

液状シリコンゴム (PDMS)

Liquid Silicone Rubber(PDMS)

紫外線硬化型 UV Cure Type KER-4690-A/B

KER-4690-A/Bは、紫外線硬化性を有する液状シリコンゴムです。

KER-4690-A/B is a liquid silicone rubber curable by UV exposure (PDMS).

● 特長 Features

- 紫外線照射直後に表面のベタ付きがなくなり、流動もなくなります
- 硬化前後においても、可視光から250nmまで吸収なく光を透過します
- 加熱硬化タイプと比較して線収縮率が小さく、ほとんど変化しません
- The material loses its stickiness and becomes non-flowable right after UV exposure.
- Visible light to wavelength 250nm is transmissive before and after cured.
- Compared to heat cure type silicone rubber, the material has a lower coefficient of liner contraction and hardly changes its shape.

● 一般特性 General Properties

項目 Parameter	製品名 Grade	KER-4690-A	KER-4690-B
外観 Appearance		無色透明 Colorless transparent	無色透明 Colorless transparent
粘度 Viscosity	Pa・s	2.9	2.4
混合後粘度 Viscosity after mixed	Pa・s	2.7	
密度 Density	23℃ g/cm ³	1.03	
硬さ デュロメータA Hardness Durometer A		55	
切断時伸び Elongation at break	%	110	
引張強さ Tensile strength	MPa	7.7	
引張強さ クレセント形 Tear strength, crescent piece	kN/m	3	
線収縮率 Coefficient of liner contraction	%	0.1	

※硬化条件 Cure condition:UV2,000mJ/cm² (365nm) + 23℃ × 24h

A:B 混合比 A:B mix ratio=1:1

(規格値ではありません Not specified values)

付加硬化型 SIMシリーズ Addition-Cure Type SIM Series

SIMシリーズは、付加硬化型液状シリコンゴムです。

SIM Series is addition-cure type liquid silicone rubber.

● 特長 Features

- 硬度の違う製品ラインアップしています
- We have prepared prouduct line-up with different hardness.

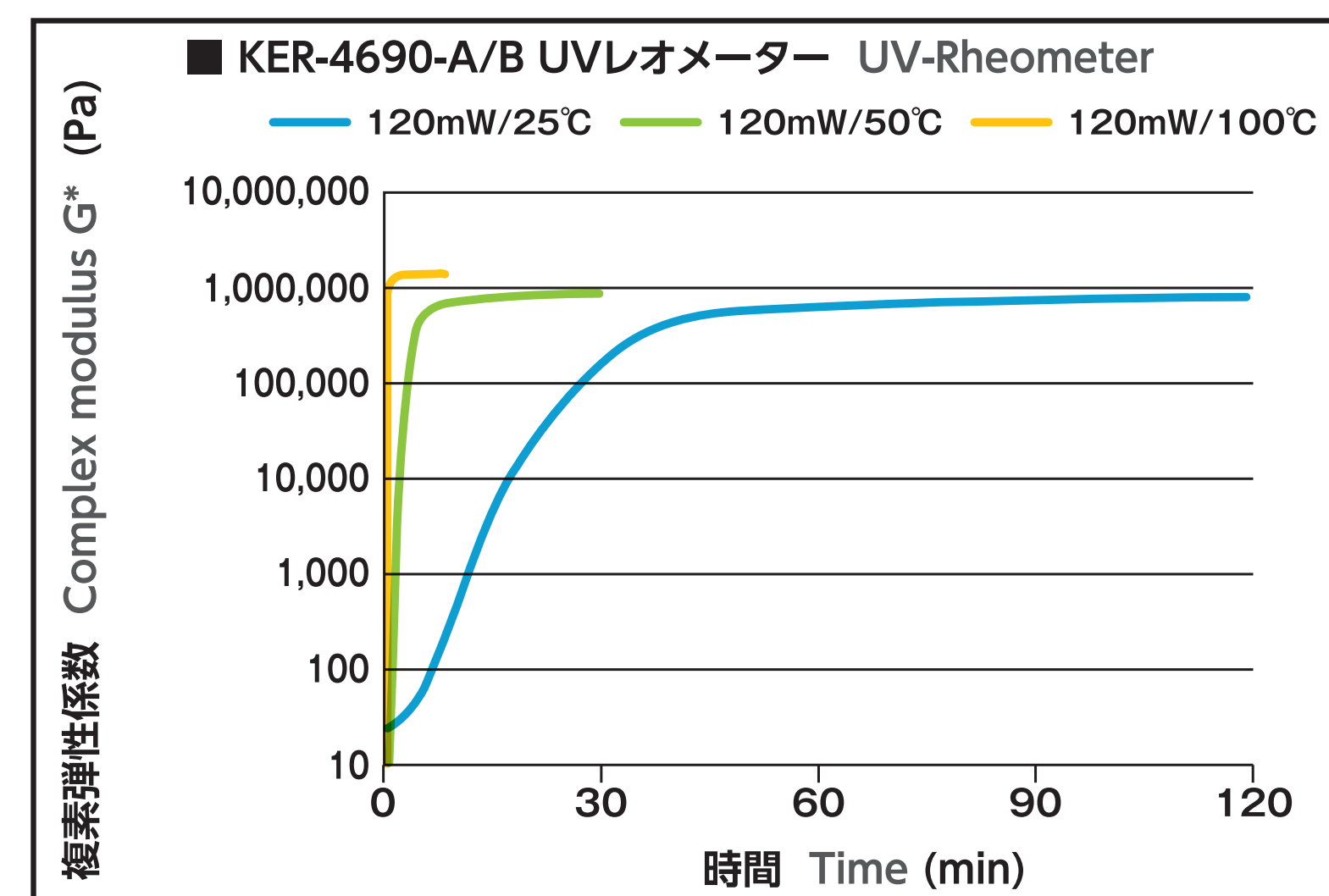
● 一般特性 General Properties

項目 Parameter	製品名 Grade	SIM-240	SIM-260	SIM-360
ワンポイント Brief description		低硬度品	標準硬度品	速硬化タイプ
性状 Consistency		低粘度	低粘度	低粘度
外観 Appearance		透明	透明	透明
粘度 Viscosity	Pa・s	7.0	7.0	7.0
配合比率 Mix ratio	主剤:硬化剤	10:1	10:1	10:1
密度 Density	23℃ g/cm ³	1.02	1.02	1.02
作業可能時間 23℃ Workable time	min	>24h	>24h	100
標準硬化条件 Standard curing conditions	%	150℃×30min	150℃×30min	150℃×30min
硬さ デュロメータA Hardness Durometer A		40	60	58
引張強さ Tensile strength	MPa	6.3	7.8	7.8
切断時伸び Elongation at break	%	160	100	100
硬化剤 Curing agent		CAT-240	CAT-260	CAT-360

(規格値ではありません Not specified values)

● 加熱による硬化時間短縮

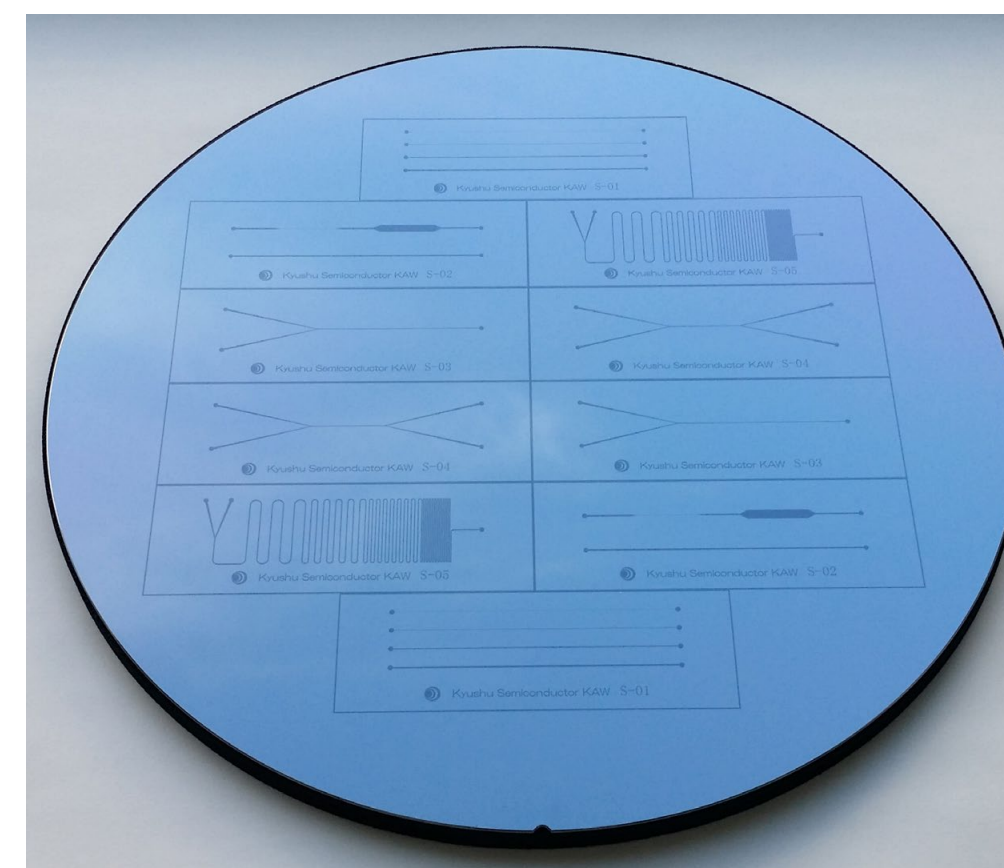
Reducing curing time by heating



● 用途例

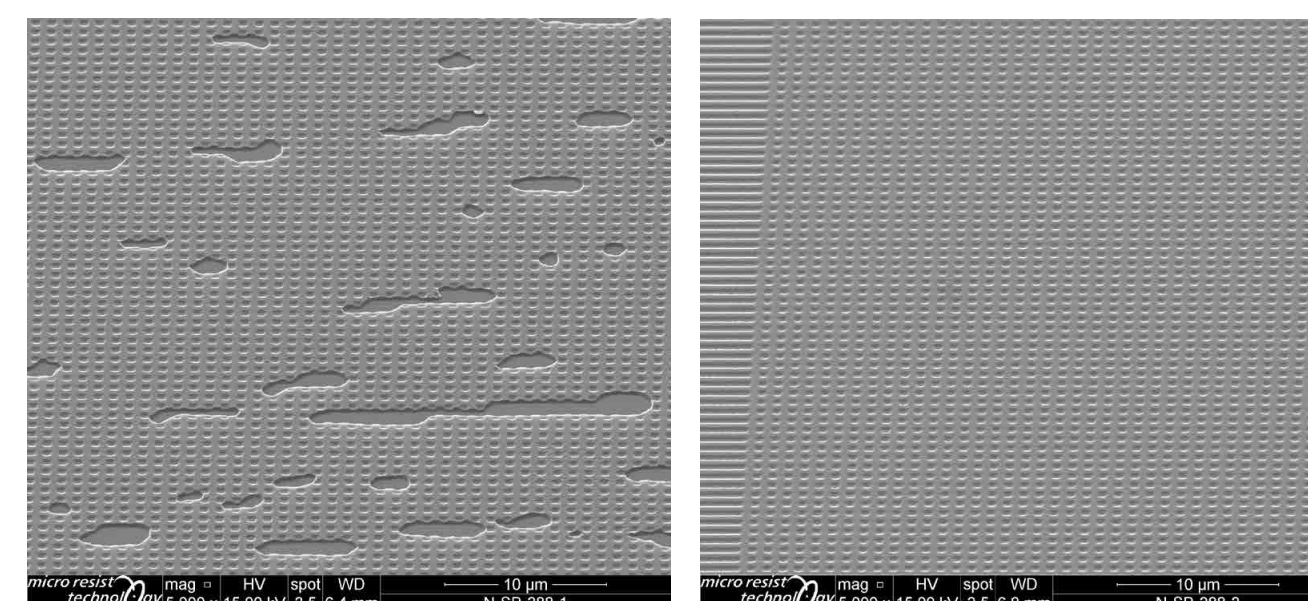
Application Example

- UV-PDMS 製マイクロ流路
Micro Fluid Devices by using of UV-PDMS



写真提供
Pictures presented by : 株式会社九州セミコンダクターKAW

- UV-PDMS を使用した NIL パターン
Nano-Imprinted pattern by using UV-PDMS



写真提供
Pictures presented by :

micro resist
technology

SEMICONDUCTOR & EQUIPMENT
HTL
High Technology Trading & Liaison

ShinEtsu