

.....

新ポリマーイオンコンプレックスエマルジョン『AKW シリーズ』

新素材開発による新規用途への参入

8月20日（月）よりサンプル出荷開始！！

.....

当社はこの程、新ポリマーイオンコンプレックスエマルジョン『AKW シリーズ』を開発したことを発表した。高い機能性と幅広いニーズへ対応できるように新素材を開発し、新規市場への参入を目指す。

本製品は、カチオンとアニオンの両方の官能基を合わせ持つ（図2）。カチオンの長所である基材への密着性の高さを損なわず、耐水性も向上している。カチオンエマルジョンはアルカリ基材への密着性の良さなど、多くの技術者に認識されているもののアニオン系塗料と接触するとゲル化を起こしてしまう（図1、図3）などの難点もあった。その為、排水問題も含め、使用が敬遠されるケースが多々あった。また塗料設計上、カチオン系の添加剤が少なく、設計に幅がなかった。AKW シリーズは、カチオン系の難点を克服出来る（図4）。カチオン成分を持ちながら、アニオンエマルジョン、アニオン系添加剤とブレンドが可能であり、塗料設計の上で非常に選択肢が増える。官能基を極力低減させ、耐水性の向上を図っている。塗工ラインなどでは、カチオンの性能を認識しているのにもかかわらず、前述の理由などで採用を断念してきケースには、非常に有効である。

また、水系化へのシフトが遅い金属用途にも有効である。亜鉛メッキなどの基材への密着も良好である。防錆剤の相溶性も良く、幅広い設計が可能となった。

用途や要望に合わせた構成比率を変更する設計開発体制を整え、ユーザーである開発設計者にとって利便性が高い。

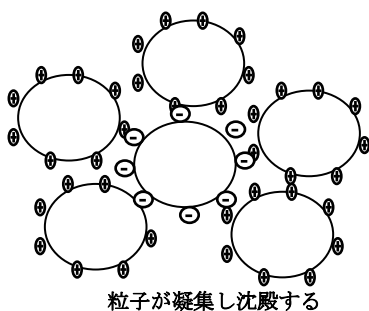
金属用途、窯業系建材、携帯電話・車両やフィルム等の高機能プラスチック分野などへの幅広い用途での利用を見込んでおり、3年後に年間1,500tの販売を目指している。

当社は顧客や市場のニーズに合わせて製品を作りこむ「市場型開発」を強みとし、同新製品もTg値、分子量、ウレタン/アクリル構成比、アクリル組成、などの変更、顧客要望に柔軟に対応する。

我々、大成ファインケミカル株式会社は、大成化工株式会社（東京都葛飾区）より、2004年に樹脂事業を継承し分社後3年が経過した。この間、コア・シェル型非水シリコンエマルジョンなどの開発に成功してきた。

樹脂重合では、四十七年に及ぶ実績と経験があり、品質と高性能に加えオーダーメイドでのクイックレスポンスには高い評価を得ている。

【図-1】 エマルジョンのポリマーコンプレックス



【図-2】 AKWシリーズ



【 図-3 】



一般アニオンエマルジョン
+
カチオンエマルジョン (UWシリーズ)

【 図-4 】



一般アニオンエマルジョン
+
AKWシリーズ