

ポリマー処理微粒子酸化チタン分散体 PXWT-1

本品は、シリカ処理した微粒子酸化チタンにアクリル酸アルキル共重合体を緻密に表面被覆して安定な水分散体としたものです。乳化剤の水相に簡単に配合でき、優れた安定性と高いSPF効果が期待できます。また、カルボマーとの相性が非常に良いため、カルボマーを直接添加しても酸化チタンを凝集させることなく安定なジェル状態を作ることができます。

● 特徴

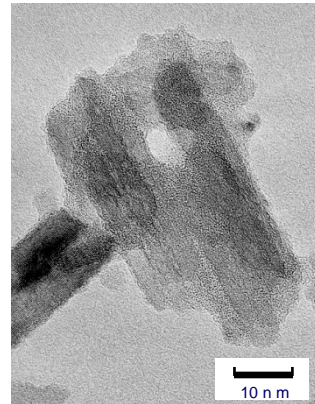
- 水相への混合で使用できる
- カルボマーを直接添加できる
- 高濃度でも安定な性状を保つ

● 一般物性

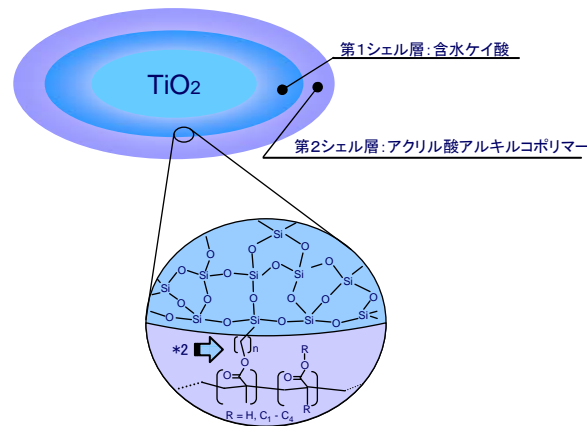
一般物性	
外観	白色液体
不揮発分	30 %
粘度	<100 mPa·s
pH	中性 ~ 弱アルカリ性
酸化チタンの結晶性	ルチル形
酸化チタンの平均一次粒子径	15nm
構成	
酸化チタン	17.8 %
シリカ	7.9 %
アクリル酸アルキルコポリマー*1	3.3 %
ミリスチル硫酸Na	0.6%
ラウレス硫酸Na	0.2 %
メチルパラベン	0.18 %
エタノール	0.1 %以下
水	残量

*1アクリル酸アルキルコポリマー:アルキルアクリレート・アルキルメタクリレート・w-(トリアルコキシシリル)アルキルメタアクリレート共重合体の加水分解物

● 表面処理状態



● ポリマー処理の概念図



*2アクリル酸アルキルコポリマーと含水ケイ酸の一部はシリカ化され固定化処理されてる

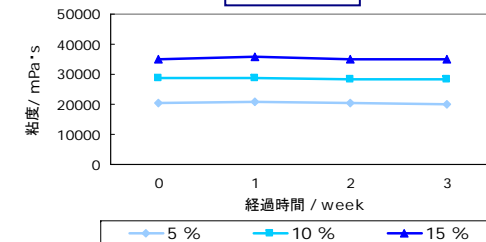
● カルボマーとの相性

ジェル状態



PXWT-1 既存品

経時粘度 (50°C)



剤型 : O/W乳液 (カルボマー0.5%配合)
 配合量 : 固形分として5%, 10%, 15%
 測定 : BROOKFIELD デジタル粘度計
 MODEL DV-1+ (6 rpm 25°C)

● SPF (in vivo)

15 %	23
10 %	15
5 %	11

剤型 : O/W乳液 (カルボマー0.5%配合)
 配合量 : 固形分として5%, 10%, 15%
 塗布量 : 2 mg/cm²
 測定 : JCIA法準拠