

Siluron®

Hochreine Silikonöle
zur intraokularen Anwendung



Die innovativen Silikonöle mit dem besonderen Molekular-Design

Innovatives molekulares Design für eine neue Generation von Silikonölen

Aufgrund ihrer speziellen Molekularstruktur weisen Siluron Xtra und Siluron 2000, im Vergleich zu den Standard-Silikonölen, in vitro eine hohe Emulsifikations-Resistenz auf. Die beiden innovativen Silikonöle bestehen aus einer Mischung aus extrem langen Molekülketten mit einer Viskosität im Bereich von 2.500.000 mPas und aus kurzen Molekülketten mit einer Viskosität im Bereich von 1.000 mPas.

Durch dieses besondere Molekular-Design können Siluron Xtra und Siluron 2000 ihre viskosen Eigenschaften in Abhängigkeit von den permanent hohen Scherkräften, wie sie im Auge aufgrund ständiger Bewegung vorkommen, verändern: Je größer die eingebrachte Scherkraft ist, umso viskoser verhält sich

das Silikonöl, d.h. umso resistenter ist es gegenüber Emulsifikation. Im Gegensatz dazu verringert sich bei den herkömmlichen Ölen kontinuierlich die Viskosität als Folge der permanent einwirkenden äußeren Kräfte, was eine höhere Emulsifikations-Tendenz zur Folge hat.

Die neue Generation von Silikonölen – Siluron 2000 und Siluron Xtra – zeichnet sich durch ihre spezielle Eigenschaft einer deutlich höheren Emulsifikationsresistenz aus. Diese basiert auf einer intelligenten Mischung aus unterschiedlich langen Molekülketten und der daraus resultierenden dynamischen Viskosität. Die gute Injektionsfähigkeit bei kleinen Inzisionen ist ein weiterer Vorteil der innovativen Silikonöle.

Literatur: Chan YK., Ng CO., Knox PC., Garvey MJ., Williams RL., Wong D.: Emulsification of silicone oil and eye movements; Invest Ophthalmol Vis Sci. 2011; 52: 9721-9727

Siluron® 2000

Syringe G-80740 Siluron® 2000 10 ml, steril

Siluron® XTRA

Syringe G-80750 Siluron® Xtra 10 ml, steril

Hohe Emulsifikations-Resistenz

Kurze Injektionszeit

Gute Langzeitverträglichkeit

Exzellente chemische Reinheit

Für Inzisions-
größe 23 + 25
Gauge



Das Premium Silikonöl
mit der maßgeschneiderten
Dehnviskosität



Das Premium Silikonöl
mit der Xtra Portion Elastizität

Siluron® 1000 | Siluron® 5000

Die bewährten Standard-Silikonöl- tamponaden



**Standard-
Silikonöle
auch als Vial
erhältlich**

Siluron® 1000

Vial G-80710 Siluron® 1000 10 ml, steril

Syringe G-80720 Siluron® 1000 10 ml, steril

Siluron® 5000

Vial G-80810 Siluron® 5000 10 ml, steril

Syringe G-80820 Siluron® 5000 10 ml, steril

Gute Langzeitverträglichkeit

Exzellente chemische Reinheit



Die bewährte Standard-Silikonöltamponade



Die bewährte Standard-Silikonöl-Langzeittamponade

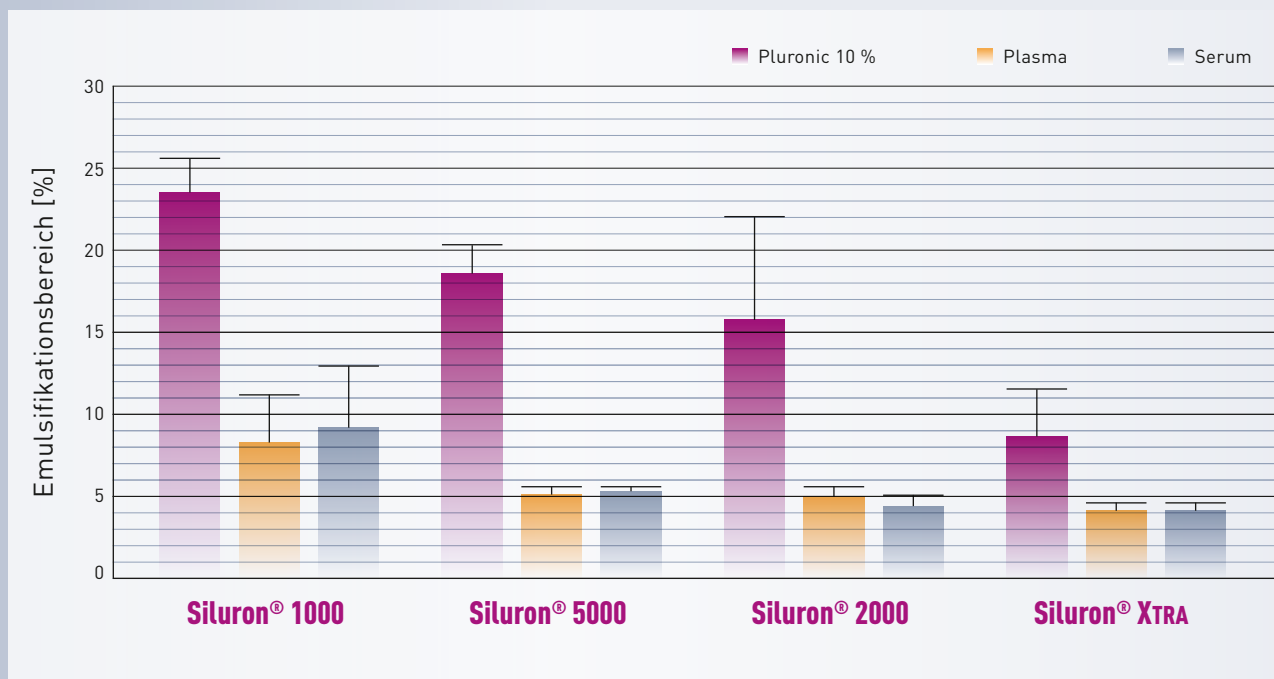
Übersicht der Eigenschaften

Physikochemische Eigenschaften Siluron® Öle

Eigenschaft	Siluron® 1000	Siluron® 5000	Siluron® 2000	Siluron® XTRA
Dichte [g/cm ³] 25 °C	0,97	0,97	0,97	0,97
Viskosität [mPas] 25 °C	900 - 1200	4800 - 5500	2000 - 2400	4100 - 4800
Brechungsindex	1,404	1,404	1,404	1,404
Löslichkeit in Wasser	nicht mischbar	nicht mischbar	nicht mischbar	nicht mischbar
Zusammensetzung [w%]	100 % Poly-dimethylsiloxan (PDMS)	100 % Poly-dimethylsiloxan (PDMS)	95 % Siluron® 1000 + 5 % PDMS (2,5 Mio. mPas)	90 % Siluron® 1000 + 10 % PDMS (2,5 Mio. mPas)
Elastizität (Je ⁰) [Pas]	2 x 10 ⁻⁵	1 x 10 ⁻⁵	6,5 x 10 ⁻⁴	1,4 x 10 ⁻³
Scherviskosität (bei 8,37 s ⁻¹ , 37 °C) [mPas]	931	4303	1800	4377
volatile Bestandteile (200 °C, 24 h) [%]	≤ 0,2 %	≤ 0,2 %	≤ 0,2 %	≤ 0,2 %

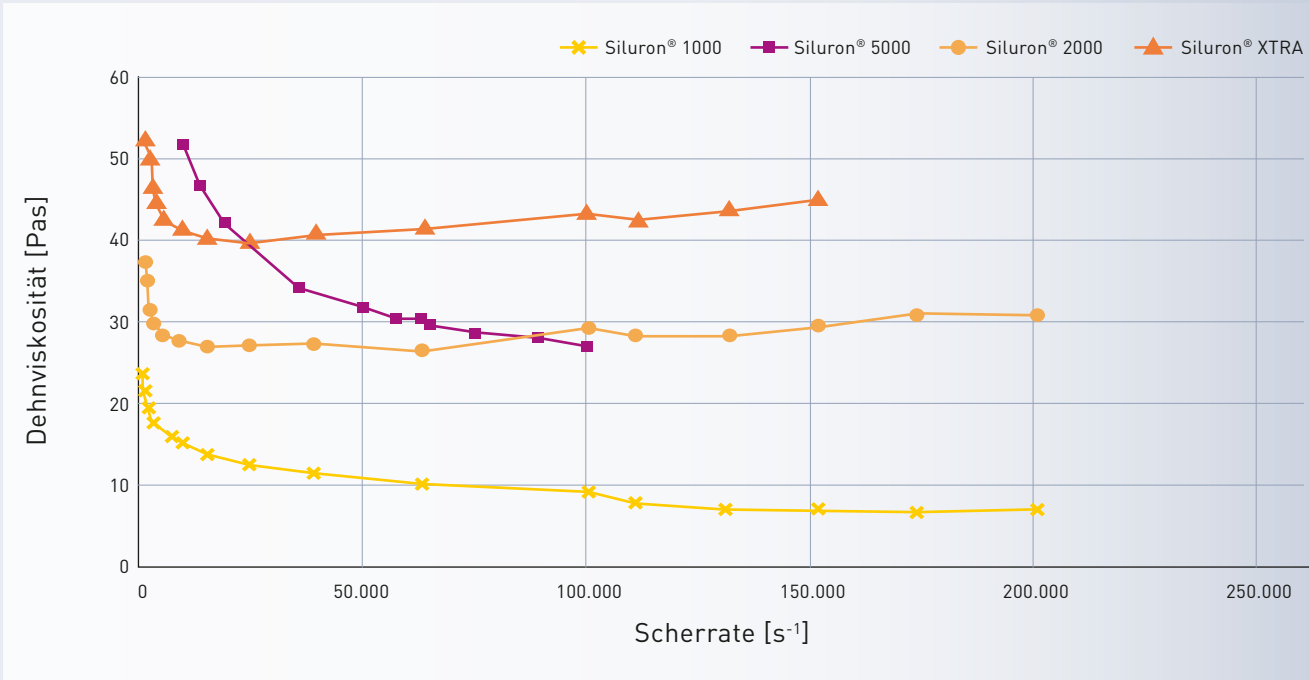
Quelle: Caramoy A., Hagedorn N., Fauser S., Kugler W., Gross T., Kirchhof B.: Development of emulsification-resistant silicone oils: can we go beyond 2000 mPas silicone oil? Invest Ophthalmol Vis Sci. 2011; 52: 5432-5436

Vergleich der Emulsifikationsrate



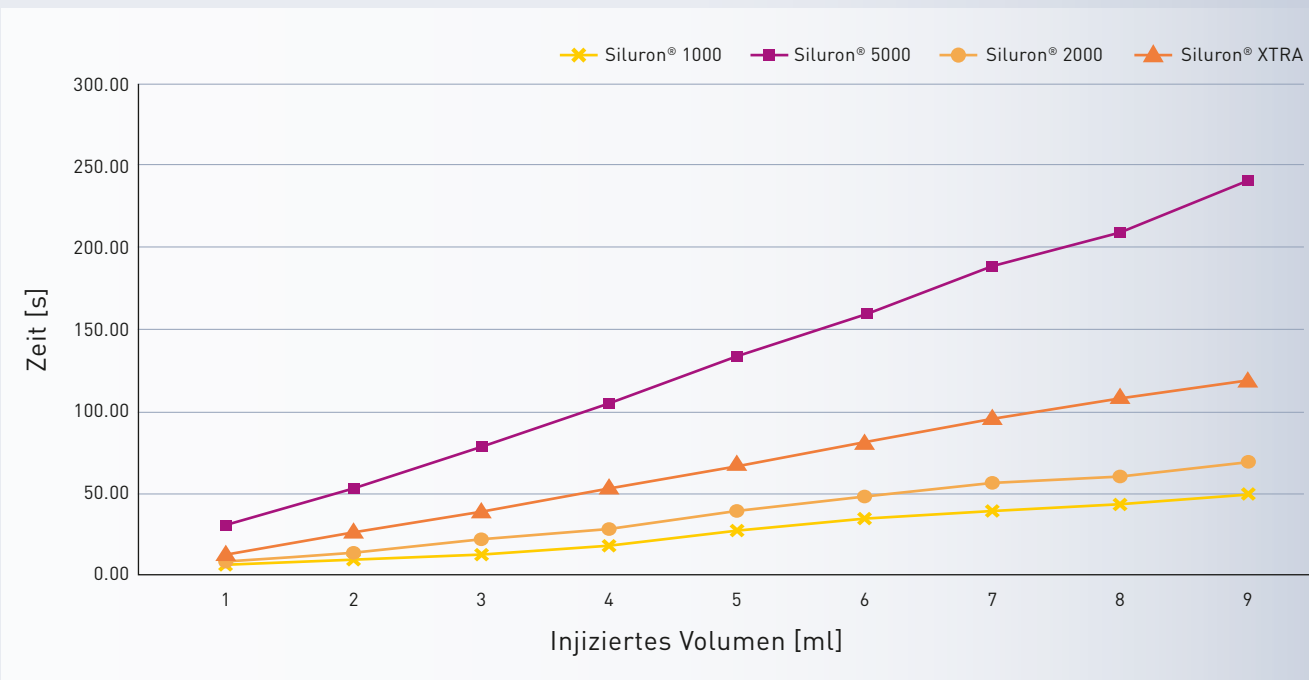
Quelle: Caramoy A., Hagedorn N., Fauser S., Kugler W., Gross T., Kirchhof B.: Development of emulsification-resistant silicone oils: can we go beyond 2000 mPas silicone oil? Invest Ophthalmol Vis Sci 2011; 52: 5432-5436

Vergleich der Emulsifikations-Resistenz



Quelle: Wong et. al

Vergleich der Injektionszeit 5,5 bar Injektionsdruck, 20 Gauge Injektionskanüle



Quelle: Williams RL., Day MJ., Garvey MJ., Morphis G., Irigoyen C., Wong D., Stappler T.: Injectability of silicone oil-based tamponade agents. Br J Ophthalmol. 2011; 95: 273-276

Das perfekte Zubehör für Siluron®-Öle

Einmal-Kanüle

G-34497 für Silikonölinjektion
20 Gauge / 0,9 mm x 8 mm
VPE 5 Stück, steril
G-34498 für Silikonölinjektion
23 Gauge / 0,6 mm x 8 mm
VPE 5 Stück, steril



Einmal-Ölinjektionssystem

zur pneumatischen Silikonöl-
injektion, mit Schutzvorrichtung
für Glasspritze
Druckschlauch passend für
G-28766 GEUDER megaTRON S3 /
S4 HPS, steril
G-28767 GEUDER megaTRON,
ALCON®, steril
G-28768 Bausch & Lomb, steril



Einmal-Spritze

G-31891 Luer-Lock, 10 ml, steril



Adapter zum Anschluss von G-28766 Silikonöl-Injektions- systemen

G-28791 für GEUDER megaTRON,
ALCON®, AMO GEMINI® /
WHITESTAR Signature®
G-28792 für Örtli® Geräte
G-28793 für Bausch & Lomb
G-28794 Luer-Lock weiblich
G-28795 Luer-Lock männlich
G-28796 für DORC Associate / EVA



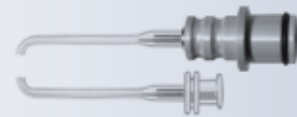
Einmal-Druckschlauch

G-32696 zur Silikonölinjektion,
Luer-Lock weiblich/männlich
VPE 10 Stück, steril



Stöpsel zur Silikonölaspiration

G-33060 mit Schlauchanschluss
für Einmalspritze 5 ml
G-33065 mit Schlauchanschluss
für Einmalspritze 10 ml
G-33066 mit Schlauchanschluss
für Einmalspritze 20 ml



Spreizpinzette n. Hoerauf

G-33032 zur Silikonölablassung



Skleraspreizpinzette

G-26230 zur Silikonölablassung



Die Fluoron GmbH behält sich das Recht vor, basierend auf neuen Entwicklungen, Änderungen am Stoffgemisch durchzuführen. Die Fluoron GmbH und die Geuder AG übernehmen keine Haftung für die Richtigkeit der Angaben. Bei Fragen zu Produkt und Verfügbarkeit kontaktieren Sie bitte die Geuder AG.

Herstellung: Fluoron GmbH Magirus-Deutz-Straße 10 89077 Ulm Deutschland
Telefon: +49 731 205 5997 0 Fax: +49 731 205 5997 28 info@fluoron.de www.fluoron.de

Vertrieb durch: GEUDER AG Hertzstraße 4 69126 Heidelberg Deutschland
Telefon: +49 6221 3066 Fax: +49 6221 303122 info@geuder.de www.geuder.de