

Benzotriazine系 내승화성 고 일광견뢰도 증진제 개발

윤양수, 이원목, 김창일, 김봉주

엠도흐멘코리아(주)

Benzotriazine type UV-absorber with Sublimation-resistance & High Light fastness

YS Yun, WM Lee, CI Kim and BJ Kim

M. DohmenKorea Co., Ltd.

E-mail : ysyun@mdohmenkorea.com

Abstract

삶의 질 향상에 따른 의류 및 산업소재의 발전이 가속화되고 있는 현재 상황에 Benzotriazol 또는 Benzophenone계열의 UV-absorber들은 수많은 종류들이 개발되고 사용되고 있는 실정이지만 UV-A와 UV-B 영역을 전반적으로 protecting하고 염색 후 내열성이 떨어지고 및 색상변이(일광견뢰도 저하)를 가져오는 한계가 있다.

이에 Benzotriazine 계열의 새로운 UV-absorber에 대한 필요성에 의하여 amide와 chloride화합물에 의해 oxazinone을 합성 할 수 있었고 이를 amidine 화합물과 축합하여 S-Triazine을 고 순도로 합성 할 수 있었다.

이 화합물을 섬유 염색 시 적용이 가능토록 formulation화하여 당사에서 생산 판매되는 자동차용삼원색에 적용하여 염색하였고 현재 한국 및 유럽의 자동차 maker의 일광견뢰도 실험 방법에 따라 test한 결과 우수한 일광견뢰도를 갖는 것을 확인 할 수 있었다.

참고문헌

1. G. Reinert et al, Process for improving the photochemical stability of dyeings on polyester fibre materials, USP 4831068, May 16, 1989.
2. Adam, Jean-Marie, Bacher Process for improving the photochemical and thermal stability of dyeings and printings on polyester fibrous materials, EP 964096, Dec 15 1999.