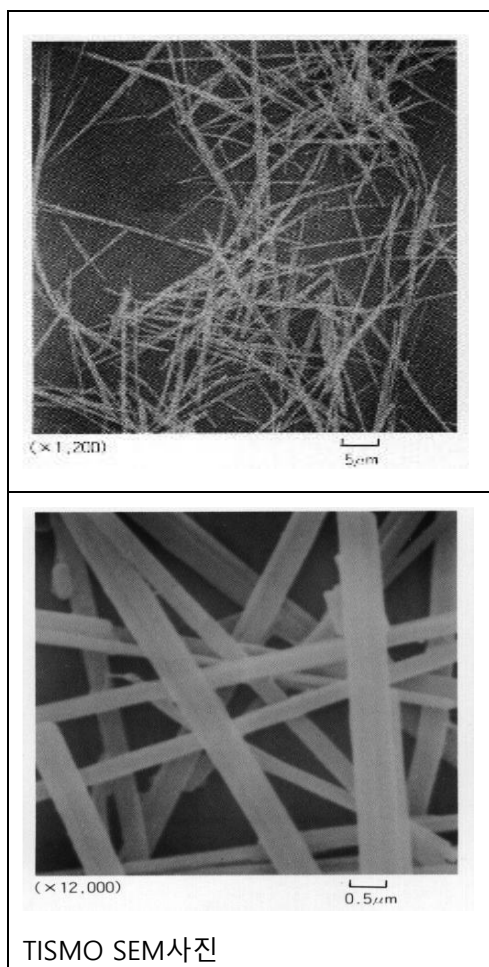


Potassium Titanate Fiber / TISMO 섬유(Whisker)



- TISMO는 1979년 오츠카화학에서 개발 생산하여 자동차, OA기기, 전자산업 분야에 지속적으로 사용되어 지고 있는 차세대 초미분 파우더 형태를 가짐.
- TISMO는 지름: 0.3~0.6μm, 길이: 10~20μm 의 많은 장점을 가진 고강도 고경도의 극세사 형태로 플라스틱 충전제, 자동차용 마찰소재, 정밀필터 등 다양한 제품에 사용 되어짐.

장 점

1. 미세한 결정형 파우더로서 유리섬유에 수 1/1000
2. Carbon Fiber와 동등한 강도와 경도를 가짐
3. 최적의 마찰 소재로 Mohs경도 는 Cast Iron과 동등하며 최상의 마찰 마모 물성을 가지고 있음.

적 용

1. 마찰재: 자동차용 브레이크패드, 라이닝, 클러치, 오토바이용 브레이크 등
2. 플라스틱 첨가제: 정밀부품, 내마모 및 내열부품 등
3. 내열페인트
4. 이온교환용
5. 필터 : 디젤엔진 필터

물 성

Grade	Unit	TISMO D	TISMO N
Chemical composition	-	$K_2O.8TiO_2$	$K_2O.6TiO_2$
Appearance	-	With powder	White powder
Average fiber diameter	μm	0.3 ~ 0.6	0.3 ~ 0.6
Average fiber length	μm	10 ~ 20	10 ~ 20
True density	g/cm ³	3.3 ~ 3.5	3.4 ~ 3.6
Water content	mass%	<0.7	<0.7
pH(dispersed in water)	-	9 ~ 10	7 ~ 8
Melting point	°C	1300 ~ 1350	1300 ~ 1350
Mohs hardness	-	4	4
Tensile strength	Gpa	7	7
Tensile modulus	Gpa	280	280
Electrical resistance	Ω.cm	3.3×10^{15}	3.3×10^{15}