

합성수지 Emulsion “EVA계 이행”

Showa Highpolymer, 환경친화형 에멀전 개발 ... Formalin · PA 무함유

일본의 Showa Highpolymer가 합성수지 에멀전(Emulsion)의 환경대응을 강화하고 있다.

일부 특정 브랜드를 제외하고 EVA(Ethylene Vinyl Acetate)계로 교체해 Non Formalin화를 완료했으며 6월말까지 Vinyl Acetate 수지계에서 비 Phthalic Acid계 가소제 타입으로 완전 교체할 예정이다.

Acryl계에서도 신제품 전개 등을 통해 단계적으로 환경대응을 강화해하고 있는데, 수계라는 에멀전 특징과 Formalin, Phthalic Anhydride 가소제를 함유하지 않는 환경친화형 타입을 확충해 시장확대에 박차를 가하고 있다.

Showa Highpolymer는 Vinyl Acetate계, Acryl계, EVA계를 전개하는 종합 에멀전 메이커로 일본에서 1-2위를 다투고 있으며, 龍野공장과 伊勢崎공장에서 Vinyl Acetate계와 Acryl계, 大分공장에서 EVA계를 생산하고 있다.

환경대응과 고객과의 공동개발을 중심으로 한 시장전개로 거래도 활발해 2003년 3월에는 龍野공장에 생산능력 7000톤 라인을 가동시켜 일본의 총생산능력을 7만톤으로 확장했다.

또 중국 上海의 생산거점에서도 제3기 계획으로 2003년 11월 가동을 목표로 에멀전 생산을 추진하는 등 일본 내외에서 생산체제를 정비하고 있다.

Showa Highpolymer는 수요처인 도료·접착제업계에서 비용제·수계 이동이 진전되는 가운데, Formalin 및 Phthalic Anhydride계 가소제 대응 기술개발을 추진하고 상품구색을 갖춰 선두에 나서고 있다.

고압반응계인 EVA 에멀전은 생산거점인 大分공장에서 3월에 Non Formalin형으로 거의 교체했다. 종래의 일부 특정브랜드는 Reactor 3기 중 1기에서만 지속적으로 생산할 방침이다.

이에 따라 고(高)비점 용제류를 함유한 Vinyl Acetate계 에멀전 시장에도 비용제·Non Formalin형 EVA계 에멀전으로 전개할 수 있기 때문에, 접착용 전반에서 시장전개를 적극 추진할 전망이다.

Vinyl Acetate계도 반응개시제 선택 등을 통해 Phthalic Acid계 가소제 대응을 추진해 왔으며 6월말까지 완전히 이행할 예정으로, 토목·건축자재용 접착용을 중심으로 하는 고객 수요에 대응하고 있다.

또 Nonylphenol계 계면활성제, Toluene, Xylene, Acetaldehyde 대응도 포함해 환경친화형 에멀전으로 이행해 나갈 전망이다.

Showa Highpolymer는 이와 병행해 환경조화형 에멀전의 신제품 전개도 강화하고 있다. 그 일환으로 용제계 수지에 필적하는 건조성, 가교성을 가진 차세대 수계 도료용 수지로 Acryl-Silicon계 건축외장도료용 에멀전 개발에 착수하고 있다.

또 무기Binder용도 등으로 실용화하고 있는 생분해성수지 에멀전 및 목재용 아크릴 에멀전을 저코스트화하는 것과 함께 용제계 접착제 수준의 내수성, Olefin 접착성을 지닌 아크릴 에멀전형 접착제 보급도 강화해 나갈 방침이다.

<Chemical Journal 2003/05/14>