produkts sollten die von der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie empfohlenen Schutzmaßnahmen beachtet werden. Sicherheitsratschläge befolgen.

Entsorgung

Die ausgehärteten Materialien können nach Absprache mit der jeweiligen zuständigen Behörde als Haus- oder Gewerbeabfall entsorgt werden.

Nicht ausgehärtete Produkte müssen nach Absprache mit der zuständigen Behörde ordnungsgemäß entsorgt werden.

Für weitere Fragen steht Ihnen unsere Abteilung Produktsicherheit gerne zur Verfügung.

Diese Angaben und Empfehlungen wurden aufgrund eingehender Versuche und langjähriger, praktischer Erfahrungen mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Da die Verarbeitung beim Verbraucher unserer Kontrolle entzogen ist, kann bei der Vielseitigkeit der Anwendungsmöglichkeiten und der Arbeitsmethoden für den einzelnen Fall keine Gewähr übernommen werden. Diese Angaben gelten als unverbindliche Informationen und enthalten keine Gewähr für bestimmte Merkmale oder Eigenschaften des Produktes. Unsere Informationen befreien den Kunden nicht von einer eigenen Eignungsprüfung bezogen auf Anwendungen und Verfahren. Sollte eine bestimmte Gewähr von Daten notwendig sein, ist darüber eine entsprechende schriftliche Zusatzvereinbarung zu treffen.