



# 점착라벨 이해 및 현황

## Comprehension and Trend of PSA Label

한국에이버리(AveryDennison Korea Ltd.) 마케팅팀 자료제공

### 1. 점착라벨 이해

점착 라벨은 일상생활에서 흔히 접할 수 있는 것으로서, 점착지를 이용하여 상품의 상표나 설명서, 광고 포스터 등과 같이 원하는 사양으로 인쇄하여 임의의 모양으로 재단한 것이다. 점착라벨의 가장 쉬운 예로는 식음료 병이나 플라스틱 용기에 붙는 스티커 형태의 라벨이 있다. 점착라벨은 우리가 일상 생활에서 흔히 접하게 되면서도 그 중요성이 인식되지 못했던 산업용 인쇄 및 포장 소재라고 할 수 있다. 점착라벨은 1935년 스탠톤 에이버리(R. Stanton Avery)에 의해 상업적인 목적으로 최초로 개발된 이래로 반세기 이상 기술 개발과 새로운 용도 개발을 통해 이제는 포장 산업, 인쇄 산업 및 각종 데코레이션 분야에서 독보적인 포장 및 인쇄 소재로 자리매김했다.

뿐만 아니라, 최근에는 각종 전기 전자 제품에 붙는 내구성이 뛰어난 라벨이나 바코드용 열전사 특수 라벨 등의 적용사례가 높아지면서 각종 라벨의 중요성이 높아지고 있다.

점착라벨은 사용이 간편하고 개봉이 편리해야 하며, 사용 기간 중 완벽한 밀폐특성을 갖고 있어야 한다. 또한 점착제 잔류나 전사가 없어야 하며 점착력이 지속적으로 유지되며, 점착라벨의 여러 가지 요구사항 중에 가장 중요한 것은 무엇보다도 인체 및 식품에 안전해야 한다는 것이다. 일반적으로 점착라벨 산업은 소득수준이 향상되고 생활 수준이 선진화 됨에 따라 그 수요가 증가하는 것으로 인식된다. 이는 점착라벨이 일반 소비자들과 무관하지 않은 것을 보여준다. 소득수준이 향상되면 소비자들의 구매력이 좋아지고, 구매력이 있는 소비자들은 같은 제품이라도 포장과 데코레이션을 보고 상품을 선택하게 된다. 이와 같은 이유로 점착라벨은 소비자들의 구매력과 밀접한 관계를 가지며, 소득수준이 향상되면 그 수요가 늘어난다고 할 수 있다. 흔히, 스티커 또는 스티커 라벨이라고도 불리는 점착라벨은 점착제나 테이프를 번거롭게 별도로 사용하지 않고 적용하고자 하는 대상에 해당 라벨을 간편히 부착시킬 수 있도록 고안



된 제품으로서 구조상 여러 개의 층으로 구성되어 있다. 또한 각각의 층들은 고유의 특성을 갖고 있는데, 그 구조가 마치 식빵을 여러 겹 포개놓은 샌드위치와 유사하다. 점착라벨 원지는 사용목적에 따라 평판 또는 롤(Roll) 상태의 제품으로 공급되며, 그 구조를 살펴보면 [그림 1]과 같다.

## 2. 점착라벨의 구조

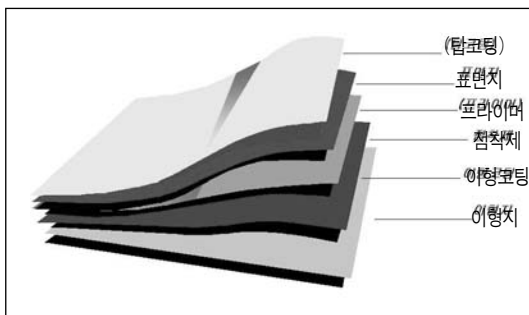
### 1) 탑코팅(Top Coating)

라벨 표면지의 인쇄성 개선(잉크 적성 및 열전사 리본 인쇄성)을 위한 표면 처리 방식으로 표면에너지가 낮아 인쇄가 용이하지 않은 각종 필름류와 같은 비 흡수성 재질에 적용한다. 일반적으로 특수한 표면 처리 없이 자연 상태로 인쇄가 가능한 종이류의 경우, 탑코팅이 필요하지 않다.

### 2) 표면지(Facestock)

일반적으로 상지(上紙) 또는 전지(前紙)로도 호칭되며, 다양한 적용 용도에 맞추어 각종 종이, 필름 및 호일 재질류 등이 사용되고 있으며, 인쇄 및 커팅 등의 가공과정을 거쳐

[그림 1] 점착라벨 구조



최종 사용하게 되는 표면층이다.

### 3) 프라이머(Primer)

표면지의 점착제 코팅면의 표면에너지를 증가시켜 점착제의 밀착성 개선(점착제 전사 예방)은 물론 점착제가 표면지로 배어 나오지 않도록 하며, 은폐력을 향상시키는 기능을 한다. 또한 PVC 비닐과 같이 가소제가 배어 나오는 표면지의 경우, 프라이머를 코팅함으로써 잉크 밀착성의 저하로 인한 점착제 전사 및 점착력 저하를 예방할 수 있다.

### 4) 점착제(Adhesive)

아크릴계 에멀전, 고무계 솔벤트 및 핫멜트 등의 점착제가 주로 사용되며, 점착력의 특성에 따라 영구점착형(Permanent)과 일시점착형(Removable)으로 구분된다.

### 5) 이형코팅(Release Coating)

점착제가 코팅된 표면지가 이형지로부터 쉽게 이탈될 수 있도록 해주는 층으로 주로 실리콘이 사용된다. 실리콘의 유형에 따라 국내에서 오랫동안 사용되고 있는 솔벤트형과 환

[그림 2] 여러 가지 용도 라벨



경친화성 신소재인 무용제형 및 수용성 실리콘 등이 사용되고 있다.

#### 6) 이형지(Liner)

일반적으로 후지(後紙)라고도 불리어지며, 점착제가 코팅된 표면지를 다양한 피착면(적용면)에 안전하게 이송시켜주는 역할을 하며, 용도에 따라 다양한 재질이 사용된다.

### 3. 점착라벨 종류

점착라벨의 시장을 용도에 따라 구분하면 크게 상표라벨과 가변 데이터 인쇄용 라벨로 분류할 수 있다. 상표라벨은 동일 이미지의 반복 인쇄로 다량의 제품 라벨인쇄에 적합하며, 삼푸, 섬유 유연제와 같은 각종 생활용품을 비롯하여 의약품, 식음료 광고 및 각종 특수용도의 라벨에 이르기까지 다양한 적용분야에서 광범위하게 사용되고 있다. 반면에 각 라벨의 인쇄내용이 상이한 가변 데이터 인쇄용 라벨은 우리가 슈퍼마켓에서 흔히 볼 수 있는 계량 저울용 감열지 라벨에서 레이저 및 잉크젯 프린터에 사용되는 사무용 주소 및 인덱스 라벨이 이르기까지 복잡한 데이터의 효율적이고 신속한 처리에 사용되고 있다. 각종 항공 수화물용 관리용 라벨, 제고 및 생산관리용 열전사 라벨 등 전 세계적으로 가변데이터 인쇄용 라벨의 수요는 꾸준히 늘어나는 추세이다.

### 4. 점착라벨 현황

점착라벨은 1935년 스탠튼 에이버리(R. Stanton Avery)에 의해 개발된 이래로 반세

기 이상의 기술 개발과 새로운 용도 개발을 통해 발전을 거듭해 왔다. 플라스틱 용기에 붙이는 일반적인 스티커에서부터 전기전자 제품에 붙이는 내구성 좋은 라벨, 그리고 최근에는 미래 산업의 핵심으로 등장하고 있는 RFID(Radio Frequency Identification) 라벨까지 등장하고 있다.

RFID 라벨은 라벨 안에 마이크로 칩을 넣고 외부의 전파 시그널을 통해 입출고, 제고관리 및 매장관리의 효율화를 가져오는 차세대 라벨로서 최근에 가장 주목 받고 있는 아이템 중의 하나이다.

최근에 서울 코엑스(COEX)에서 열렸던 'RFID/USN Korea 2005' 전시회에서는 전반적인 미래 RFID 사업을 다루었으나, RFID 라벨과 태그(Tag)에 대한 다양한 전시도 함께 이루어져 RFID 라벨 사업의 뜨거운 시장 경쟁을 예감하는 듯 했다. 최근에는 핸드폰 시장의 규모가 커지면서 핸드폰에 적용되는 라벨도 다양해지며 그 수요가 늘고 있는 추세이다. 핸드폰 배터리에 붙는 라벨부터 전사용 핸드폰 스크린에 붙이는 인쇄가 필요한 필름 라벨, 핸드폰 몸체 침수 라벨까지 그 종류가 매우 다양하다. 이외에도 많은 종류의 특수 라벨이 개발되고 있고, 향후 포장산업과 물류 산업 등 산업 전반의 개발 가능성 또한 무궁무진하다.

점착라벨은 시장의 규모와 중요성에 비해 일반인들에게는 잘 알려져 있지 않지만 우리들 일상에서 상품의 가치를 높여주는 포장재로서 혹은 물류의 신속한 흐름과 재고 상품 관리의 효율을 높여주는 중요한 역할 기능을 하고 있다. 