

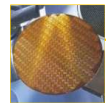
Grace Materials Technologies Business



デジタルプリント

- Ink Receptivity

SYLOJET®
LUDOX®



CMP / 電子分野

- Polishing

LUDOX®



コーティング

- Paints & Lacquers
 - Matting, Anti-Corrosion
 - TiO₂ Extender

SYLOID®
SHIELDEX®
SYLOSIV®
SYLOWHITE®



吸着剤

- Dryer Bars
- Petrochemical & Industrial Processes
 - Purification of Gases and Liquids
- Static Applications
- Insulating Glass – Desiccant
- Packaged Desiccants – Moisture Control

SYLOBEAD®
PHONOSORB®
SYLOSIV®
SAFETYSORB®



プラスチック

- Anti-Blocking
- Anti-slip Additives

SYLOBLOC®



紙

- Functional Filler
- Antislip
- Retention & Drainage

DURAFILL®
LUDOX®



精密鑄造 // 耐火剤

- High Temperature Binder

LUDOX®



パーソナルケア

- Dentifrice – Abrasive and Thickening
- Food and Pharmaceutical Additives

SYLODENT®
SYLOID®
SYLODENT®
SYLOBLANC®
ELFADENT®



食品・飲料

- Edible Oil – Adsorption
- Beer – Adsorption

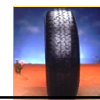
DARACLAR®
TriSyl®



ゴム・タイヤ

- Reinforcement

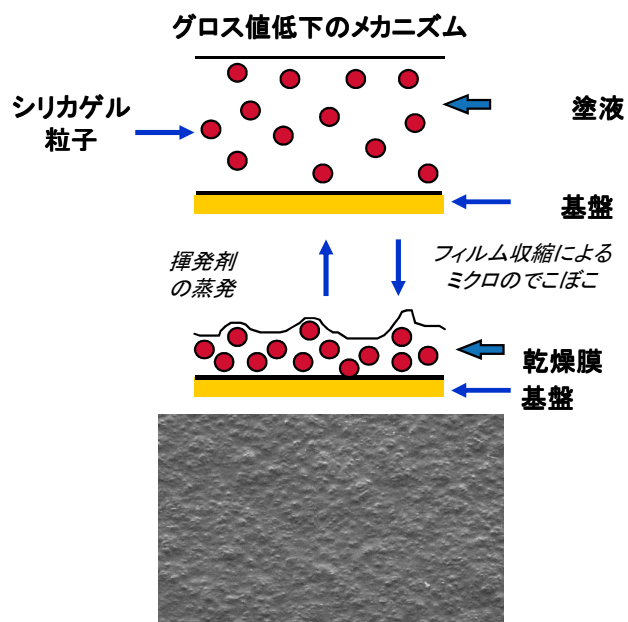
PERKASIL®



GRACE

艶消し剤としてのゲルタイプシリカ

- ゲルタイプシリカは艶消し剤として広く塗料やインク分野で使われています。
- 艶消しは塗料中の揮発分が揮発されるときに艶消し剤が作り出す表面のマイクロのこぼこに起因します。
- 艶消し剤の効果はシリカのタイプ、粒子の多孔質の度合い、そして粒子径に依存します。



フィルム表面のマイクロのこぼこは下記の条件で発生します:

- フィルム収縮 / 減量の度合い
- 艶消し剤の粒径と量
- 艶消し剤粒子のオリエンテーション
- 分散の状態
- 触媒や界面活性剤など、他の構成成分との相性

GRACE

Colloidal Silica Application

Since Colloidal silica has strong *binding performance* ~

①Harden

- Refractory materials
- PIC
- Solid electrolyte
/Lead-acid storage battery



Heat-resistance
Hardness

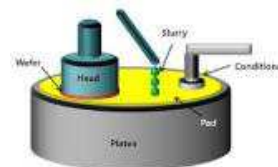
②Coat

- Ceramic coating
- Emulsion coating
- Surface treatment



Hardness / Anti-crack
Anti-corrosion
Self-cleaning

③Polish



High Removal rate

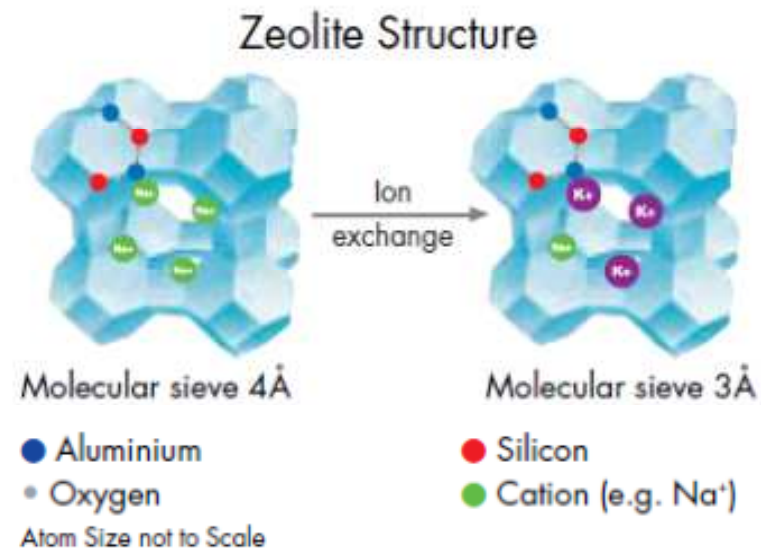
GRACE

合成ゼオライト/モレキュラーシーブ:サイロシブ® (SYLOSIV®)

サイロシブ®は白色の微粒化されたゼオライトMS粉末で水分などの液体/蒸気の吸着性能に優れています。ゼオライトMSは非常に多孔質な結晶体で、ケイ酸アルミの類に属します。その結晶はそれぞれ均一の径を持つ三次元の細孔に特徴づけられています。細孔の中の極性により、分子はサイロシブ®によって強力に吸着されます。その際に細孔の径に入る大きさの分子のみを吸着することで、選択的な吸着が可能になります。ほとんどの用途において、これがサイロシブ®の作用です。そして微量の湿気によってダメージを受けかねないようなシステムで、本当の力を発揮します。

サイロシブ®の要点をまとめると、下記のような利点があります。

- ・高い吸着能力
- ・非常に細かく分散し、粒度が均一に整った粉末
- ・分散が容易
- ・均一な品質
- ・非毒性



GRACE