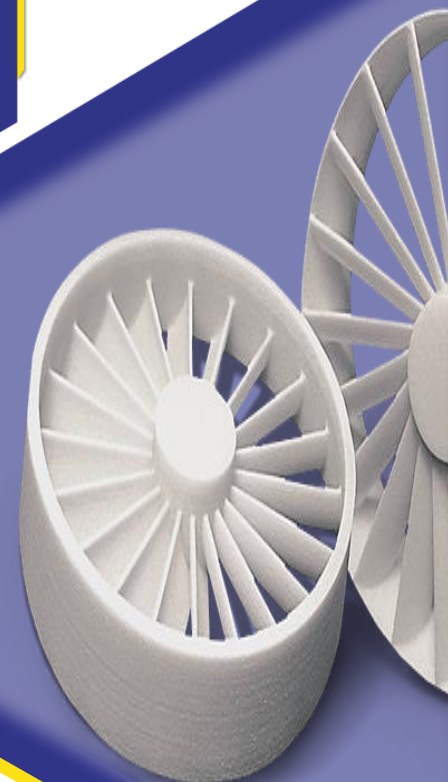


Monomere Form (flüssig) Monomer Form (fluid)

Sicherheitshinweise Safety instructions



	Harz / resin	Methode/ methode
Dichte / Density (20°C) [g ml ⁻¹]	2,5	DIN EN ISO 1183-1
Farbe / Color [–]	weiß	
Feststoffgehalt / solids content [%]	> 70	

*Werte sind gerundete Ergebnisse und können von Charge zu Charge abweichen. /
the results shown are rounded results*



Achtung

Bei Umgang mit diesem Produkt, bitte befolgen Sie die Anweisungen und Informationen, die im Sicherheitsdatenblatt angegeben sind und achten Sie auf Sicherheitsbestimmungen und Hygiene am Arbeitsplatz.

When handling this product, please comply with the advice and information given in the safety data sheet and observe protective and workplace hygiene measures adequate for handling chemicals.

Verarbeitungsparameter Processing parameters

Lagerung Storage

Mischverhältnis/ Mixing ratio [A:B]	einkomponentig / one-component UV & thermisch Härtpar / UV & thermally curable	
Verarbeitungstemperatur/ Processing temp. [°C]	15-25	
Belichtungszeit Elegoo Mars / Exposure time Elegoo Mars [100 µm]	Burn-In Layer	50 – 80 / sec
	Normal Layer	15 /sec
Reinigung/ Cleaning	Reinigen Sie das gedruckte Objekt gründlich mit i-Propanol oder Aceton. Halten Sie die Kontaktzeit mit Lösemittel möglichst kurz, damit beim Tempern keine Risse entstehen. Thoroughly clean the printed object with i-propanol or acetone. Keep the contact time with solvent as short as possible so that no cracks occur during tempering.	
Nachbelichtung/ Post exposure	Eine Nachbelichtung wird nicht empfohlen, da hier nur die Oberflächeneigenschaften beeinflusst werden. Durch die entsprechende additivierung ist eine thermische Nachhärtung effizienter und möglich. Post-exposure is not recommended as this only affects the surface properties. Thanks to the appropriate additives, thermal post-curing is more efficient and possible.	
Temperiervorgang/ Tempering process	130 / °C	2 / h *

**Temperungszeit ist abhängig von der Materialdicke, bei voluminösen Objekten muss die Zeit eventuell erhöht werden. /
Tempering time depends on the material thickness; for voluminous objects, the time may need to be increased.

Lagertemperatur/ storage temp. [°C]	15 – 25	
Haltbarkeit/ shelf life [Monate] / months	6	
Lagerbedingungen/ storage conditions	Trocken & Kühl lichtgeschützt Originalgebinde	Dry & cool protected from light original container



SuK Hock GmbH

Straßfeld 12
94209 Regen

Tel.: 09921 9715310
Fax: 09921 807005
Email: post@skhock.de

Technische Hinweise, Richtlinien und Rezepturen werden nach bestem Wissen erteilt bzw. mitgeteilt. Da die Verarbeitungsweise der Produkte und die entsprechenden Arbeitsbedingungen unbekannt sind, kann eine Schadenshaftung auf keinen Fall übernommen werden. Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren und Vervielfältigen dieser Veröffentlichungen ist nur mit schriftlicher Genehmigung von S u. K Hock GmbH gestattet. Alle Angaben ohne Gewähr.

© S u. K Hock GmbH.

Status: November 24

UV Curing Ceramic Resin - wärmeleitend

Mat. Nr.: Skresin 1338
Art. Nr.: 1338

Anwendung/Verwendung Application

SKresin 1380 ist ein UV-härtendes Keramikmaterial, was in der Additiven Fertigung eingesetzt wird. Aufgrund der hohen Wärmeleitfähigkeit von bis zu $1,8 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$ eignet sich das Material zur Herstellung von Bauteilen, wo eine schnelle Temperaturableitung gefordert ist, z.B. zur Prototypisierung von Spritzgussformen. SKresin 1338 weist eine geringe Sedimentationsneigung auf, was jedoch zu einem verschlechterten Fließverhalten führt. Das Material lässt sich deshalb am besten mit entsprechenden dafür ausgelegten Druckern verarbeiten. Eine Verarbeitung mit herkömmlichen DLP/SLA-Druckern wie der Elegoo Mars ist ebenfalls gegeben.

SKresin 1380 is a UV-curing ceramic material that is used in additive manufacturing. Due to the high thermal conductivity of up to $1.8 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$, the material is suitable for manufacturing components where rapid temperature dissipation is required, e.g. for prototyping injection molds. SKresin 1380 has a low tendency to sediment, which, however, leads to poorer flow behavior. The material can therefore best be processed with printers designed for this purpose. A processing with conventional DLP-/SLA-Druckern wie der Elegoo Mars ist auch möglich.

Polymere Form (ausgehärtet) Polymer Form (solid)

Thermische Eigenschaften Thermal properties

	Werte Eigenschaften / Data Property	SPO/DIN/EN/ ISO- Norm
Glasübergangstemp./ glass transition temp. [°C]	110 ± 10	ISO 11359-2
Wärmeformbeständigkeit/ heat deflection temp [°C]	HDT A N/A HDT B N/A HDT C 141	DIN EN ISO 75-1
Einsatztemperatur kurzzeitig/ temperature resistance short-term [°C]	200	--
Einsatztemperatur langfristig/ temperature resistance long-term [°C]	10 – 180	--
Wärmeleitfähigkeit/ thermal conductivity [W m ⁻¹ K ⁻¹]	1,6 – 1,8	--

Die Werte sind gerundete Ergebnisse / the results shown are rounded results

Weitere Eigenschaften Other characteristics

	Werte Eigenschaften / Data Property	SPO/DIN/EN/ISO - Norm
Farbe / Color	weiß	--
Tabber-Abrasion/ tabber abrasion [mg] (500 g/100 cyc/ 60 rpm)	75 ± 10	--

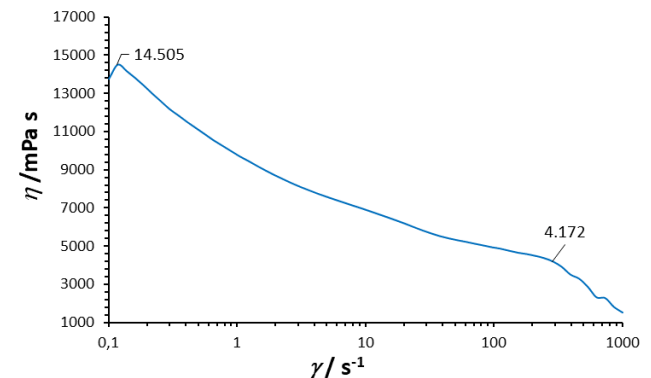
Die Werte sind gerundete Ergebnisse / the results shown are rounded results

Mechanische Eigenschaften Mechanical properties

	Werte Eigenschaften / Data Property	SPO/DIN/EN/ISO - Norm
Shore A [HA]	100	DIN ISO 7619-1
Shore D [HD]	91,5 ± 5	DIN ISO 7619-1
E-Modul/ E-Modulus [MPa]	6270 ± 1100	DIN EN ISO 178
Biegefestigkeit/ flexural strength [MPa]	37,3 ± 4	DIN EN ISO 178
Bruchdehnung/ breaking point [%]	0,7 ± 0,1	DIN EN ISO 178
Schlagzähigkeit/ impact resistance [kJ/m ²]	16 ± 0,5	DIN EN ISO 179
Dichte/ density [g/cm³]	2,5	DIN EN ISO 1183- 1

Die Werte sind gerundete Ergebnisse / the results shown are rounded results

Rheologische Eigenschaften Rheological properties



Exemplarisches Ergebnis / exemplary results

Eigenschaften Key properties

- UV-härtend für additive Fertigung/
UV curable for additive manufacturing
- Hohe Wärmeleitfähigkeit (bis zu $1,8 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$)/
High thermal conductivity (up to $1.8 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$)
- Geringe Sedimentation des Füllstoffs/
Low sedimentation of the filler