

モスハイジ® 繊維状塩基性硫酸マグネシウム

特徴

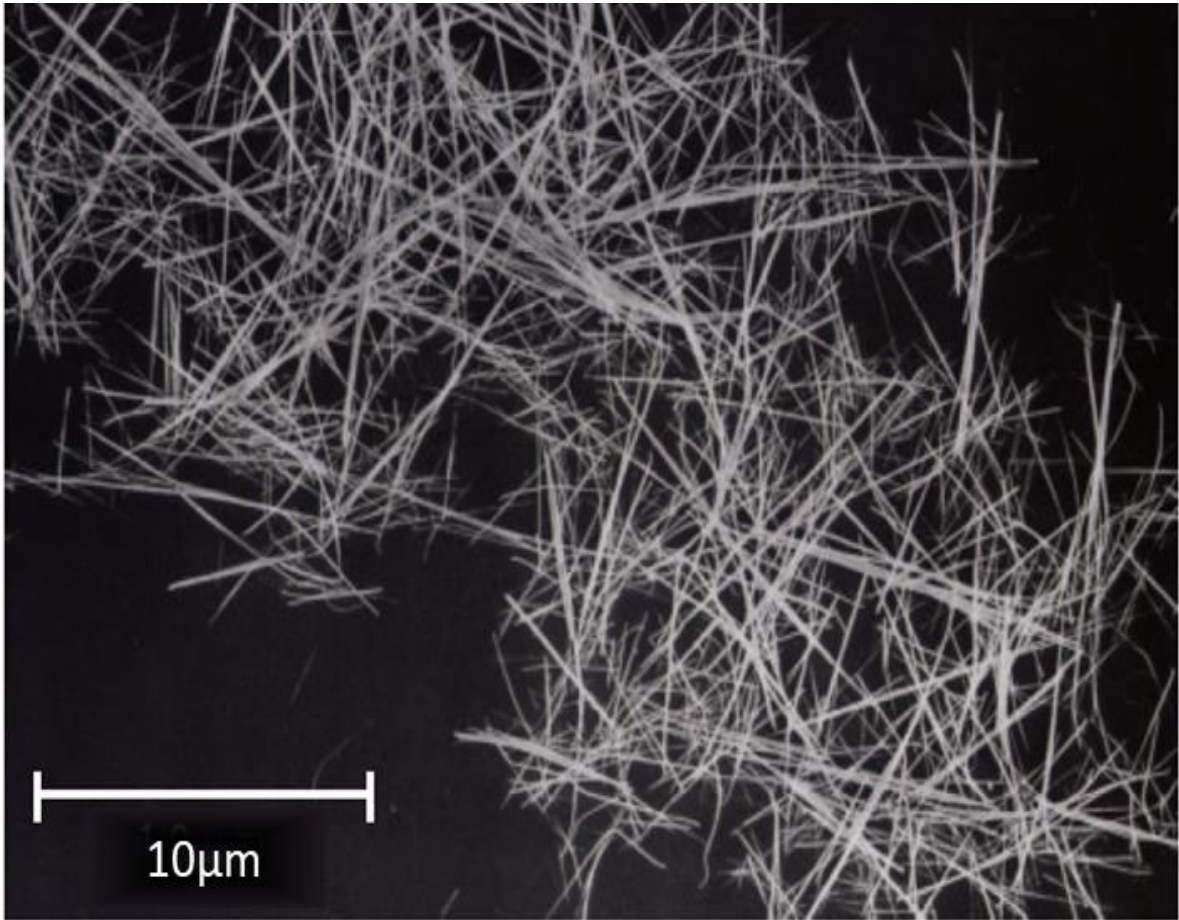
モスハイジ®は、海水から製造された水酸化マグネシウムと硫酸を原料として水熱合成で得られる塩基性硫酸マグネシウム無機繊維で、化学式は $\text{MgSO}_4 \cdot 5\text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ です。
モスハイジ®の結晶形態は平均繊維長 $15\mu\text{m}$ 、平均繊維径 $0.5\mu\text{m}$ のウィスカ状です。

モスハイジ®は体液に溶けやすく、万一肺内に吸入されても容易に溶解し、残留しないため、安全性が高いウィスカとして注目されております（米国TSCA、EU-REACH登録済み）。

用途と添加効果

用途	対象	効果
樹脂補強用フィラー	PP樹脂、熱可塑性樹脂、ゴム	フィラー量低減による軽量化、機械特性（特に剛性）の向上と成形品の良外観性、寸法安定性
繊維状添加剤	特殊紙、ガスケット、摩擦材	従来の針状フィラーと比べ、非常に生体安全性が高い
増粘剤	内装モルタル材、塗料、接着材、熱硬化性樹脂	揺変性の付与による流動特性の制御（塗りやすさの追求）、軽量化、高強度化、ひび割れ防止

粒子形状



物性表

項目	物性
繊維長（ μm ）	8～30
繊維径（ μm ）	0.5～1.0
緩み見かけ比重	顆粒：0.2～0.3、粉末：0.04～0.1
熱分解温度（ $^{\circ}\text{C}$ ）	280～300（ $3\text{H}_2\text{O}$ ）
（ ）内は分解物	380～400（ $5\text{H}_2\text{O}$ ）
	880～900（ SO_3 ）
真比重	2.3
BET比表面積（ m^2/g ）	7～15
モース硬度	2.5
屈折率	1.53
白色度	> 93
pH	9.5
溶解度（ g/L ）	水：0.03
（ g/L ）	Gamble's溶液：0.46
（ g/L ）	生理食塩水：0.047

本資料に掲載されたデータは、特定条件下で得られた測定値の代表例です。
本資料に記載されている用途は、本製品の当該用途への適用結果を保証するものではありません。
この資料の内容は改良の予告なく変更することがあります。



宇部マテリアルズ株式会社