

SYNTHENE VAKUUM GIESSHARZ

Alle Synthene Vakuumgießharze entsprechen der aktuellen SVHC Liste von 06.2012 zu REACH (Gefährliche Inhaltsstoffe)

PR 403-PR 1503

Kurze Entformungszeit von 20 Minuten, **Verarbeitungszeit einstellbar mit PR 1503**, Weiß, Sehr einfache Verarbeitung, Hdt 75°C.

PR 700

Sehr gute mechanische Eigenschaften, Hdt 130°C, Extrem hohe Formlebensdauer, gute Beständigkeit gegenüber Motoröl, Diesel, Bremsflüssigkeit, Hohe Maßgenauigkeit, Einfache Verarbeitung.

PRA 730 FAR 25

Schwer entflammbar nach Norm Far 25, Temperaturbeständigkeit Hdt 130°C Eigenschaften vergleichbar mit ABS, Lange Formlebensdauer, Geringe Aggressivität gegenüber Silikonformen.

PR 751 Hdt 150°C

Hohe Temperaturbeständigkeit unter Last (Hdt), Einfache Verarbeitung, Kurze Entformungszeit, Lange Formlebensdauer.

PRA 794

Schwer entflammbar nach Norm UL94, Sehr gute mechanische Eigenschaften.

PR 891

Herstellung von Prototypen oder Kleinserien, Gehäuseteile, Kabelkanäle, Klappscharniere. Eigenschaften vergleichbar zu Polypropylen oder HDPE, Sehr **hohe Schockdämpfung, flexibel und abriebfest**.

PR 2900 **NEU**

Hohes **E-Modul von 2900**, sehr steif, gute Kerbschlagzähigkeit, **einfärbbar**, Quecksilberfrei

PRC 1700-PRC 1708 / CRISTAL 3000-5000

Steif, Hohe Transparenz, **UV stabil**, Gute mechanische Eigenschaften, Das Produkt kann mechanisch bearbeitet und poliert werden, Hdt 105°C

SYSTEME EHP 40 A-55 D

Gummielastisches PU System mit sehr guten mechanischen Eigenschaften, Herstellung von technischen Teilen, Formen und Abgussteilen mit hohen mechanischer und thermischer Belastung.

PRC 120-135-150

Flexibel oder Halbstarres Gießharz, Herstellung von transparenten technischen Teilen.



Recherche et Industrie des Matières Plastiques

S.A.S au capital de 1.002.000 € - R.C.S. Senlis B 542 043 153 - SIRET 542 043 153 00023 - Code APE 2016Z - ID. T.V.A. : FR 34 542 043 153
Contact Deutschland / Österreich / Schweiz: Heiner FROHN heiner.frohn@gmx.net Mobil : 0049(0)1707509635 Tel: 0049(0)21319399-771 Fax: -772
Contact Frankreich: comm@synthene.com Tel : 0033 344 31 72 00 Fax : 0033 157 67 44 64
En cas de contestation quelconque attribution expresse de juridiction est faite au Tribunal de Commerce de Senlis même en cas de pluralité de défendeurs ou d'appel en garantie.



Synthene PU Vakuumgießharze

	Eigenschaften	Mischungsverhältnis (Polyol / Isocyanat)	Dichte	Mischungsviskosität BROOKFIELD (mPa.s)	Verarbeitungszeit 25°C (min)	Entformungszeit 25°C/70°C für 3 mm (min)	Wärmebeständigkeit HDT (1,8 Mpa in °C)	Shore Härte D	E-Modul (MPa)	Biegefestigkeit (Mpa)	Kerbschlagzähigkeit (kJ/m²)	Farbe	Beschreibung
PR403	PS/ABS	60/100	1,1	160	5	60/20	75	74	1850	65	35	Weiß	Einfache Verarbeitung, sehr schnelle Entformungszeit
PR1503	PS/ABS	60/100	1,1	160	15	240/45	75	74	1850	65	35	Weiß	Einfache Verarbeitung, lange Verarbeitungszeit
PR700	ABS	80/100	1,14	600	7	_/45	130	80	1800	80	60	Schwarz	Extrem hohe Stückzahlen in Silikonformen 130°C (hdt)
PRA 730	ABS	100/72	1,2	2500	8	_/50	130	81	2300	63	16	Grau	Selbstlöschende Eigenschaften nach "Far 25", RoHs entsprechend
PR751	ABS	60/100	1,15	950	8	_/50	150	87	2300	80	50	Schwarz	Sehr hohe Wärmeständigkeit
PR794	ABS	80/100	1,16	1000	8	_/45	130	80	1500	65	20	Schwarz	Selbstlöschende UL94-5VStandardgemäss, Salzbildner frei, RoHs entsprechend
PR891	PP/PEHD	34/100	1,15	1200	12	_/60	90	68	500	20	Bruchsicher	Beige	Hohe Abriebfestigkeit und Kerbschlagzähigkeit
PR2900 NEU	PA/PC	50/100	1,17	400	7	_/45	92	86	2900	120	70	Transparent Leichter gelblich	Sehr hoher E-Modul, hohe Bruchfestigkeit (zB Clips), optimal zum Einfärben.
PRC1708	PC/PMMA	60/100	1,1	500	8	_/45	105	87	2350	80	90	Farblos	Sehr gute UV Beständigkeit, höchste Dicke 5 mm, verfärbbar, polierbar Selbstlöschende UL94 HB –Standardgemäss
PRC1700	PC/PMMA	60/100	1,1	500	17	_/120	105	87	2350	80	90	Farblos	Sehr gute UV Beständigkeit, höchste Dicke 10 mm, verfärbbar, polierbar Selbstlöschende UL94 HB -Standardgemäss
Cristal 3000	PMMA	60/100	1,1	600	30	_/180	105	87	-	-		Farblos	Sehr gute UV Beständigkeit, höchste Dicke 50 mm, verfärbbar, polierbar Selbstlöschende UL94 HB -Standardgemäss
Cristal 5000 NEU	PMMA	80/100	1,08	300	50	_/240	70	82	-	-		Farblos	Sehr gute UV Beständigkeit, höchste Dicke 100 mm, verfärbbar, polierbar Selbstlöschende UL94 HB -Standardgemäss

prototypen giessharz

PR 403—PR 1503

Schnelles PU-Vakuumgießharz zur Herstellung von Prototypen und Kleinserien. Verarbeitung mittels Vakuumgießanlage und Silikonformen oder im Handverguss. Aushärtung bei Raumtemperatur oder in vorgewärmte Formen.

Die mechanischen Eigenschaften ermöglichen die Herstellung von hochwertigen Funktionsprototypen vergleichbar mit PS, ABS, HDPE, PP Schock.

ANWENDUNGSBEREICH :

Für alle technischen Anwendungen mit hoher Schlagzähigkeit oder mechanischen Eigenschaften vergleichbar mit thermoplastischen Kunststoffen :

- Haushaltsgeräte, Elektroartikel, Spielzeug
- Automobilindustrie: Gehäuse, Abdeckungen, Design
- Kunststoffteile für Industrieanwendungen

BESONDERE EIGENSCHAFTEN :

- **Kurze Entformungszeit** — PR403 nur 20 Minuten.
- Verarbeitungszeit einstellbar.
- **Einfärben** des Gießharze ist jederzeit möglich.
- **Sehr einfache Verarbeitung.** Die niedrige Viskosität der Mischung und die einstellbare Verarbeitungszeit vereinfachen die Verarbeitung.



PR 403 / PR 1503

Schnelles Prototypengießharz mit 20/45 Minuten Entformungszeit

Referenz Polyol : PR 403 P – SH 105000 / PR 1503 P – SH 115000
Isocyanat : PR 403 I / PR 1503 I - SH 000170

Beschreibung

2 Komponente PUR Gießharz für das Vakuumgießen oder den Handverguss
Typ ABS / PS
2 Produkte mit unterschiedlicher Verarbeitungszeiten und gleichen Eigenschaften
Mit Hilfe der beiden Polyol Komponenten kann die Topfzeit zwischen 5 und 15 Minuten eingestellt werden, ohne die Eigenschaften zu verändern
Einfache Verarbeitung

Physikalische Daten

	PR 403 P / PR 1503 P SH105000/SH115000	PR 403 I / PR 1503 I SH 000 170	Mischung SH105170/SH115170
Konsistenz/Farbe	Flüssig / Transluzent	Flüssig / Gelblich	Milchig / Weiß
Viskosität BROOKFIELD LVT MPa.s MO-051	320	55	160
Dichte 25°C MO-032	1.01	1.16	1.10
Mischungsverhältnis /Gewicht	60	100	

Verarbeitungsdaten

Komponente Polyol vor dem Abwiegen gut aufrühren, schütteln

	PR 403 SH 105 170	PR 1503 SH 115 170
Topfzeit 200g bei 25°C MO-062 (Min.)	5	15
Entformenzeit bei 25°C bei 3 mm. Wandstärke MO-116 (Std)	ca. 1	ca. 4
Entformenzeit bei 70°C bei 3 mm. Wandstärke MO-116 (Min)	ca. 20	ca. 45 – 60
Komplette Härtung bei 25°C	ca. 24 Std.	ca.4 Tage

Mechanische und thermische Spezifikationen

Shore D1 Härte	ISO 868 : 2003	74
Wärmebeständigkeit HdT (1) (°C)	ISO 75 Ae : 1993	75
E-modul (1) (MPa)	ISO 178 : 2001	1700
Biegefestigkeit (1) (MPa)	ISO 178 : 2001	65
Zug-E-Modul (1) (MPa)	ISO 527 : 1993	1850
Bruchdehnung (1) (%)	ISO 527 : 1993	6
Zugfestigkeit (1) (MPa)	ISO 527 : 1993	47
Kerbschlagzähigkeit (1) (kJ.m ⁻²)	ISO 179/ID : 1994	35
Schwund (3 mm Schichtdicke) bei 23°C (mm/m)	-	2
Maximale Gießstärke (mm)		10

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Im oberen Behälter Isocyanatanteil wiegen.

Polyol Komponente vor Gebrauch schütteln bzw. aufrühren, anschließend im unteren Mischungsbehälter den Polyolanteil abwiegen.

Nach 8 – 15 Min Vakuum, Isocyanatanteil in den Polyolanteil gießen, danach bis komplette Homogenisierung mischen (50 / 60 Sek).

In die Form gießen.

Die Form bei 70°C in Ofen belassen.

Entformungszeiten je nach Wandstärke und Abmessung (siehe Tabelle).

Teile die nach 20 Minuten entformt werden, noch für einige Zeit in den 70°C Heisschrank zurücklegen.

Um die optimalen Eigenschaften zu erreichen eine zusätzliche Wärmebehandlung durchführen.

Grosse Abgüsse unterstützen / abstützen, um Deformationen zu vermeiden.

Einstellen der Verarbeitungszeit durch die Komponenten: Polyol PR 403 P und PR 1503 P

Sollten sie eine längere Verarbeitungszeit benötigen, können die Komponenten nach der vorgegebenen Tabelle gemischt werden. Die Komponente Isocyanat (100 Teile) bleibt unverändert.

Die Entformungszeit verlängert sich entsprechend:

	PR 403 P	PR 1503 P	PR 403/1503 I	Topfzeit
Topfzeit für 160 g bei 25°C (Gewicht)	60	0	100	5 Min
	40	20	100	7 Min
	30	30	100	8 Min 30 Sek
	20	40	100	10 Min
	0	60	100	15 Min

Lieferform

Kartons von : 2 Kits (3,00 + 5,00) kg

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 12 Monaten.

Harze die bei niedrigen Temperaturen (unter 15°C) gelagert wurden, vor Gebrauch einige Stunden in einen Heisschrank stellen (40-50°C)

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

prototypen giessharz PR 700

Schwarzes PU-Vakuumgießharz zur Herstellung von Prototypen und Kleinserien.
Verarbeitung mittels Vakuumgießanlage und Silikonformen.

Das Material ist für Dosieranlagen geeignet.
Die mechanischen Eigenschaften ermöglichen die Herstellung von hochwertigen Funktionsprototypen vergleichbar mit ABS.

ANWENDUNGSBEREICH :

Für alle technischen Anwendungen mit hoher Temperaturbeständigkeit und hohen mechanischen Eigenschaften, zum Beispiel :

- Haushaltsgeräte, Elektroartikel, Spielzeug
- Automobilindustrie: Gehäuse, Heizungsanlagen, Scheinwerfergehäuse
- Kunststoffteile für Industrieanwendungen mit unterschiedlichen Temperaturbelastungen

BESONDERE EIGENSCHAFTEN :

- **Mechanische Eigenschaften** mit hohem E-Modul (2300 Mpa) und einer Wärmebeständigkeit von Hdt 130°C nach Wärmebehandlung. Hohe Festigkeit auch bei dünnwandigen Teilen.
- Lange Formlebensdauer, geringe Aggressivität gegenüber Silikonformen.
- **Hohe Maßgenauigkeit** (Schwund: 2mm/m).
- **Einfache Verarbeitung, kurze Entformungszeit.** Die niedrige Viskosität der Mischung und die Verarbeitungszeit ermöglichen das Herstellen von dünnwandigen Teilen und feinen Details.



PR 700

Quecksilberfreies Produkt, entspricht RoHS

Referenz

Polyol : PR 700 P - ST 109000

Isocyanat : PR700 I / PR 751 I / PRA794 I - ST000401

Beschreibung

PUR Vakuumgießharz

Simulation von ABS

Schwarz eingefärbt

Hohe Wärmebeständigkeit (HDT 130°C)

Geringe Aggressivität gegenüber Silikonformen

Kurze Entformungszeit

Quecksilberfreies Produkt, das die EU Richtlinien 2011/65/EC, 2002/96/EC, 2000/53/EC und 2000/11/EC (RoHS) entspricht.

Physikalische Daten

	PR 700 P ST 109 000	PR700 I / 751 I / 794 I SH 000 401	Mischung ST 109 401
Konsistenz/Farbe	Flüssig / Schwarz	Flüssig / Farblos	Flüssig / Schwarz
Viskosität BROOKFIELD LVT MPa.s MO-051	130	1200	600
Dichte 25°C MO-032	1.13	1.15	1.14

Verarbeitungsdaten

Komponente Polyol vor dem Abwiegen gut aufrühren, schütteln

Mischungsverhältnis /Gewicht	80	100	
Mischungsverhältnis/Volumen	81,5	100	
Topfzeit 200g bei 25°C MO-062 (Min.)			6 - 7
Entformenzeit bei 70°C bei 3 mm. Wandstärke MO-116 (Min)			45

Mechanische und thermische Spezifikationen

Shore D1 Härte		ISO 868 : 2003	80
Wärmebeständigkeit HdT (1)	(°C)	ISO 75 Ae : 1993	130
E-modul (1)	(MPa)	ISO 178 : 2001	2300
Biegefestigkeit (1)	(MPa)	ISO 178 : 2001	80
Zug-E-Modul (1)	(MPa)	ISO 527 : 1993	1800
Bruchdehnung (1)	(%)	ISO 527 : 1993	13
Zugfestigkeit (1)	(MPa)	ISO 527 : 1993	60
Kerbschlagzähigkeit (1)	(kJ.m ⁻²)	ISO 179/ID : 1994	60
Schwund (3 mm Schichtdicke) bei 23°C	(mm/m)	-	2

(1) Alle Werte nach 1 Std 70°C + 1 Std 100°C + 2 Std 120°C + 24 Std bei Raumtemperatur Temperatur

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Im oberen Behälter Isocyanatanteil wiegen.

Polyol Komponente vor Gebrauch schütteln bzw. aufrühren, anschließend im unteren Mischungsbehälter den Polyolanteil abwiegen.

Nach 8 – 15 Min Vakuum, Isocyanatanteil in den Polyolanteil gießen, danach bis komplette Homogenisierung mischen (50 / 60 Sek).

In die Form gießen.

Die Form bei 70°C in Ofen belassen.

Nach 45 Min entformen (abhängig von Abmessungen und Wandstärke).

Teile die nach 20 Minuten entformt werden, noch für einige Zeit in den 70°C Heizschrank zurücklegen.

Um die optimalen Eigenschaften zu erreichen eine zusätzliche Wärmebehandlung durchführen.

Grosse Abgüsse unterstützen / abstützen, um Deformationen zu vermeiden.

Anmerkung: Sollten die teile nach dem Abguss leicht zerbrechen oder zu spröde wirken, bitte folgende Parameter überprüfen:

Formtemperatur zu gering, Entformungszeit zu kurz, Komponenten vor dem Abwiegen nicht aufgeschüttelt.

Lieferform

Kartons von : 2 Kits (4,00 + 5,00) kg

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 18 Monaten

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

prototypen giessharz

PRA 730 FAR 25

Graues PU-Vakuumgießharz zur Herstellung von Prototypen und Kleinserien.
Verarbeitung mittels Vakuumgießanlage oder 2-K Dosieranlagen.

Das Material hat **selbstlöschende Eigenschaften** (Far 25) und ist mechanisch und thermisch belastbar.

Die mechanischen Eigenschaften ermöglichen die Herstellung von hochwertigen Funktionsteilen.

ANWENDUNGSBEREICH :

Für alle technischen Anwendungen mit hoher Temperaturbeständigkeit und hohen mechanischen Eigenschaften kombiniert mit selbstlöschenden Eigenschaften.

Flugtechnik, Luftfahrtindustrie, Kabelkanäle, Abdeckungen, Belüftungskanäle.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN :

- **Gute Temperaturbeständigkeit: Hdt 130°C**
- Mechanische Eigenschaften vergleichbar mit ABS
- **Lange Formlebensdauer**, geringe Aggressivität gegenüber Silikonformen.



PRA 730

Quecksilberfreies und Halogenfreies Produkt, entspricht RoHS

Referenz

Polyol : PRA 730 P - SH 130000

Isocyanat : PRA 730 I - SH 000402

Beschreibung

PUR Vakuumgießharz

Hohe Wärmebeständigkeit (HDT 130°C)

Geringe Aggressivität gegenüber Silikonformen

Einfache Verarbeitung, kurze Entformungszeit

Quecksilberfreies Produkt, das die EU Richtlinien 2011/65/EC, 2002/96/EC, 2000/53/EC und 2000/11/EC (RoHS) entspricht.

Selbstlöschende FAR25-Standardgemäß

Physikalische Daten

	PRA 730 P SH 130 000	PRA 730 I SH 000 402	Mischung SH 130 402
Konsistenz/Farbe	schwarz	farblos / klar	dunkelgrau
Viskosität BROOKFIELD LVT MPa.s MO-051	4000 ± 800	1600 ± 200	2500 ± 500
Dichte 25°C MO-032	1.25	1.11	1.20

Verarbeitungsdaten

Komponente Polyol vor dem Abwiegen gut aufrühren, schütteln

Mischungsverhältnis /Gewicht	100	72	
Mischungsverhältnis/Volumen	100	89	
Topfzeit 200g bei 25°C (Min.) MO-062			8
Entformenzeit bei 70°C bei 3 mm. Wandstärke (Min) MO-116			50 – 60

Mechanische und thermische Spezifikationen

Shore D1 Härte		ISO 868 : 2003	81
Wärmebeständigkeit HdT (1)	(°C)	ISO 75 Ae : 1993	130
E-modul (1)	(MPa)	ISO 178 : 2001	2100
Biegefestigkeit (1)	(MPa)	ISO 178 : 2001	63
Zug-E-Modul (1)	(MPa)	ISO 527 : 1993	2300
Bruchdehnung (1)	(%)	ISO 527 : 1993	4
Zugfestigkeit (1)	(MPa)	ISO 527 : 1993	41
Kerbschlagzähigkeit (1)	(kJ.m ⁻²)	ISO 179/ID : 1994	16
Schwund (4 mm Schichtdicke) bei 23°C	(mm/m)	-	< 5
Selbstlöschend		FAR 25	2 mm

(1) Alle Werte nach 1 Std 70°C + 1 Std 100°C + 2 Std 120°C + 24 Std bei Raumtemperatur Temperatur

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Im oberen Behälter Isocyanatanteil wiegen.

Polyol Komponente vor Gebrauch schütteln bzw. aufrühren, anschließend im unteren Mischungsbehälter den Polyolanteil abwiegen.

Nach 10 Min Vakuum, Isocyanatanteil in den Polyolanteil gießen, danach bis komplette Homogenisierung mischen (50 / 60 Sek).

In die Form gießen.

Die Form bei 70°C in Ofen belassen.

Nach 50 - 60 Min entformen (abhängig von Abmessungen und Wandstärke).

Um die optimalen Eigenschaften zu erreichen eine zusätzliche Wärmebehandlung durchführen.

Grosse Abgüsse unterstützen / abstützen, um Deformationen zu vermeiden.

Anmerkung: Komponenten vor Gebrauch gut schütteln

Lieferform

Kartons von : 2 Kits (5,00 + 3,60) kg

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 12 Monaten

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

prototypen giessharz

PR 751 Hdt 150°C

Schwarzes PU-Vakuumgießharz zur Herstellung von Prototypen und Kleinserien. Verarbeitung mittels Vakuumgießanlage und Silikonformen.

Die mechanischen Eigenschaften ermöglichen die Herstellung von hochwertigen Funktionsprototypen vergleichbar mit PA6.6, PPS, PEEK.

ANWENDUNGSBEREICH :

Für alle technischen Anwendungen mit hoher Temperaturbeständigkeit und hohen mechanischen Eigenschaften, zum Beispiel :

- Automobilindustrie, Haushaltsgeräte, Elektroartikel
- Kunststoffteile für Industrieanwendungen mit hohen Temperaturbelastungen

BESONDERE EIGENSCHAFTEN :

- **Hohe Temperaturbeständigkeit** unter Last (Hdt).
- **Einfache Verarbeitung, kurze Entformungszeit.** Die niedrige Viskosität der Mischung und die Verarbeitungszeit ermöglichen das Herstellen von dünnwandigen Teilen und feinen Details.
- **Gute mechanische Eigenschaften** mit einem E-Modul von 2000 Mpa und einer Temperaturbeständigkeit von 150°C nach Wärmebehandlung.
- Lange Formlebensdauer, geringe Aggressivität gegenüber Silikonformen.
- **Sehr gute Maßhaltigkeit.**



PR 751

Quecksilberfreies Produkt, entspricht RoHs

Referenz

Polyol : PR 751 P - SH 151000

Isocyanat : PR700 I / PR751 I / PRA794 I - SH 000401

Beschreibung

PUR Vakuumgießharz

Sehr hohe Wärmebeständigkeit (HDT 150°C)

Keine Formbeschädigung

Simulation von ABS

Quecksilberfreies Produkt, das die EU Richtlinien 2011/65/EC, 2002/96/EC, 2000/53/EC und 2000/11/EC (RoHS) entspricht.

Physikalische Daten

	PR 751 P SH 151 000	PR 751 I SH 000 401	Mischung SH 130 402
Konsistenz/Farbe	Flüssig / schwarz	farblos / klar	Flüssig / Schwarz
Viskosität BROOKFIELD LVT MPa.s MO-051	510	1200	
Dichte 25°C MO-032	1.15	1.15	1.15

Verarbeitungsdaten

Mischungsverhältnis /Gewicht	60	100	
Mischungsverhältnis/Volumen	60	100	
Topfzeit 200g bei 25°C (Min.) MO-062			6 - 8
Entformenzeit bei 70°C bei 3 mm. Wandstärke (Min) MO-116			60

Mechanische und thermische Spezifikationen

Shore D1 Härte	ISO 868 : 2003	87
Wärmebeständigkeit HdT (1) (°C)	ISO 75 Ae : 1993	150
E-modul (1) (MPa)	ISO 178 : 2001	2000
Biegefestigkeit (1) (MPa)	ISO 178 : 2001	84
Zug-E-Modul (1) (MPa)	ISO 527 : 1993	1800
Bruchdehnung (1) (%)	ISO 527 : 1993	8
Zugfestigkeit (1) (MPa)	ISO 527 : 1993	80
Kerbschlagzähigkeit (1) (kJ.m ⁻²)	ISO 179/ID : 1994	50
Schwund (4 mm Schichtdicke) bei 23°C (mm/m)	-	2

(1) Alle Werte nach 1 Std 70°C + 1 Std 100°C + 2 Std 120°C + 24 Std bei Raumtemperatur Temperung

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die untergenau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Im oberen Behälter Isocyanatanteil wiegen.

Polyol Komponente vor Gebrauch schütteln bzw. aufrühren, anschließend im unteren Mischungsbehälter den Polyolanteil abwiegen.

Nach 10 Min Vakuum, Isocyanatanteil in den Polyolanteil gießen, danach bis komplette Homogenisierung mischen (50 / 60 Sek).

In die Form gießen.

Die Form bei 70°C in Ofen belassen.

Nach 60 Min entformen (abhängig von Abmessungen und Wandstärke).

Um die optimalen Eigenschaften zu erreichen eine zusätzliche Wärmebehandlung durchführen.

Grosse Abgüsse unterstützen / abstützen, um Deformationen zu vermeiden.

Anmerkung: Komponenten vor Gebrauch gut schütteln

Lieferform

Kartons von : 2 Kits (3,00 + 5,00) kg

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 18 Monaten

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

prototypen giessharz

PRA 794

Schwarzes PU-Vakuumgießharz zur Herstellung von Prototypen und Kleinserien. Verarbeitung mittels Vakuumgießanlage oder 2-K Dosieranlagen.

Das Material hat **selbstlöschende Eigenschaften** (UL94-Standardgemäß) und ist mechanisch und thermisch belastbar.

ANWENDUNGSBEREICH :

Für alle technischen Anwendungen mit hoher Temperaturbeständigkeit und hohen mechanischen Eigenschaften kombiniert mit selbstlöschenden Eigenschaften.

- Gehäuse, Überschlagen, die selbstlöschend sind und RoHs entsprechen.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN :

- **Gute Temperaturbeständigkeit: Hdt 130°C**
- Mechanische Eigenschaften vergleichbar mit ABS
- **Quecksilberfrei**
- **Halogenfrei**
- **Einfache Verarbeitung, kurze Entformungszeit.** Die niedrige Viskosität der Mischung und die Verarbeitungszeit ermöglichen das Herstellen von dünnwandigen Teilen und feinen Details.
- Lange Formlebensdauer, geringe Aggressivität gegenüber Silikonformen.

* 5V nach UL 94: 4mm Dichte

PRA 794

Quecksilberfreies und Halogenfreies Produkt, entspricht RoHS

Referenz

Polyol : PRA 794 P - SH 194000
Isocyanat : PR700 I / PR 751 I / PRA794 I - SH 000401

Beschreibung

PUR Vakuumgießharz

Hohe Wärmebeständigkeit (HDT 130°C)

Geringe Aggressivität gegenüber Silikonformen

Einfache Verarbeitung, kurze Entformungszeit

Quecksilberfreies Produkt, das die EU Richtlinien 2011/65/EC, 2002/96/EC, 2000/53/EC und 2000/11/EC (RoHS) entspricht.

Selbstlöschende UL94-Standardgemäß

Physikalische Daten

	PRA 794 P SH 194 000	PR700 I / 751 I / 794 I SH 000 401	Mischung SH 194 401
Konsistenz/Farbe	schwarz	farblos / klar	schwarz
Viskosität BROOKFIELD LVT MPa.s MO-051	1000	1200	
Dichte 25°C MO-032	1.16	1.15	1.16

Verarbeitungsdaten

komponente Polyol vor dem Abwiegen gut aufrühren, schütteln

Mechanische und thermische Spezifikationen

Mischungsverhältnis /Gewicht	80	100	
Mischungsverhältnis/Volumen	79	100	
Topfzeit 200g bei 25°C (Min.) MO-062			7-8
Entformenzeit bei 70°C bei 3 mm. Wandstärke (Min) MO-116			ca 45

(1) Alle Werte nach 1 Std 70°C + 1 Std 100°C + 2 Std 120°C + 24 Std bei Raumtemperatur Temperung

Shore D1 Härte		ISO 868	80
Wärmeformbeständigkeit :Hdt (1) (°C)		ISO 75	130
Bruchdehnung (%)		ISO 527	5
Zugfestigkeit (MPa)		ISO 527	60
E-Modul (1) (MPa)		ISO 178	1500
Biegefestigkeit (MPa)		ISO 178	65
Selbstlöschend		nach UL94	5V bei 4 mm

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die untergenau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Im oberen Behälter Isocyanatanteil wiegen.

Polyol Komponente vor Gebrauch schütteln bzw. aufrühren, anschließend im unteren Mischungsbehälter den Polyolanteil abwiegen.

Nach 10 Min Vakuum, Isocyanatanteil in den Polyolanteil gießen, danach bis komplette Homogenisierung mischen (50 / 60 Sek).

In die Form gießen.

Die Form bei 70°C in Ofen belassen.

Nach 45 Min entformen (abhängig von Abmessungen und Wandstärke).

Um die optimalen Eigenschaften zu erreichen eine zusätzliche Wärmebehandlung durchführen.

Grosse Abgüsse unterstützen / abstützen, um Deformationen zu vermeiden.

Anmerkung: Komponenten vor Gebrauch gut schütteln

Lieferform

Kartons von : 2 Kits (4,00 + 5,00) kg

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 18 Monaten

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

prototypen giessharz PR891 ANTI SHOCK

PU-Vakuumgießharz, Farbe Beige, zur Herstellung von Prototypen und Kleinserien mit **sehr hoher mechanischer Belastung**.

Verarbeitung mittels Vakuumgießanlage oder 2K Dosieranlage.

Die mechanischen Eigenschaften ermöglichen die Herstellung von **hochwertigen Funktionsprototypen vergleichbar mit PP oder HDPE**.

ANWENDUNGSBEREICH :

Für alle technischen Anwendungen mit hoher Temperaturbeständigkeit und hohen mechanischen Beanspruchung, zum Beispiel Gehäuseteile und Teile für:

- Chrash Anwendungen, Starke Durchbiegung, Klappscharniere, Abriebfestigkeit.

BESONDERE EIGENSCHAFTEN :

- **Hdt 90°C**
- PP oder DDPE Einsatzbereich
- **Extrem schlagzäh**
- Einfache Verarbeitung
- **Sehr abriebfest**



PR 891

Entspricht RoHS

Referenz

Polyol: PR 891 P - SH 191000

Isocyanat: PR 891 I - SH 000500

Beschreibung

PUR Vakuumgießharz mit hoher mechanischer Festigkeit

Simulation von PP

Geringe Aggressivität gegenüber Silikonformen

Einfache Verarbeitung

Hohe Abriebfestigkeit und Kerbschlagzähigkeit

Entspricht die EU Richtlinie 2011/65/EC (RoHS)

Physikalische Daten

	PR 891 P SH 191 000	PR 891 I SH 000 500	Mischung SH 191 500
Konsistenz/Farbe	Gelb / Beige	farblos	Gelb / Beige
Viskosität BROOKFIELD LVT (MPa.s) MO-051	290	1500	
Dichte 25°C MO-032	1.18	1.08	1.15

Verarbeitungsdaten

Komponente Polyol vor dem Abwiegen gut aufrühren, schütteln

Mischungsverhältnis /Gewicht	34	100	
Mischungsverhältnis/Volumen	31	100	
Topfzeit 200g bei 25°C (Min.) MO-062			12
Entformenzeit bei 70°C bei 3 mm. Wandstärke (Min) MO-116			ca 60

Mechanische und thermische Spezifikationen

(1) Alle Werte nach 1 Nacht bei 70°C Temperatur

Shore D1 Härte		ISO 868-2003	68
Wärmeformbeständigkeit :Hdt (1)	(°C)	ISO 75Ae-1993	90
Wärmebeständigkeit (nach 1 Stunde bei 70°C)	(%)	ISO 75Ae-1993	75
Maximale Zugfestigkeit	(MPa)	ISO 178-2001	20
E-Modul (1)	(MPa)	ISO 178-2001	480
Kerbschlagzähigkeit (1)	(kJ.m ⁻²)	ISO 179/1D-1994	Kein Bruch
Schwund (3mm Wandstärke)	(mm/m)	-	6

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Im oberen Behälter Isocyanatanteil wiegen.

Polyol Komponente vor Gebrauch schütteln bzw. aufrühren, anschließend im unteren Mischungsbehälter den Polyolanteil abwiegen.

Nach 12-15 Min Vakuum, Isocyanatanteil in den Polyolanteil gießen, danach bis komplette Homogenisierung mischen (50 / 60 Sek).

In die Form gießen.

Die Form bei 70°C in Ofen belassen.

Nach 60 Min entformen (abhängig von Abmessungen und Wandstärke).

Um die optimalen Eigenschaften zu erreichen eine zusätzliche Wärmebehandlung durchführen.

Grosse Abgüsse unterstützen / abstützen, um Deformationen zu vermeiden.

Anmerkung: Komponenten vor Gebrauch gut schütteln

Lieferform

Kartons von : 4 Kits (0,68 + 2x1,00) kg

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 12 Monaten

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

prototypen giessharz

PR2900 NEW

Verfärbbares PU-Vakuumgießharz, zur Herstellung von starren Teilen, die einen hohen E-Modul und eine hohe Bruchfestigkeit benötigen.

Verarbeitung mittels Vakuumgießanlage oder 2-K Dosieranlagen.

ANWENDUNGSBEREICH :

Sehr gutes Allroundmaterial für alle Kunststoffteile mit hoher Mechanik, und sehr hohem E-Modul:

- Abdeckungen
- Kunststoffteile für Industrieanwendungen
- Clips

BESONDERE EIGENSCHAFTEN :

- Niedrige Viskosität
- Einfaches Mischungsverhältnis 1/2
- Sehr hoher E-Modul 2900 MPa (ungefülltes Produkt)
- **Optimal zum Einfärben**
- **Hdt 92°C.**
- Mechanische Eigenschaften vergleichbar mit POM, PA oder PC
- Einfache Verarbeitung.
- **Hohe Schlagfestigkeit.**

PR 2900

Quecksilberfreies Produkt, entspricht RoHS

Referenz

Polyol : PR 2900 P - SH 110000

Isocyanat : PR 2900 I - SH 000290

Beschreibung

PUR Vakuumgießharz

Simulation von PA/PC

Einfärbbar

Hohes E-Modul und gute Kerbschlagzähigkeit

Kurze Entformungszeit

Quecksilberfreies Produkt, das die EU Richtlinien 2011/65/EC, 2002/96/EC, 2000/53/EC und 2000/11/EC (RoHS) entspricht.

Physikalische Daten

	PR 2900 P ST 110 000	PR 2900 I SH 000 290	Mischung SH 110 290
Konsistenz/Farbe	Flüssig / Farblos	Flüssig / Hellgelb	Flüssig / Hellgelb
Viskosität BROOKFIELD LVT MPa.s MO-051	700	250	400
Dichte 25°C MO-032	1.08	1.21	1.17

Verarbeitungsdaten

Mischungsverhältnis /Gewicht	50	100	
Trüb Punkt bei 25°C (Sek)			90
Topfzeit 150g bei 25°C (Min.) MO-062			7
Entformenzeit bei 70°C bei 3 mm. Wandstärke (Min) MO-116			45

Mechanische und thermische Spezifikationen

Shore D1 Härte		ISO 868 : 2003	86
Wärmebeständigkeit HdT (1) (°C)		ISO 75 Ae : 1993	92
E-modul (1) (MPa)		ISO 178 : 2001	2900
Biegefestigkeit (1) (MPa)		ISO 178 : 2001	119
Zug-E-Modul (1) (MPa)		ISO 527 : 1993	2900
Zugfestigkeit (1) (MPa)		ISO 527 : 1993	78
Bruchdehnung (1) (%)		ISO 527 : 1993	7
Reißfestigkeit (1) (MPa)		ISO 527 : 1993	78
Kerbschlagzähigkeit (1) (kJ.m ⁻²)		ISO 179/ID : 1994	70

(1) Alle Werte nach 2 Std 70°C + 5 Std 100°C + 24 Std bei Raumtemperatur Temperung

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die untergenau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Im oberen Behälter Isocyanatanteil wiegen.

Polyol Komponente vor Gebrauch schütteln bzw. aufrühren, anschließend im unteren Mischungsbehälter den Polyolanteil abwiegen.

Nach 8 – 15 Min Vakuum, Isocyanatanteil in den Polyolanteil gießen, danach bis komplette Homogenisierung mischen (minimum 90 Sek bei 25°C).

In die Form gießen.

Die Form bei 70°C in Ofen belassen.

Nach 45 Min entformen (abhängig von Abmessungen und Wandstärke).

Manueller Verguss

Gießformen auf 70°C erwärmen.

In einem sauberen Behälter Isocyanatanteil und Polyolanteil wiegen.

Bis zur komplette Homogenisierung und Transparenz mischen (ca 90 Sek.).

Die Mischung in einen neuen Behälter vergießen (**BEHÄLTER NICHT SCHEUERN**) und mit einem sauberen Spachtel noch einmal mischen.

Diese Mischung unter Vakuum entgasen.

Die Form ohne Unterbrechung befüllen (Lufteinschlüsse vermeiden).

Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.

Entformen nach ca. 45 Min (abhängig von der Wandstärke) .

Lieferform

Kartons von : 1x5kg Polyol + 2x5kg Isocyanat

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 12 Monaten

Je nach den Bedingungen der Lagerung und Transport kann der Isocyanatanteil leicht kristallisieren. In diesem Fall, das Produkt in einer Kammer bei einer Temperatur von etwa 70 ° C behalten, bis es homogen aussieht.

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

transparentes giessharz

PRC 1700—PRC 1708

Transparentes PU-Vakuumgießharz, UV-stabil, zur Herstellung von Prototypen und Kleinserien.

Verarbeitung mittels Vakuumgießanlage und Silikonformen.

Die mechanischen und optischen Eigenschaften ermöglichen die Herstellung von Funktionsprototypen vergleichbar mit PMMA oder Polycarbonat.

PRC1708: 8 Min Verarbeitungszeit—50/60 Min Aushärtezeit

PRC1700: 17 Min Verarbeitungszeit—2/3 Std Aushärtezeit

ANWENDUNGSBEREICH :

Für alle technischen Anwendungen, die qualitativ hochwertige, transparente und UV stabile Teile benötigen, zum Beispiel:

- Haushaltsgeräte, Elektroartikel, Spielzeug
- Automobilindustrie: Scheinwerfergläser, transparente Prototypen
- Glasindustrie, Flaschen, Flakons
- Werbeartikel, Designgegenstände

BESONDERE EIGENSCHAFTEN :

- Hohe Transparenz und exzellente optische Eigenschaften, auch bei höheren Wandstärken.
- **Mechanische Eigenschaften** mit hohem E-Modul (2200 Mpa) und einer Wärmebeständigkeit von Hdt 105°C nach Wärmebehandlung. Hohe Festigkeit auch bei dünnwandigen Teilen.
- Das Produkt kann **mechanisch bearbeitet** und **poliert** werden.
- **Einfärben** der Gießharze ist jederzeit möglich.
- **Mehrfachfarbgebung** durch eingießen möglich.
- **Einfache Verarbeitung, kurze Entformungszeit.** Die niedrige Viskosität der Mischung und die lange Verarbeitungszeit vereinfachen die Verarbeitung.
- **UV stabil**



PRC 1700

Hoch transparentes PUR Vakuumgießharz für glasklare Teile

Referenz:

Polyol : PRC 1700 P - SH 121000

Isocyanat : PRC1700 I / PRC1708 I - SH 000121

Beschreibung

Sehr gute UV Beständigkeit

Hohe Temperaturbeständigkeit

Polierbar

Simulation von PC/PMMA

Entspricht die EU Richtlinie 2011/65/EC (RoHS)

Physikalische Daten

	PRC 1700 P SH 121 000	PRC 1700 I / PRC 1708 I SH 000 121	Mischung SH 121 121
Konsistenz/Farbe	Flüssig/Farblos bis etwas gelblich	Flüssig/Farblos	Flüssig/Farblos
Viskosität BROOKFIELD LVT (mPa.s) MO-051	450	550	500
Dichte 25°C MO-032	1.08	1.10	1.10

Verarbeitungsdaten

Mischungsverhältnis /Gewicht	60	100	
Trüb Punkt bei 25°C (Sek)			90
Topfzeit 160g bei 25°C (Min) MO-062			17-19
Entformungszeit bei 70°C für 3 mm (Min) MO-116			120

Mechanische und thermische Spezifikationen

Shore D1 Härte		ISO 868 : 2003	87
Wärmebeständigkeit HdT (1)	(°C)	ISO 75 Ae : 1993	105
E-modul (1)	(MPa)	ISO 178 : 2001	2200
Biegefestigkeit (1)	(MPa)	ISO 178 : 2001	80
Zug-E-Modul (1)	(MPa)	ISO 527 : 1993	2350
Bruchdehnung (1)	(%)	ISO 527 : 1993	16
Zugfestigkeit (1)	(MPa)	ISO 527 : 1993	70
Kerbschlagzähigkeit (1)	(kJ.m ⁻²)	ISO 179/ID : 1994	90
Glasübergangstemperatur Tg DSC (1) Methode	(°C)	DSC Perkin Elmer	110
Hazen Farbe für 50 mm Dichte			<30

(1) Alle Werte nach 2 Std 70°C + 16 Std 100°C + 24 Std bei Raumtemperatur Temperung

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die untergenau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Harztemperatur 25 – 40°C

Im oberen Behälter Polyolanteil wiegen.

Im unteren Mischbehälter Isocyanatanteil wiegen.

Nach 10 – 15 Min Vakuum, Polyolanteil in Isocyanatanteil gießen, danach bis zur kompletten Homogenisierung und Transparenz mischen (Minimum 90 Sek. Mischzeit bei 25°C).

In die Form gießen.

Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.

Entformen nach ca 2 - 3 Std (abhängig von der Wandstärke) .

Anmerkung: vor dem Entformen die Form herunterkühlen (Pressluft), anschließend vorsichtig entformen und die Abgüsse tempern.

Manueller Verguss

Gießformen auf 70°C erwärmen.

In einem sauberen Behälter Isocyanatanteil und Polyolanteil wiegen.

Bis zur komplette Homogenisierung und Transparenz mischen.

Die Mischung in einen neuen Behälter vergießen (**BEHÄLTER NICHT SCHEUERN**) und mit einem sauberen Spachtel noch einmal mischen.

Diese Mischung unter Vakuum entgasen.

Die Form ohne Unterbrechung befüllen (Lufteinschlüsse vermeiden).

Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.

Entformen nach 2 – 3 Std (abhängig von der Wandstärke) .

Lieferform

Kartons von : 6 Kits (0,6 + 1,0) kg

2 Kits (3,0 + 5,0) kg

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 6 Monaten

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

PRC 1708

Hoch transparentes PUR Vakuumgießharz für glasklare Teile

Referenz:

Polyol : PRC 1708 P - SH 120000

Isocyanat : PRC1700 I / PRC1708 I - SH 000121

Beschreibung

Sehr gute UV Beständigkeit

Hohe Temperaturbeständigkeit

Polierbar

Simulation von PC/PMMA

Physikalische Daten

	PRC 1708 P SH 120 000	PRC 1700 I / PRC 1708 I SH 000 121	Mischung SH 120 121
Konsistenz/Farbe	Flüssig/Farblos bis etwas gelblich	Flüssig/Farblos	Flüssig/Farblos
Viskosität BROOKFIELD LVT (mPa.s) MO-051	450	550	500
Dichte 25°C MO-032	1.08	1.10	1.10

Verarbeitungsdaten

Mischungsverhältnis /Gewicht	60	100	
Trüb Punkt bei 25°C (Sek)			90
Topfzeit 160g bei 25°C (Min) MO-062			ca 8
Entformungszeit bei 70°C für 3 mm (Min) MO-116			45-60

Mechanische und thermische Spezifikationen

Shore D1 Härte		ISO 868 : 2003	87
Wärmebeständigkeit HdT (1)	(°C)	ISO 75 Ae : 1993	105
E-modul (1)	(MPa)	ISO 178 : 2001	2200
Biegefestigkeit (1)	(MPa)	ISO 178 : 2001	80
Zug-E-Modul (1)	(MPa)	ISO 527 : 1993	2350
Bruchdehnung (1)	(%)	ISO 527 : 1993	16
Zugfestigkeit (1)	(MPa)	ISO 527 : 1993	70
Kerbschlagzähigkeit (1)	(kJ.m ⁻²)	ISO 179/ID : 1994	90
Glasübergangstemperatur Tg DSC (1) Methode	(°C)	DSC Perkin Elmer	110
Hazen Farbe für 50 mm Dichte			<30

(1) Alle Werte nach 2 Std 70°C + 16 Std 100°C Temperung

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Harztemperatur 25 – 40°C

Im oberen Behälter Polyolanteil wiegen.

Im unteren Mischbehälter Isocyanatanteil wiegen.

Nach 10 – 15 Min Vakuum, Polyolanteil in Isocyanatanteil gießen, danach bis zur kompletten Homogenisierung und Transparenz mischen (Minimum 90 Sek. Mischzeit bei 25°C).

In die Form gießen.

Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.

Entformen nach ca 45 - 60 min (abhängig von der Wandstärke) .

Anmerkung: vor dem Entformen die Form herunterkühlen (Pressluft), anschließend vorsichtig entformen und die Abgüsse tempern.

Manueller Verguss

Gießformen auf 70°C erwärmen.

In einem sauberen Behälter Isocyanatanteil und Polyolanteil wiegen.

Bis zur komplette Homogenisierung und Transparenz mischen.

Die Mischung in einen neuen Behälter vergießen (**BEHÄLTER NICHT SCHEUERN**) und mit einem sauberen Spachtel noch einmal mischen.

Diese Mischung unter Vakuum entgasen.

Die Form ohne Unterbrechung befüllen (Lufteinschlüsse vermeiden).

Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.

Entformen nach 45 - 60 min (abhängig von der Wandstärke) .

Lieferform

Kartons von : 6 Kits (0,6 + 1,0) kg

2 Kits (3,0 + 5,0) kg

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 6 Monaten

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

transparentes giessharz

CRISTAL 3000-5000

Transparentes PU-Vakuumgießharz, UV-stabil, zur Herstellung von Prototypen und Kleinserien, besonders **für dickwandige Teile** geeignet.
Verarbeitung mittels Vakuumgießanlage und Silikonformen oder mittels Handverguss.

Die optischen Eigenschaften ermöglichen die Herstellung von transparenten Designgegenständen, Flaschen, Glasindustrie.

ANWENDUNGSBEREICH :

Für alle transparente / UV stabile Teile, zum Beispiel:

- Glasindustrie, Flaschen, Flakons
- Werbeartikel, Designgegenstände, Kunstgegenstände

BESONDERE EIGENSCHAFTEN :

- **Hohe Transparenz** und exzellente optische Eigenschaften, auch bei höheren Wandstärken.
- Das Produkt kann **mechanisch bearbeitet** und **poliert** werden.
- **Einfärben** der Gießharze ist jederzeit möglich.
- **Mehrfachfarbgebung** durch eingießen möglich.
- **Einfache Verarbeitung, kurze Entformungszeit.** Die niedrige Viskosität der Mischung und die lange Verarbeitungszeit vereinfachen die Verarbeitung.
- **UV stabil**



CRISTAL 3000

Hoch transparentes PUR Vakuumgießharz für glasklare Teile

Referenz: Polyol : CRISTAL 3000 P - SH 122000
Isocyanat : CRISTAL 3000 I - SH 000122

Beschreibung

Sehr gute UV Beständigkeit
Transparentes Gießharz für dickwandige Teile geeignet
Polierbar / einfärbbar
Einfache Verarbeitung
Entspricht die EU Richtlinie 2011/65/EC (RoHS)

Physikalische Daten

	CRISTAL 3000 P SH 122 000	CRISTAL 3000 I SH 000 122	Mischung SH 122 122
Konsistenz/Farbe	Flüssig/Farblos bis etwas gelblich	Flüssig/Farblos	Flüssig/Farblos
Viskosität BROOKFIELD LVT (mPa.s) MO-051	600	600	600
Dichte 25°C MO-032	1.08	1.10	1.10

Verarbeitungsdaten

Mischungsverhältnis /Gewicht	60	100	
Trüb Punkt bei 25°C (Sek)			90
Topfzeit 160g bei 25°C (Min) MO-062			28 – 32
Entformungszeit bei 70°C für 3 mm (Std) MO-116			2,5 - 4

Mechanische und thermische Spezifikationen

Shore D1 Härte	ISO 868 : 2003	85 - 87
Glasübergangstemperatur Tg DSC (1) Methode (°C)	DSC Perkin Elmer	> 80°C
Hazen Farbe für 50 mm Dichte		<30

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.
Belüftung der Räume.
Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage

Gießformen auf 70°C erwärmen.
Harztemperatur 25 – 40°C im unteren Behälter Isocyanatanteil wiegen. Im oberen Mischbehälter Polyolanteil wiegen.
Nach 10 – 15 Min Vakuum, Isocyanatanteil in Polyolanteil gießen, danach bis zur kompletten Homogenisierung und Transparenz mischen (ca. 3 Min Mischzeit bei 25°C).
In die Form gießen. Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.
Besser ist es die Mischung ca. 10 Min unter Vakuum zu entgasen.
Entformen nach ca. 4 Std bei 25°C bzw. 2,5 -3 Std bei 70° Formtemperatur (abhängig von der Wandstärke).
Technische Teile nach dem Entformen 2 Std in den 70°C Heizschrank stellen, hierdurch verbessern sich die mechanischen Eigenschaften.

Anmerkung:

Vor dem Entformen die Form etwas abkühlen (Pressluft), anschließend vorsichtig entformen.
Die gegossenen Teile, Formen usw. nicht auf über 70°C erwärmen (kann zu Verfärbungen führen).
Polieren: vor dem polieren 1 – 2 Tage abwarten bzw. die Abgüsse einige Std. bei 40 – 50°C im Wärmeofen nachhärten

Manueller Verguss

Sehr gut Ergebnisse lassen sich mit Silikonformen erzielen. Die Formen sollten auf ca. 70°C vorgewärmt werden.
Für einfache Formgebungen eignen sich auch Formen aus Polypropylene, Polyethylene oder anderen Werkstoffen.
In einem sauberen Behälter Isocyanatanteil und Polyolanteil wiegen.
Bis zur komplette Homogenisierung und Transparenz mischen. Solange mischen bis das Material von „milchig“ auf klar wechselt (ca. 3 Min bei 25°C).
Beim Eingießen ist ein steigender Guss von Vorteil um Blasenbildung zu vermeiden.
Besser ist es die Mischung ca. 5 -10 Min unter Vakuum zu entgasen.
Entformen nach ca. 4 Std bei 25°C bzw. 2,5 -3 Std bei 70° Formtemperatur (abhängig von der Wandstärke).
Technische Teile nach dem Entformen 2 Std in den 70°C Heizschrank stellen, hierdurch verbessern sich die mechanischen Eigenschaften.

Lieferform

Kartons von : 2 Kits (3,0 + 5,0) kg

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 6 Monaten

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

CRISTAL 5000

Hoch transparentes PUR Vakuummießharz für glasklare Teile

Referenz: Polyol : CRISTAL 5000 P - SH 125000
Isocyanat : CRISTAL 5000 I - SH 000125

Beschreibung

Sehr gute UV Beständigkeit
Transparentes Gießharz für dickwandige Teile geeignet
Polierbar / einfärbbar
50 Minuten Verarbeitungszeit
Entspricht die EU Richtlinie 2011/65/EC (RoHS)
Einfache Verarbeitung

Physikalische Daten

	CRISTAL 5000 P SH 125 000	CRISTAL 5000 I SH 000 125	Mischung SH 125 125
Konsistenz/Farbe	Flüssig/Farblos bis etwas gelblich	Flüssig/Farblos	Flüssig/Farblos
Viskosität BROOKFIELD LVT (mPa.s) MO-051	450	200	300
Dichte 25°C MO-032	1.08	1.08	1.08

Verarbeitungsdaten

Mischungsverhältnis /Gewicht	80	100	
Trüb Punkt bei 25°C (Sek)			15
Topfzeit 300g bei 25°C (Min) MO-062			50
Entformungszeit bei 70°C für 3 mm (Std) MO-116			Abhängig von der Größe der Teilen

Mechanische und thermische Spezifikationen

Shore D1 Härte	ISO 868 : 2003	83
Transmission Index – 50 mm Wandstärke		Tx: 100.6 Ty: 100.1 Tz: 98.5
Brechungsindex		1,51
Hazen Farbe für 50 mm Dichte		<15

(1) Alle Werte nach 16 Std 50°C + 2 Std bei 70°C + 24 Std bei Raumtemperatur Temperatur

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage

Gießformen auf 50°C erwärmen.

Harztemperatur Raumtemperatur im unteren Behälter Isocyanatanteil wiegen. Im oberen Mischbehälter Polyolanteil wiegen.

Nach 10 – 15 Min Vakuum, Isocyanatanteil in Polyolanteil gießen, danach bis zur kompletten Homogenisierung und Transparenz mischen (ca. 3 Min Mischzeit bei 25°C).

In die Form gießen. Die Form bei 50 °C in Ofen belassen.

Besser ist es die Mischung ca. 10 Min unter Vakuum zu entgasen.

Entformen nach ca. 4 Std bei 25°C bzw. 2,5 -3 Std bei 50° Formtemperatur (abhängig von der Wandstärke).

Technische Teile nach dem Entformen 2 Std in den 50°C Heizschrank stellen, hierdurch verbessern sich die mechanischen Eigenschaften.

Anmerkung:

Vor dem Entformen die Form etwas abkühlen (Pressluft), anschließend vorsichtig entformen.

Die gegossenen Teile, Formen usw. nicht auf über 70°C erwärmen (kann zu Verfärbungen führen).

Polieren: vor dem polieren 1 – 2 Tage abwarten bzw. die Abgüsse einige Std. bei 40 – 50°C im Wärmeofen nachhärten

Manueller Verguss

Sehr gut Ergebnisse lassen sich mit Silikonformen erzielen. Die Formen sollten auf ca. 50°C vorgewärmt werden. Für einfache Formgebungen eignen sich auch Formen aus Polypropylene, Polyethylene oder anderen Werkstoffen.

In einem sauberen Behälter Isocyanatanteil und Polyolanteil wiegen.

Bis zur komplette Homogenisierung und Transparenz mischen. Solange mischen bis das Material von „milchig“ auf klar wechselt (ca. 3 Min bei 25°C).

Beim Eingießen ist ein steigender Guss von Vorteil um Blasenbildung zu vermeiden.

Besser ist es die Mischung ca. 5 -10 Min unter Vakuum zu entgasen.

Entformen nach ca. 4 Std bei 25°C bzw. 2,5 -3 Std bei 50° Formtemperatur (abhängig von der Wandstärke).

Technische Teile nach dem Entformen 2 Std in den 50°C Heizschrank stellen, hierdurch verbessern sich die mechanischen Eigenschaften.

Lieferform

Kartons von : 2 Kits (4,0 + 5,0) kg

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 6 Monaten

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.



Synthene Elastomer PU System



	EHP 40A Polyol (g)	EHP 85 A Polyol (g)	EHP 40-80 Isocyanat (g)	EHP 55 Isocyanat (g)	Härte Shore A/D	Dichte	LVT BROOK- FIELD Viskosität (mPa.s)	Topfzeit 300g bei 25°C (min)	Entformungszeit bei 25°C/70°C (Std)
Elastomer PU System EHP 40A-55D NEU	100	-	100	-	40A	1,05	2200	64	24/3
	80	5	100	-	50A	1,05	2200	64	24/3
	60	10	100	-	62A	1,05	2300	62	24/2
	40	15	100	-	68A	1,05	3800	60	24/2
	20	20	100	-	75A	1,05	4500	64	24/2
	-	25	100	-	80A/28-30D	1,05	4500	65	16/2
	-	40	70	30	90A/35-40D	1,06	2800	29	16/2
	-	60	30	70	45D	1,06	2000	20	16/2
	-	70	-	100	55D	1,06	1600	17	16/2
	Polyol (g)		Isocyanat (g)						
EHP 65AF	100		100		65A	1,13	2500	60	24/6
PRC 120	100		102		25 D	1,04	535	20	24/2
PRC 135	100		102		35 D	1,05	360	20	24/2
PRC 150	100		103		50 D	1,05	300	20	24/2

Temperatur- beständigkeit Arbeitsbereich (°C)	Reißdehnung 23°C (%)	Reißfestig- keit (Mpa)	Weiter- reißfestigk- eit bei 23° C (kN/m- 1)	Farbe	Linearer Schwund, gegossen in Form von 10x50x500mm	Hauptkenndaten
-40/+90	1300	3,5	15	Bernsteinfarbe	4/1000	Gummielastisches PU System mit sehr guten mechanischen Ei- genschaften. Entwickelt für die Herstellung von technischen Teilen, Formen und Abgussteilen mit hoher mechanischer und thermischer Belastung. Das System basiert auf 2 Polyol und 2 Isocyanat Typen. Die Bandbreite umfasst Einstellun- gen von 40 Shore A bis 55 Shore D. Alle Shorehärten verfügen über eine hohe mechanische Festigkeit.
-40/+90	1100	3,7	19	Bernsteinfarbe		
-40/+90	1100	6,2	27	Bernsteinfarbe		
-40/+90	800	6,4	33	Bernsteinfarbe		
-40/+90	800	9	41	Bernsteinfarbe		
-40/+90	800	15	60	Bernsteinfarbe	6/1000	
-40/+90	270	8,5	42	Bernsteinfarbe		
-40/+90	180	10	44	Bernsteinfarbe		
-40/+90	120	11	50	Bernsteinfarbe	7/1000	
-40/+80	1000	6	30	Grau		Gefüllter Elastomer mit guten mechanischen Eigenschaften. Polymerisation auf Raumtemperatur
-40/+80	170	5	10	Transparent		Transparentes Elastomer, sehr gute UV Beständigkeit
-40/+80	225	8,5	16	Transparent		Transparentes Elastomer, sehr gute UV Beständigkeit
-40/+80	145	12	10	Transparent		Transparentes Elastomer, sehr gute UV Beständigkeit

elastomer pu system

EHP 40 A - 55 D

Gummielastisches PU System mit sehr guten mechanischen Eigenschaften. Entwickelt für die Herstellung von technischen Teilen, Formen und Abgussteilen mit hoher mechanischer und thermischer Belastung.

Das System basiert sich auf 2 Polyol und 2 Isocyanat Typen. Die Bandbreite umfasst Einstellungen **von 40 Shore A bis 55 Shore D**. Alle Shorehärten verfügen über eine hohe mechanische Festigkeit.

Verarbeitung mittels 2K Dosieranlage oder mittels Handverguss.

ANWENDUNGSBEREICH :

Für alle technischen Anwendungen mit hoher Temperaturbeständigkeit und hohen mechanischen Eigenschaften, zum Beispiel :

- Technische Teile: Dichtung, Durit, Motorträger, Schutzteile
- Formen, Betonsform, Gips, Gießereimodell, usw...

BESONDERE EIGENSCHAFTEN :

- **Sehr gute Reißfestigkeit und Weiterreißfestigkeit**
- **Aushärtung bei Raumtemperatur (18-20°C)**
- **Gute Dehnung**
- **Gute chemische und thermische Belastbarkeit, abriebfest**
- **Einfache Verarbeitung, kurze Entformungszeit.** Die niedrige Viskosität der Mischung und die lange Verarbeitungszeit vereinfachen die Verarbeitung



ELASTOMER PU SYSTEM

EHP 40A – 55D

Beschreibung

Gummielastisches PU System mit sehr guten mechanischen Eigenschaften

Entwickelt für die Herstellung von technischen Teilen, Formen und Abgussteilen mit hoher mechanischer und thermischer Belastung

Das System basiert sich auf 2 Polyol und 2 Isocyanat Typen

Die Brandbreite umfasst Einstellungen von 40 Shore A bis 55 Shore D.

Alle Shorehärten verfügen über eine Hohe mechanische Festigkeit

Eigenschaften

Aushärtung bei Raumtemperatur (18-20°C)

Gute Dehnung

Sehr gute Reißfestigkeit und Weiterreißfestigkeit

Gute chemische und thermische Belastbarkeit, abriebfest

Physikalische Durchschnittswerte und Eigenschaften der Komponenten

Name	Referenznr.	Komponentenfarbe	LVT Brookfield Viskosität bei 25°C (mPa.s)	Dichte 25°C
EHP 40 A Polyol	SH240000	klar flüssig, hell bis dunkel Bernsteinfarbe	350	1,04
EHP 85 A Polyol	SH285000	klar flüssig, Bernsteinfarbe	250	1,04
EHP40-80 Isocyanat	SH000105	klar flüssig, leichte Bernsteinfarbe	5500	1,05
EHP 55 Isocyanat	SH000501	klar flüssig, leichte Bernsteinfarbe	1500	1,08

Mischungsverhältnis und Prozessparameter, je nach Shorehärte und Einstellung

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Daten und Eigenschaften entsprechend der Shorehärte

Härte Sh A (1) ISO 868	40	50	62	68	75	80	90		
Härte Sh D (1) ISO 868						28-30	35-40	45	50-55
Temperaturbeständigkeit Arbeitsbereich (°C)	-40/+90	-40/+90	-40/+90	-40/+90	-40/+90	-40/+90	-40/+90	-40/+90	-40/+90
Max. Wandstärke Guss (mm)	100	80	80	80	60	50	30	20	20
Reißdehnung 23°C (%) ISO 37	1300	1100	1100	800	800	800	270	180	120
Reißfestigkeit (1) (Mpa) ISO 37	3,5	3,7	6,2	6,4	9	15	8,5	10	11
Weiterreißfestigkeit bei 23°C (1) ISO 34 (kN.m ⁻²)	15	19	27	33	41	60	42	44	50
Linearer Schwund (10X50X500 mm) (1)	4/1000					6/1000			7/1000
Abriebfestigkeit (1) Taber (1000 revs/H22) (mg/100U) ISO 5470	42	15	12	13	12	15	38	28	38

(1) Alle Werte nach 24 Std bei Raumtemperatur + 16 Std bei 70°C + 48 Std bei Raumtemperatur Temperatur

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung bei einer Misch/Dosieranlage

Alle Komponenten gut homogenisieren, bevor die Tanks der Anlage gefüllt werden.

Härte Shore A, beide Polyolkomponenten im angegebenen Mischungsverhältnis vormischen und dann in den Tank füllen.

Härte Shore D, beide Isocyanatkomponenten im angegebenen Mischungsverhältnis vormischen und dann in den Tank füllen.

Mischungsverhältnis vor dem Abgießen überprüfen. Die Form oder das Modell muss gut getrocknet werden und darf keine Feuchtigkeit enthalten. Falls erforderlich, entsprechende Trennmittel verwenden.

Nach dem Abguss abwarten bis alle Blasen im Guss aufgestiegen sind (Raumtemperatur). Die Wärmebehandlung erst durchführen, wenn die Gelierzeit abgeschlossen ist.

Manueller Verguss

Alle Komponenten vor dem Abwiegen gut homogenisieren

Härte Shore A, beide Polyolkomponenten im angegebenen Mischungsverhältnis vormischen und dann in den Tank füllen.

Härte Shore D, beide Isocyanatkomponenten im angegebenen Mischungsverhältnis vormischen und dann in den Tank füllen.

Die Form oder das Modell muss gut getrocknet werden und darf keine Feuchtigkeit enthalten. Falls erforderlich, entsprechende Trennmittel verwenden.

Nach dem Abwiegen beide Komponenten mit einem Mischer bei niedriger Geschwindigkeit durchmischen.

Das Produkt ist "selbstentlüftend", das Entlüften in einer Vakuumkammer beschleunigt diesen Vorgang.

Nach dem Abguss abwarten, bis alle Blasen im Guss aufgestiegen sind (Raumtemperatur). Die Wärmebehandlung erst durchführen, wenn die Gelierzeit abgeschlossen ist.

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Verarbeitung im Vakuumgussverfahren

Je nach Verarbeitungszeit und Mischung sind unterschiedliche Vorgehensweisen möglich.

Alle Komponenten vor dem Abwiegen gut homogenisieren!

Variante 1: (geeignet für alle Verarbeitungszeiten)

Die entsprechenden Polyol bzw. Iso-Komponenten in getrennten Bechern einwiegen. Anschließend beide Komponenten von Hand vermischen. Im oberen Becher der Anlage unbedingt die Restmenge berücksichtigen.

Form, Gießbecher, Mischer usw. in die Anlage einsetzen und die Vakuumpumpe starten. Mischer einschalten. Ca. 8 -15 Min Vorentlüften, dann beide Komponenten zusammen gießen und gut vermischen.

Die Mischzeit ist abhängig von der Verarbeitungszeit (ca. 3 - 5 Min).

Gussvorgang:

Vor dem Abguss den Vakuumlevel absenken (Luftstoß). Den Gießvorgang innerhalb der Topfzeit abschließen, nach dem Öffnen der Kammertür sollte das Gießmaterial noch flüssig sein!

Variante 2: (geeignet für lange Verarbeitungszeiten EHP 40 Shore A bis 80 Shore A)

Grundsätzlich ist es möglich den Abguss in einem Gussbecher vorzunehmen. Besonders geeignet ist diese Variante bei dem System EHP 40/80. (lange Verarbeitungszeit von ca. 60 Min).

Voraussetzung ist allerdings, dass bei Verwendung von mehreren Polypol - und Iso-Komponenten diese vorab gut vermischt werden.

Der Vorteil ist hier: keine Problem mit Restmengen in Becher 2 (oben). Sehr gutes Vermischen und Entgasen unter Vakuum. Bei 60 Min Verarbeitungszeit können die Komponenten ca. 10-12 Min unter Vakuum gemischt werden.

Gussvorgang: wie in V1 beschrieben.

Bei kurzen Topfzeiten ist von Variante 2 abzuraten.

Lieferform

Kartons von : 2 Kits (4,0 + 5,0) kg

Lagerung

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen: 12 Monaten

Geöffnete Gebinde immer gut verschließen und trocken lagern

Feuchtigkeit vermeiden

Falls möglich mit Stickstoff beaufschlagen

Komponenten nicht über einen längeren Zeitraum bei hohen Temperaturen lagern (zB: 40°C-70°C)

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

transparentes giessharz

PRC 120-PRC 135-PRC 150

Transparentes PU-Vakuumgießharz, UV stabil, zur Herstellung von flexibeln und halbstarren technischen Teilen.

Verarbeitung mittels Vakuumgießanlage oder mittels Handverguss in Silikonformen oder Vorformen vom PP oder PE thermoplastischen Typ.

ANWENDUNGSBEREICH :

Für alle flexibel und halbstarre Anwendungen, die qualitativ hochwertige, transparente und UV stabile Teile benötigen, zum Beispiel:

- Überformung von LED, Lichtwellenleiter,
- Werbeartikel, Designgegenstände, Kunstgegenstände, Einschließungen



BESONDERE EIGENSCHAFTEN :

- Hohe Transparenz und exzellente optische Eigenschaften, auch bei höheren Wandstärken. Sehr **gute Übertragungsfunktion** zwischen 400 und 700nm
- **UV stabil**
- **Einfärben** ist jederzeit möglich, Diffuse Additiv auch lieferbar (siehe Foto oben)
- Das Produkt kann **mechanisch** bearbeitet werden



- **Einfache Verarbeitung.** Die niedrige Viskosität der Mischung und die lange Verarbeitungszeit vereinfachen die Verarbeitung.
- Einfaches Mischungsverhältnis: 100/100 in Volumen
- An Zwei-Komponenten Maschinen angepasst

PRC 120

Referenz:

Polyol : PRC 120 P - SD 123 000
Isocyanat : PRC 120 I - SD 000 031

Beschreibung:

Hoch transparentes PUR Vakuumgießharz für die Herstellung von weichen optischen Prototypenteile.

Quecksilberfreies Produkt, das die EU Richtlinien 2011/65/EC, 2002/96/EC, 2000/53/EC und 2000/11/EC (RoHS) entspricht.

Simulation von PMMA/PC.

Sehr gute UV Beständigkeit.

Physikalische Daten :

	PRC 120 P SD123000	PRC 120 I SD000031	PRC 120 SD123031
Konsistenz – Farbe	Flüssig / Farblos	Flüssig/Farblos	Flüssig/Farblos
Viskosität Brookfield LVT (mPa.s) MO-051	500	550	535
Dichte 25°C MO-032	1,03	1,05	1,04

Verarbeitungsdaten:

Mischungsverhältnis / Gewicht	100	102	
Mischungsverhältnis / Volumen	100	100	
Topfzeit 100g bei 25°C (Min.) MO-062			20

Mechanische und thermische Spezifikationen:

	Methode	
Shore D0 Härte nach 24Std bei Raumtemperatur	ISO 868 - 2003	30
Shore D1 Härte nach 24Std bei Raumtemperatur	ISO 868 - 2003	25
Shore D15 Härte nach 4 Wochen bei Raumtemperatur	ISO 868- 2003	25
Bruchdehnung (1) (%)	ISO 527 : 1993	170
Zugfestigkeit (1) (MPa)	ISO 527 : 1993	5
Brechungsindex bei 20°C	ISO 489 : 1999	1,50
Hazen Farbe für 50mm Dichte	ISO 2211 : 1973	< 20
Zeitraffender Alterungstest mit QUV-B ΔE nach 1000 Stunden (2)		< 4

(1) Alle Werte nach 2 Std bei 70°C + 48 Std bei Raumtemperatur Stabilisierung

(2) Alle Werte auf stabilisierten Probestab nach 2 Std bei 70°C + 1 Woche bei Raumtemperatur Stabilisierung.

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung:

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung:

Sehr gute Ergebnisse lassen sich mit Silikonformen erzielen. Die Formen sollen auf ca. 70°C vorgewärmt werden.

Für einfache Formgebungen eignen sich auch Formen aus PP, um das Entformen der Teilen zu verbessern.

Im Fall von einem Abguss auf eine endgültige Auflage, kann das Teil bei Raumtemperatur polymerisiert werden.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage:

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Im oberen Behälter Isocyanatanteil wiegen.

Im unteren Mischungsbehälter Polyolanteil wiegen.

Nach 10 – 15 Min Vakuum, Isocyanatanteil in Polyolanteil gießen, danach bis zur kompletten Homogenisierung und Transparenz mischen.

In die Form gießen.

Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.

Entformen nach ca. 1 Std (abhängig von der Wandstärke).

Im Fall von einem Abguss auf eine endgültige Auflage, kann das Teil bei Raumtemperatur polymerisiert werden.

Manueller Verguss:

Gießformen auf 70°C erwärmen.

In einem sauberen Behälter Isocyanatanteil und Polyolanteil wiegen.

Bis zur komplette Homogenisierung und Transparenz mischen.

Die Mischung in einen neuen Behälter vergießen (BEHÄLTER NICHT SCHEUERN) und mit einem sauberen Spachtel noch einmal mischen.

Diese Mischung unter Vakuum entgasen.

Die Form ohne Unterbrechung befüllen (Lufteinschlüsse vermeiden).

Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.

Entformen nach 1 Std (abhängig von der Wandstärke).

Lieferform:

Kartons von: 2 Kits (5,0 + 5,0) kg

Lagerung:

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen : 6 Monaten.

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

PRC 135

Referenz:

Polyol : PRC 135 P - SD 134 000
Isocyanat : PRC 135 I - SD 000 021

Beschreibung:

Hoch transparentes PUR Vakuumgießharz für die Herstellung von weichen optischen Prototypenteile.

Quecksilberfreies Produkt, das die EU Richtlinien 2011/65/EC (RoHS), 2002/96/EC, 2000/53/EC und 2000/11/EC entspricht.

Simulation von PMMA/PC.

Sehr gute UV Beständigkeit.

Physikalische Daten :

	PRC 135 P SD134000	PRC 135 I SD000021	PRC 135 SD134021
Konsistenz – Farbe	Flüssig / Farblos	Flüssig/Farblos	Flüssig/Farblos
Viskosität Brookfield LVT (mPa.s) MO-051	400	300	400
Dichte 25°C MO-032	1,03	1,06	1,05

Verarbeitungsdaten:

Mischungsverhältnis / Gewicht	100	102	
Mischungsverhältnis / Volumen	100	100	
Topfzeit 100g bei 25°C (Min.) MO-062			20

Mechanische und thermische Spezifikationen:

	Methode	
Shore D0 Härte nach 24Std bei Raumtemperatur	ISO 868 - 2003	45
Shore D1 Härte nach 24Std bei Raumtemperatur	ISO 868 - 2003	35
Shore D15 Härte nach 4 Wochen bei Raumtemperatur	ISO 868- 2003	35
Bruchdehnung (1) (%)	ISO 527 : 1993	225
Zugfestigkeit (1) (MPa)	ISO 527 : 1993	8.5
Brechungsindex bei 20°C	ISO 489 : 1999	1.5
Reißfestigkeit (kN.m ⁻¹)	ISO 34 : 2004	16
Hazen Farbe für 50mm Dichte	ISO 2211 : 1973	< 20
Zeitraffender Alterungstest mit QUV-B ΔE nach 1000 Stunden (2)		< 4

(1) Alle Werte nach 2 Std bei 70°C + 48 Std bei Raumtemperatur Stabilisierung

(2) Alle Werte auf stabilisierten Probestab nach 2 Std bei 70°C + 1 Woche bei Raumtemperatur Stabilisierung.

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung:

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung:

Sehr gute Ergebnisse lassen sich mit Silikonformen erzielen. Die Formen sollen auf ca. 70°C vorgewärmt werden.

Für einfache Formgebungen eignen sich auch Formen aus PP, um das Entformen der Teile zu verbessern.

Im Fall von einem Abguss auf eine endgültige Auflage, kann das Teil bei Raumtemperatur polymerisiert werden.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage:

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Im oberen Behälter Isocyanatanteil wiegen.

Im unteren Mischungsbehälter Polyolanteil wiegen.

Nach 10 – 15 Min Vakuum, Isocyanatanteil in Polyolanteil gießen, danach bis zur kompletten

Homogenisierung und Transparenz mischen.

In die Form gießen.

Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.

Entformen nach ca. 1 Std (abhängig von der Wandstärke).

Im Fall von einem Abguss auf eine endgültige Auflage, kann das Teil bei Raumtemperatur polymerisiert werden.

Manueller Verguss:

Gießformen auf 70°C erwärmen.

In einem sauberen Behälter Isocyanatanteil und Polyolanteil wiegen.

Bis zur komplette Homogenisierung und Transparenz mischen.

Die Mischung in einen neuen Behälter vergießen (BEHÄLTER NICHT SCHEUERN) und mit einem sauberen Spachtel noch einmal mischen.

Diese Mischung unter Vakuum entgasen.

Die Form ohne Unterbrechung befüllen (Lufteinschlüsse vermeiden).

Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.

Entformen nach 1 Std (abhängig von der Wandstärke).

Lieferform:

Kartons von: 2 Kits (5,0 + 5,0) kg

Lagerung:

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen : 6 Monaten.

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

PRC 150

Referenz:

Polyol : PRC 150 P - SD 150 000
Isocyanat : PRC 150 I - SD 000 050

Beschreibung:

Hoch transparentes PUR Vakuummießharz für die Herstellung von weichen optischen Prototypenteile.

Quecksilberfreies Produkt, das die EU Richtlinien 2011/65/EC, 2002/96/EC, 2000/53/EC und 2000/11/EC (RoHS) entspricht.

Simulation von PMMA/PC.

Sehr gute UV Beständigkeit.

Physikalische Daten :

	PRC 150 P SD150000	PRC 150 I SD000050	PRC 150 SD150050
Konsistenz – Farbe	Flüssig / Farblos	Flüssig/Farblos	Flüssig/Farblos
Viskosität Brookfield LVT (mPa.s) MO-051	300	320	300
Dichte 25°C MO-032	1,03	1,08	1,06

Verarbeitungsdaten:

Mischungsverhältnis / Gewicht	100	103	
Mischungsverhältnis / Volumen	100	100	
Topfzeit 100g bei 25°C (Min.) MO-062			14

Mechanische und thermische Spezifikationen:

	Methode	
Shore D0 Härte nach 24Std bei Raumtemperatur	ISO 868 - 2003	60
Shore D1 Härte nach 24Std bei Raumtemperatur	ISO 868 - 2003	55
Shore D15 Härte nach 4 Wochen bei Raumtemperatur	ISO 868- 2003	50
Bruchdehnung (1) (%)	ISO 527 : 1993	145
Zugfestigkeit (1) (MPa)	ISO 527 : 1993	12
E-Modul (1) (MPa)	ISO 527 : 1993	210
Brechungsindex bei 20°C	ISO 489 : 1999	1.5
Reißfestigkeit (kN.m ⁻¹)	ISO 34 : 2004	10
Hazen Farbe für 50mm Dichte	ISO 2211 : 1973	< 20
Zeitraffender Alterungstest mit QUV-B ΔE nach 1000 Stunden (2)		Ablaufend

(1) Alle Werte nach 2 Std bei 70°C + 48 Std bei Raumtemperatur Stabilisierung

(2) Alle Werte auf stabilisierten Probestab nach 2 Std bei 70°C + 1 Woche bei Raumtemperatur Stabilisierung.

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung:

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Verarbeitung:

Sehr gute Ergebnisse lassen sich mit Silikonformen erzielen. Die Formen sollen auf ca. 70°C vorgewärmt werden.

Für einfache Formgebungen eignen sich auch Formen aus PP, um das Entformen der Teile zu verbessern.

Im Fall von einem Abguss auf eine endgültige Auflage, kann das Teil bei Raumtemperatur polymerisiert werden.

Verarbeitung bei Vakuumgießanlage:

Gießformen auf 70°C erwärmen.

Im oberen Behälter Isocyanatanteil wiegen.

Im unteren Mischungsbehälter Polyolanteil wiegen.

Nach 10 – 15 Min Vakuum, Isocyanatanteil in Polyolanteil gießen, danach bis zur kompletten

Homogenisierung und Transparenz mischen.

In die Form gießen.

Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.

Entformen nach ca. 1 Std (abhängig von der Wandstärke).

Im Fall von einem Abguss auf eine endgültige Auflage, kann das Teil bei Raumtemperatur polymerisiert werden.

Manueller Verguss:

Der Isocyanatanteil soll vor dem Gebrauch unter Vakuum entgast werden.

Gießformen auf 70°C erwärmen.

In einem sauberen Behälter Isocyanatanteil und Polyolanteil wiegen.

Bis zur komplette Homogenisierung und Transparenz mischen.

Die Mischung in einen neuen Behälter vergießen (BEHÄLTER NICHT SCHEUERN) und mit einem sauberen Spachtel noch einmal mischen.

Diese Mischung unter Vakuum entgasen.

Die Form ohne Unterbrechung befüllen (Lufteinschlüsse vermeiden).

Die Form bei 70 °C in Ofen belassen.

Entformen nach 1 Std (abhängig von der Wandstärke).

Lieferform:

Kartons von: 2 Kits (5,0 + 5,0) kg

Lagerung:

In temperierten Räumen (15°C/25°C) und ungeöffneten Originalverpackungen : 6 Monaten.

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

DIFFUS ADDITIV

Referenz :

Diffus Additiv : PP0420

Beschreibung :

Additiv, das die Modifizierung der Cristal Gießharze in ein weißes Produkt ermöglicht, ohne die Lichtdurchlässigkeit des Teils zu schädigen.

Physikalische Daten des Additivs :

	Diffus Additiv PP0420
Konsistenz - Farbe	Dichte Paste Weiß
Dichte 25°C MO-032	2.3

Verarbeitungsdaten :

Um die endgültigen Eigenschaften der Cristal Gießharze zu erhalten, nimmt das Diffus Additiv an dem Polymerisationssystem teil. Vor Gebrauch gut aufrühren.

Gemäß dem benutzten Cristal Gießharz, soll das Mischungsverhältnis eingestellt werden, abhängig von der Rate von Diffus Additivs, was aufgebracht ist, um das Aussehen und die Wirkung zu erzielen.

Die folgende Tabelle zeigt die maximale Rate, die in die Cristal Gießharze empfohlen ist.

Entwicklung des Mischungsverhältnisses in Abhängigkeit von dem ausgewählten Gießharz	Polyol	Additiv	Isocyanat
PRC1700/1708 – Cristal 3000	60	0	100
	55	10	100
Cristal 5000	80	0	100
	75	10	100
PRC 120 – PRC 135	100	0	102
	93	10	102
PRC 150	100	0	103
	94	10	103

Es wäre besser, eine Vormischung des Diffus Additivs mit dem Polyolanteil des ausgewählten Gießharzes durchzuführen.

Dann können Sie diese Vormischung als Standard-Produkt benutzen, ohne zu vergessen, das neue Mischungsverhältnis einzustellen.

Schutzmaßnahmen / Verarbeitung:

Schutzhandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkleidungen tragen.

Belüftung der Räume.

Sicherheitsdaten stehen für weitere Informationen zu Ihrer Verfügung.

Lieferform :

- Metal Dose von 0, 5 kg

Lagerung :

Die obengenannten technischen Daten sind das Ergebnis von Testen, die unter genau bestimmten Bedingungen geführt wurden. Sie entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Sie sind als Unterstützung für die Wahl der bestgeeigneten Referenz zu betrachten. Der Verbraucher soll sich jedoch vergewissern, dass das ausgewählte Produkt seinem Herstellungs- und Anwendungsprozess eignet. SYNTHENE übernimmt keine Verantwortung für Schäden bei der Verwendung des Produktes.

Lieu

E-



Dit Ferme de L'Evêché – CS20308
60723 Pont-Sainte-Maxence CEDEX
France

Tél. : 03 44 31 72 00 - Tél. international : + 33 3 44 31 72 00

Fax : 01 57 67 44 58 - Fax international : + 33 157 67 44 64

mail : contact@synthene.com

<http://www.synthene.com>

reach bescheinigung

REACH: Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC).

Laut dem Artikel 59.1 der REACH Verordnung (EG) n°1907/2006 bestätigen wir, dass die Rohstoffe, die in unseren Produkten verwendet werden, keine besonders besorgniserregende Stoffe enthalten, die im Verzeichnis in Frage kommender Stoffe des 18. Juni 2012 stehen.

<http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table>

Für weitere Informationen stehen wir gerne zur Verfügung.

Qualität Abteilung Synthene



contacts

France (headquarters)

Service commercial T: +33 3 44 31 72 00

F: +33 157 67 44 62

E-mail: comm@synthene.com

Web: www.synthene.com

Germany/Austria

Switzerland/Netherlands

Heiner Frohn

T: +49 2131 9399 771

M: +49 170 75 09 635

F: +49 2131 9399 772

E-mail: mail@frohn.biz

Web: www.frohn.biz

United Kingdom

John Burn Ltd

T: +44 121 508 4144

F: +44 121 508 4145

E-mail: info@johnburn.co.uk

Web: www.johnburn.co.uk

Spain

Synthesar S.A

T: +34 937 715 707

F: +34 937 714 021

E-mail: comercial@synthesar.com

Web: www.synthesar.com

India

Shree Rapid Technologies T: +91 22 67 415 403

F: +91 22 29 208 801

E-mail: nitin@shreerapid.com

Web: www.shreerapid.com

Italy

S&M s.r.l

T: +39 0422 396 333

F: +39 0422 396 167

Web: www.sm91.com

Italy

DKP s.r.l

T: +39 0238 230 801

F: +39 0222 229 804

E-mail: infoweb@dkp-med.eu

Web: www.dkp-med.eu



