



# 環境にやさしい乳化重合用 新規反応性界面活性剤

営業本部 産業資材西部営業部

課長代理 古田克司

## 1.はじめに

当社は乳化重合用の反応性界面活性剤**アクアロンHS**、**アクアロンRN**シリーズを10数年前に発売して以来、エマルジョンメーカー、塗料/粘接着メーカー様から高い評価をいただいております。この度、環境にやさしい反応性界面活性剤**アクアロンKH**シリーズを発売しましたのでその概要を紹介します。

## 2.開発経緯

塗料や粘接着剤に使用されるベースポリマーは、通常乳化重合によりポリマーエマルジョンとして製造されます。乳化重合では界面活性剤の使用が不可欠ですが、重合後はポリマー粒子の安定化に寄与するものの、物理的に吸着しているだけです。エマルジョンの泡立ちや、乾燥被膜(ポリマーフィルム)の耐水性の低下を招くなど、塗料や粘接着剤の物性を低下させてしまうという欠点を持っています。

これに対し反応性界面活性剤は、乳化重合中は通常の界面活性剤と同様の働きをしますが、重合後はポリマーに取り込まれるためフリーの界面活性剤がほとんど存在しなくなります。このためエマルジョンの泡立ちが少なく、また界面活性剤が界面にブリードしないため非常に耐水性に優れたポリマー被膜が得られ優れた物性を付与することができます。

当社は反応性界面活性剤を上市し、既に高い評価をいただいておりますが、この度、界面活性剤の蓄積されたノウハウをベースに、より環境にやさしい反応性界面活性剤として**アクアロンKH**シリーズの開発に成功し上市しました。

## 3.製品紹介

### 1) 特長

- 環境にやさしい構造を持つ反応性界面活性剤です。
- 泡立ちが少なく、消泡速度の速いエマルジョンが得られます。
- 極めて耐水性に優れたポリマーフィルムが得られます。
- 重合安定性は従来の界面活性剤と同等です。

### 2) 構造

**アクアロンKH**シリーズは、ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸エステル塩を基本構造とし、ラジカル重合性のアリル基を導入した界面活性剤です。

**アクアロンKH**シリーズは、エチレンオキシド鎖の異なる2製品を用意しており、その製品性状を表1に示します。

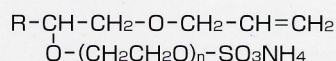


表1 製品性状

製品名	アクアロンKH-05	アクアロンKH-10
外 観	黄褐色粘稠液体	黄褐色粘稠液体
有効成分	97.0%以上	97.0%以上
揮 発 分	3.0%以下	3.0%以下
pH	6.5~8.5(1%水溶液)	6.5~8.5(1%水溶液)

化審法は登録済み、E I N E C S(ヨーロッパ)は収載されており、T S C A(米国)は申請中です。

## 4.おわりに

今回紹介しました新規反応性界面活性剤**アクアロンKH**シリーズは、当社が環境対応製品として注力している製品の一つです。アクリル系の塗料や粘接着剤用途を始め、SBラテックス、ABS樹脂、塩ビ樹脂等、各種樹脂重合関係の需要家の皆様には是非ご検討いただきたいと思いますと考えております。