

## 東京熱化学

# エチルベンゼン含まず

## 水性耐熱塗料 輸送機器部品向け

耐熱塗料メーカーの東京熱化学工業(埼玉県川越市)は、特定化学物質のエチルベンゼンを含まない水性タイプ②の耐熱塗料を開発した。エマルジョンの選定や顔料、添加剤の配合を工夫し、安全性の高い材料設計と機能面の両立を実現した。国内外の化学物質規制が強化されるなか、環境や安

全性に配慮した製品の引き合いは増加しているといる。そうした市場ニーズにこえる製品として、海外市場向けの輸送機器部品をはじめ幅広い顧客層に提案する。

エチルベンゼンは工業用キシレンに含まれる成分。工業用キシレンは高い防食性能が求められる塗料の溶剤などに使われ

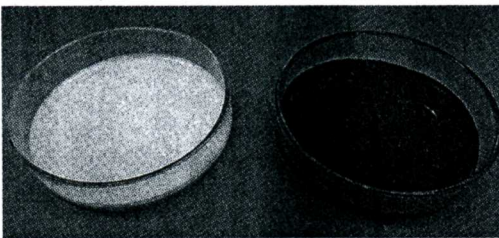
ている。昨年の労働安全衛生法関係法令の改正でエチルベンゼンが第2類特定化学物質に指定された。塗料やシンナーにエチルベンゼンが1%超ま

たはキシレンなどの有機溶剤との合計で5%超含まれる場合、屋内作業場や船体ブロック中などで塗装する際に従来の有機溶剤中毒予防規則に基づき内容に追加した対策が

必要となった。新開発の水性耐熱塗料は、変成シリコン樹脂系エマルジョンに耐熱性のある無機顔料などを配合。安全性の高い材料設計で、耐熱温度は400

度C以上、耐食性や耐溶剤性も良好な塗膜特性を実現した。貯蔵安定性の観点から2液タイプとしており、塗装の際に均一に混合してから使用する。

焼き付け条件は従来の水性タイプに比べ低温、短時間の180度C×20分で、耐急冷性に優れるつや消し黒色の塗膜を形成する。



エチルベンゼンフリーの水性耐熱塗料(右が主剤、左がエマルジョン)

現在、輸送機器部品の分野で顧客評価が進んでおり、早ければ年内にも本格採用の見通し。作業環境の改善や現場管理の軽減などにつながるエチルベンゼンフリーの利点を訴求し、他の工業分野にも採用を働きかける。並行してプラント・設備など現場塗装用の常温乾燥タイプや高耐熱グレードでもエチルベンゼンを含まない製品開発の検討を進める。