

シリコンパウダー

Silicone Powders

信越化学が独自に開発したシリコン複合パウダーをはじめ、シリコンゴムパウダー、シリコンレジンパウダーの3種類の製品をラインアップ。

Shin-Etsu has developed a unique line of silicone powders which fall into three categories: Hybrid Silicone Powder, Silicone Rubber Powder and Silicone Resin Powder.

シリコンレジンパウダー Silicone Resin Powder

分子構造：三次元網目状
Molecular structure: 3D network structure

●KMP-706の電顕写真
KMP-706 by scanning with electron micro scope

●シリコンレジンパウダーのイメージ
Model of silicone resin powder

圧力・衝撃
Pressure・Impact

変形なし
Maintains the shape

■特長 Features

耐熱性 Heat resistance	◎
耐候性 Weatherability	◎
樹脂への分散性 Dispersibility into resins	◎
対有機溶剤 with organic solvents	膨潤しない No swelling

シリコンゴムパウダー Silicone Rubber Powder

分子構造：直鎖状分子の架橋体
Molecular structure: Straight-chain crosslinked polymer

●KMP-594の電顕写真
KMP-594 by scanning with electron micro scope

●シリコンゴムパウダーのイメージ
Model of silicone rubber powder

圧力・衝撃
Pressure・Impact

変形
Deformed

■特長 Features

耐熱性 Heat resistance	○
耐候性 Weatherability	◎
樹脂への分散性 Dispersibility into resins	△
対有機溶剤 with organic solvents	膨潤する Swelling

シリコン複合パウダー Hybrid Silicone Powder

形態：ゴムパウダーをレジンで被覆した構造
Form: Rubber powders covered with resin

●KMP-600の電顕写真
KMP-600 by scanning with electron micro scope

●シリコン複合パウダーのイメージ
Model of hybrid silicone powder

圧力・衝撃
Pressure・Impact

変形
Deformed

■特長 Features

耐熱性 Heat resistance	○
耐候性 Weatherability	◎
樹脂への分散性 Dispersibility into resins	◎
対有機溶剤 with organic solvents	ゴム部分が膨潤する Rubber part swells

付与できる特性 Enhanced Properties

応力緩和性・耐衝撃性 Stress Relaxation・Impact Resistance

パウダー無添加
No additive

樹脂&コーティング
Resin & Coating

シリコンゴム&複合パウダー添加
Silicone Rubber & Hybrid Silicone powder added

圧力・衝撃
Pressure・Impact

破断
Broken

シリコンゴム&複合パウダーが圧力や衝撃を吸収し、応力を緩和
Silicone rubber & Hybrid silicone powder absorb the pressure or impact and relax the stress.

レジンパウダー Resin powder	×
ゴムパウダー Rubber powder	◎
複合パウダー Hybrid powder	◎

滑り性・耐摩耗性 Lubricity・Wear Resistance

シリコンレジンパウダー
Silicone resin powder

シリコンゴムパウダー
Silicone rubber powder

シリコン複合パウダー
Hybrid silicone powder

滑り性・耐摩耗性
Lubricity・Wear resistance

樹脂&コーティング
Resin & Coating

レジンパウダー Resin powder	◎
ゴムパウダー Rubber powder	○
複合パウダー Hybrid powder	◎

ソフトフィール性 Soft-feel Property

シリコンゴムパウダー
Silicone rubber powder

シリコン複合パウダー
Hybrid silicone powder

ソフトフィール性
Soft-feel property

樹脂&コーティング
Resin & Coating

レジンパウダー Resin powder	×
ゴムパウダー Rubber powder	◎
複合パウダー Hybrid powder	◎

光拡散性 Light Diffusion Property

シリコンレジンパウダー
Silicone resin powder

シリコンゴムパウダー
Silicone rubber powder

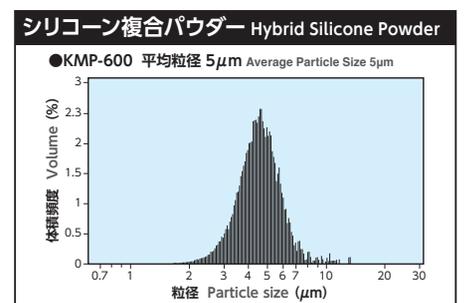
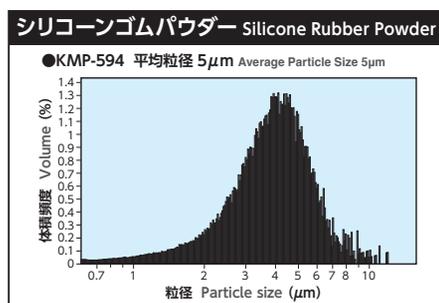
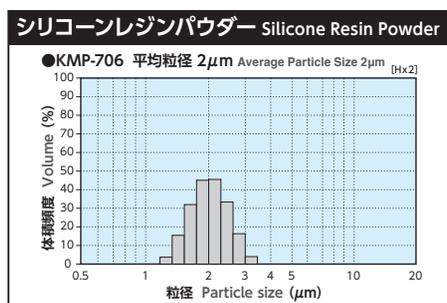
シリコン複合パウダー
Hybrid silicone powder

樹脂&コーティング
Resin & Coating

レジンパウダー Resin powder	◎
ゴムパウダー Rubber powder	◎
複合パウダー Hybrid powder	◎

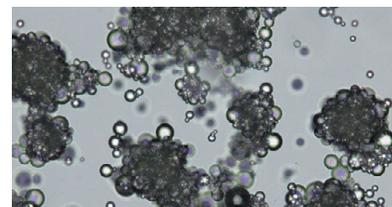
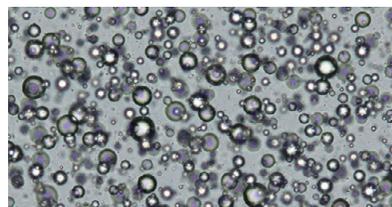
◎：優れる Excellent ○：良い Good △：やや劣る Satisfactory ×：劣る Poor

粒径分布図 Particle Size Distribution



分散性 Dispersibility

液状エポキシ樹脂への分散性
Dispersibility in liquid epoxy resin



*シエアを掛けることにより、シリコンゴムパウダーも樹脂への分散性を向上させることができます。
*Applying a shearing force improves dispersibility of silicone rubber powders in resin.



信越化学工業株式会社

本社 シリコン事業本部 営業第一部 ☎(03)3246-5132
〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-1 朝日生命大手町ビル

Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.

Silicone Division, Sales and Marketing Department I
6-1, Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan
Phone: +81-(0)3-3246-5132 Fax: +81-(0)3-3246-5361

<http://www.silicone.jp>