

トナー用外添剤疎水性二酸化チタン

疎水性二酸化チタン粒子は、反応性シリコンオイルを特殊な処理技術で表面処理した二酸化チタン粒子です。従来のシランカップリング剤処理の二酸化チタンと異なり、高い撥水性と潤滑性が特徴です。トナーの外添剤効果としては、シリカ微粒子、アルミナ微粒子と併用することで、耐環境安定性、帯電量安定化、流動性、転写効率の改善及び耐久性向上に期待できます。

疎水性二酸化チタン粒子には、表面処理剤に反応性シリコンオイルで処理したKTシリーズと反応性シリコンオイル+F化合物で表面処理したKTFシリーズがあります。

KTFシリーズは、KTシリーズに比べて、負帯電性、疎水化度、潤滑性を向上したタイプです。

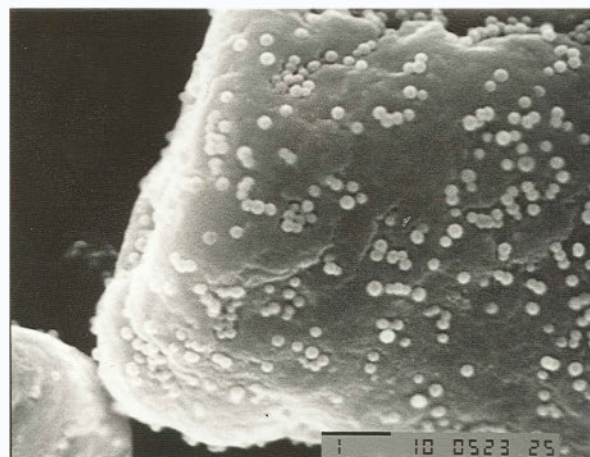
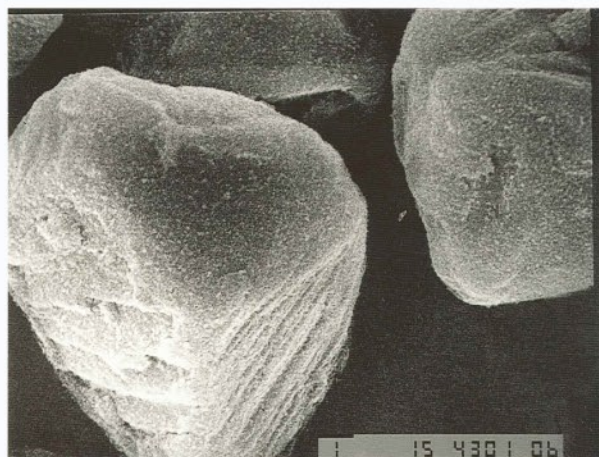
用途 トナーの外添加剤

疎水性二酸化チタンKTシリーズ

項目	KT-501	KT-1501	KT-5001	KT-6001
外観	白色粉末	白色粉末	白色粉末	白色粉末
平均一次粒子径	0.25 μ m	15nm	35nm	50nm
比表面積 (m ² /g)	10~15	80~110	30~50	20~35
結晶形	ルチル	ルチル	ルチル	ルチル
表面処理剤	反応性シリコンオイル	反応性シリコンオイル	反応性シリコンオイル	反応性シリコンオイル
疎水化度 (%)	60%以上			
主な効果	・樹脂微粒子の代替に可能 ・転写性up改善	・帯電性改善 (Charge upの改善)	・トナー付着力低減 ・耐久性up ・帯電性改善 (Charge upの改善)	・トナー付着力低減 ・耐久性up ・帯電性改善 (Charge upの改善)

疎水性二酸化チタンKTFシリーズ

項目	KTF-501	KT-1501	KT-5001	KT-6001
外観	白色粉末	白色粉末	白色粉末	白色粉末
平均一次粒子径	0.25 μ m	15nm	35nm	50nm
比表面積 (m ² /g)	10~15	80~110	30~50	20~35
結晶形	ルチル	ルチル	ルチル	ルチル
表面処理剤	反応性シリコンオイル+F化合物	反応性シリコンオイル+F化合物	反応性シリコンオイル+F化合物	反応性シリコンオイル+F化合物
疎水化度 (%) *	70%以上			
主な効果	・樹脂微粒子の代替に可能 ・転写性up改善	・帯電性改善 (Charge upの改善)	・トナー付着力低減 ・耐久性up ・帯電性改善 (Charge upの改善)	・トナー付着力低減 ・耐久性up ・帯電性改善 (Charge upの改善)



トナーに付着したSEM写真

製造元 小山油脂工業株式会社