

超微粒子酸化亜鉛
Ultrafine zinc oxide

NANOFINE® Series

特長 Characteristics

- 0.02 μmの超微粒子
Ultrafine 0.02 μm particle
- 超微粒子酸化チタンと比較して透明性が非常に高い
Higher transparency as compared with ultrafine titanium dioxide
- 独自の不活性化処理により酸・アルカリ・その他の薬品に対する耐性が極めて高い
Excellent resistance to acid, alkali and other chemical agents owing to specific passivation processing
- UVB&UVAを幅広くカット
Broad shielding from UVB up to 380nm UVA
- 安全性が高い
Standardized in cosmetic ingredients
- 有機紫外線吸収剤と比較して紫外線吸収効果が経時失活しない
No decrease of UV-shielding efficacy with the passage of time as compared with organic UV absorbent

NANOFINE-50SD

超微粒子酸化亜鉛の粒子表面をポリシロキサンで緻密に処理した疎水化処理グレード

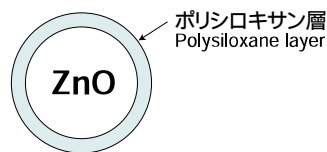
Hydrophobic ultra-fine Zinc oxide accurately surfacetreated with polysiloxane

最高の分散性を示し、Haze Freeなフィルムに仕上がる

Excellent dispersibility offering a haze-free transparent film

高いUVカット性

Superior UV-shielding power



NANOFINE-50A

高密度シリカ層とアルミナ層でカプセル化

Capsuled with high density SiO₂ and Al₂O₃ layer

水及び酸に溶解しない

Insoluble in water and acid rain

脂肪酸等、他の成分との反応性が無い

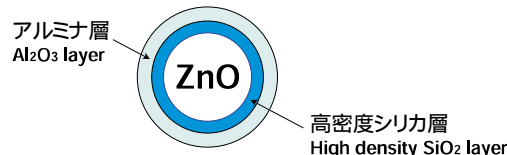
Inert with fatty acid and other ingredients

スーパーUV照射に耐え、ブリードアウトしない

No fading under Super-UV-Tester irradiation and no bleed out problem unlike with organic absorbent

分散性に優れ、透明なフィルムに仕上がる

Superior dispersibility offering a transparent film



Zn²⁺ 溶出量 (ppm) Soluble Zn²⁺ quantity

	NANOFINE-50-A	NON-COAT品
純水・煮沸(水性適性)/boiling water	0.2	3
pH2.5 H ₂ SO ₄ (耐酸性雨)/pH2.5 dilute H ₂ SO ₄	< 10	120

UVカット剤としての超微粒子酸化亜鉛

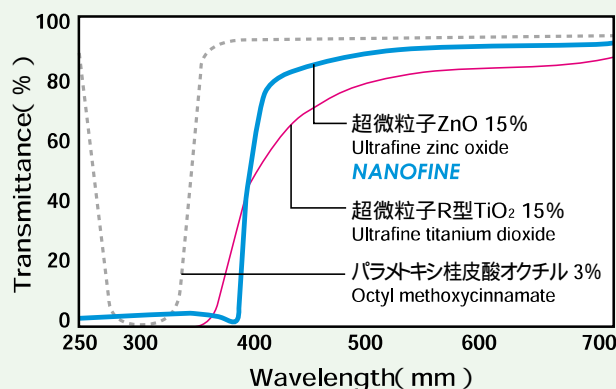
Zinc Oxide as a UV absorbent

	有機紫外線 吸収剤 Organic UV absorbent	超微粒子 酸化亜鉛 Ultrafine ZnO	超微粒子 酸化チタン Ultrafine TiO ₂
透明性 Transparency			×
UVカット波長範囲 Broad spectrum UV-shielding			
UVカットに要する量 Required dose for UV-shielding			
UVカット持続性 Long lasting of UV-shielding	~ ×		
耐黄変性 Yellowing resistance	~ ×		
耐ブリードアウト性 Bleed out problem	×		
環境ホルモンの疑い Doubt as endocrine disruptors			

Excellent Good Fair × Poor

分光透過率曲線

UV-visible spectra of UV-shielding 3 agents



分散 ベイントシェーカー30min
油剤 トリカプリル・カプリン酸グリセリド
成膜 PPフィルム・パーコータ #10



堺化学工業株式会社

東京/TOKYO TEL:03-5823-3726 FAX:03-3861-1511
大阪/OSAKA TEL:06-6535-1551 FAX:06-6535-1339
http://www.sakai-chem.co.jp/