

< 붙임 1 > 애슬레저복 주요 시험 결과

1 시험대상 제품

□ 시험대상 브랜드 및 제품 선정

- **(브랜드 선정)** 소비자 설문조사* 결과 및 시장조사를 통하여 소비자 선호도가 높은 브랜드 선정

* 최근 2년 이내 애슬레저복을 구입한 경험이 있는 소비자 1,000명을 대상으로 설문조사 실시
(한국소비자원, 2023. 4.)

- **(제품 선정)** 검정색 폴리에스터 100% 니트 상의 9개 제품, 하의 5개 제품 선정

[시험대상 제품]

| 구분 | 브랜드 | 제품명 (제품번호 또는 스타일번호) | 제조 또는 판매업체 | 표시가격 (원) |
|----|-----------|---------------------------------------|---------------|-------------|
| 상의 | 나이키 | 드라이 핏 레전드 남성 긴팔 피트니스탑 (DX0994-010) | (유)나이키코리아 | 45,000 |
| | 뉴발란스 | MEN Accelerate 긴팔티 (NBND2S021-00) | (주)이랜드뉴발란스사업부 | 49,900 |
| | 다이나핏 | STARTER 남성 긴팔티 (YMP23245Z106) | (주)다이나핏코리아 | 79,000 |
| | 데상트 | 터프 에센셜 긴팔 티셔츠 (SO123UTL12-M) | 데상트코리아주식회사 | 69,000 |
| | 아디다스 | 워크아웃 PU 프린트 긴팔티 (HS7495) | 아디다스코리아(유) | 65,000 |
| | 안다르 | NEW 에어리핏 맨즈 롱슬리브 (MLFLS-10BLK) | (주)안다르 | 31,000 |
| | 언더아머 | 남성 UA Tech 긴팔 (1328496) | 언더아머코리아(유) | 39,000 |
| | 젝시믹스 | 데일리 에코티브 롱슬리브 (FXTC2192G) | (주)브랜드엑스코퍼레이션 | 40,000 |
| | 푸마 | 남성 트레인 올데이 긴팔 티셔츠 (522338 01) | 푸마코리아(유) | 49,000 |
| 하의 | 뉴발란스 | MEN Core 팬츠 (NBMLD2S031-00) | (주)이랜드뉴발란스사업부 | 59,900 |
| | 르꼬끄 스포르티브 | AGA 남성 듀얼플렉스 트랙팬츠 (QO121GFP23) | 데상트코리아주식회사 | 119,000 |
| | 아디다스 | 3S 더블니트 트랙 팬츠 (IA9419) | 아디다스코리아(유) | 69,000 |
| | 언더아머 | 남성 UA 피케 트랙 팬츠 (1366203) | 언더아머코리아(유) | 59,000 |
| | 푸마 | 남성 코어 니트 트레이닝 팬츠 (933345 01) | 푸마코리아(유) | 79,000 |

※ 브랜드명은 가나다 순서이며, 구입 가격은 구입 시기 및 매장별로 다를 수 있음.

□ 시험·평가 항목 선정

- 소비자 설문조사 결과 등을 바탕으로 ① 기능성(건조속도, 흡수속도), ② 내구성(파열강도, 필링 등), ③ 색상변화 및 사용성(일광견뢰도, 땀견뢰도, 내세탁성 등), ④ 안전성(폼알데하이드, 아릴아민 등), ⑤ 표시사항 및 제품특징(무게, 소재 등) 조사를 통해 제품 선택정보를 제공

[시험 항목 및 방법]

| 주요 시험항목 | | 시험·평가 내용 | 시험·평가 방법 |
|------------------------|----------|---|----------------------|
| ①기능성 | 건조속도 | ■ 젖은 상태에서 빠르게 건조되는 정도 평가 | KS K ISO 17617 A1법 |
| | 흡수속도 | ■ 땀을 빠르게 흡수하는 정도를 평가 | AATCC 195 |
| ②내구성 | 파열강도 | ■ 외부 힘에 의해 터지지 않는 정도를 평가 | KS K 0350 |
| | 봉합강도 | ■ 봉제 부위가 터지지 않는 정도를 평가 | KS K ISO 13935-2 |
| | 필링 | ■ 보풀 등이 발생하지 않는 정도를 평가 | KS K ISO 12945-1 |
| | 스낙성 | ■ 옷이 당겨져 외관이 손상되지 않는 정도를 평가 | KS K 0561(D-2법) |
| ③ 색상변화 및 사용성 | 물 견뢰도 | ■ 땀, 물, 마찰, 햇빛 등에 의해 색이 변하거나 물어나오지 않는 정도를 평가 | KS K ISO 105-E01 |
| | 일광견뢰도 | | KS K ISO 105-B02 |
| | 땀일광복합견뢰도 | | KS K 0701 B법 |
| | 마찰견뢰도 | | KS K 0650-1 |
| | 땀견뢰도 | | KS K ISO 105-E04 |
| | 세탁견뢰도 | | KS K ISO 105-C10 응용 |
| | 내세탁성 | ■ 반복 세탁 후 변색, 치수변화 등 평가 | 취급주의 표시를 따름 |
| ④안전성 | 폼알데하이드 | ■ 전기용품 및 생활용품 안전관리법에 따른 안전성 확인 | 안전기준부속서1 가정용 섬유제품 |
| | 아릴아민 | | |
| | 유기주석화합물 | | |
| | pH | | |
| | 알러지성 염료 | | |
| ⑤ 표시사항 및 제품특징 | 표시사항 | ■ 표시사항 및 혼용률 등 확인 | 관련 인증서 확인 등 |
| | 재생소재 확인 | ■ 재생소재 표시제품에 대한 확인 | |
| | 무게 | ■ 제품 무게 및 두께 측정 | 일반 시험법 |
| | 두께 | | |

가 기능성

□ 땀이나 물을 빠르게 흡수하고 건조하는 정도인 기능성은 제품에 따라 차이 있어

- 흡수된 물과 땀을 빠르게 건조하는 성능인 건조속도와 땀을 빠르게 흡수하는 성능인 흡수속도를 1회 세탁 후에 평가함.
- (건조속도) 상의 다이나핏 'STARTER 남성 긴팔티' 제품과 하의 르꼬끄스포르티브 'AGA 남성 듀얼플렉스 트랙팬츠' 제품은 흡수한 물을 빠르게 건조해 건조속도가 상대적으로 우수(★★★)했음.
 - 안다르 'NEW 에어리핏 맨즈 롱슬리브' 제품은 물을 떨어뜨렸을 때, 60초 동안 물을 흡수하지 않아 건조속도 시험이 불가했음.
- (흡수속도) 상의 6개* 제품과 하의 2개** 제품의 물이 흡수되는 속도가 5급으로 상대적으로 물이나 땀을 빠르게 흡수하는 것으로 나타남.

* 나이키 '드라이 핏 레전드 남성 긴팔 피트니스탑', 뉴발란스 'MEN Accelerate 긴팔티', 다이나핏 'STARTER 남성 긴팔티', 데상트 '터프 에센셜 긴팔 티셔츠', 언더아머 '남성 UA Tech 긴팔', 푸마 '남성 트레인 올데이 긴팔 티셔츠'

** 르꼬끄스포르티브 'AGA 남성 듀얼플렉스 트랙팬츠', 언더아머 '남성 UA 피케 트랙 팬츠'

[기능성 시험 결과]

| 구분 | 브랜드 | 제품명 | 건조속도 | 흡수속도 |
|----|----------|-----------------------|------|------|
| 상의 | 나이키 | 드라이 핏 레전드 남성 긴팔 피트니스탑 | ★★ | 5급 |
| | 뉴발란스 | MEN Accelerate 긴팔티 | ★★ | 5급 |
| | 다이나핏 | STARTER 남성 긴팔티 | ★★★ | 5급 |
| | 데상트 | 터프 에센셜 긴팔 티셔츠 | ★★ | 5급 |
| | 아디다스 | 워크아웃 PU 프린트 긴팔티 | ★ | 3급 |
| | 안다르 | NEW 에어리핏 맨즈 롱슬리브 | 시험불가 | 1급 |
| | 언더아머 | 남성 UA Tech 긴팔 | ★★ | 5급 |
| | 젝시믹스 | 데일리 에코티브 롱슬리브 | ★★ | 4급 |
| | 푸마 | 남성 트레인 올데이 긴팔 티셔츠 | ★★ | 5급 |
| 하의 | 뉴발란스 | MEN Core 팬츠 | ★★ | 4급 |
| | 르꼬끄스포르티브 | AGA 남성 듀얼플렉스 트랙팬츠 | ★★★ | 5급 |
| | 아디다스 | 3S 더블니트 트랙 팬츠 | ★★ | 3급 |
| | 언더아머 | 남성 UA 피케 트랙 팬츠 | ★★ | 5급 |
| | 푸마 | 남성 코어 니트 트레이닝 팬츠 | ★ | 3급 |

<기호 표시> ★★★ 우수, ★★ 양호, ★ 보통

나 내구성

□ 내구성은 시험대상 전 제품 양호해

- 애슬레저복 소재 및 봉제부위가 외부 힘에 의해 쉽게 터지거나 찢어지지 않는지 파열강도 및 봉합강도 시험을 통해 확인한 결과, 전 제품이 섬유제품 권장품질기준*(파열강도 216N 이상, 봉합강도 98N 이상)을 만족하였음.

* 한국소비자원이 자체적으로 제정·운영하는 섬유제품 품질기준 <이하 권장기준>

- 착용 시 외부 물체와의 마찰에 의해 보풀이 발생하지 않는 정도인 필링과 울이 당겨져 외관이 손상되지 않는 정도인 스넥성을 시험한 결과, 전 제품 권장기준(필링 3-4급 이상, 스넥성 3급 이상)을 충족하였음.

[내구성 시험 결과]

| 구분 | 브랜드 | 제품명 | 파열강도 | 봉합강도 | 필링 | 스넥성 |
|----|----------|-----------------------|------|------|------|------|
| 상의 | 나이키 | 드라이 핏 레전드 남성 긴팔 피트니스탑 | 기준충족 | 기준충족 | 기준충족 | 기준충족 |
| | 뉴발란스 | MEN Accelerate 긴팔티 | " | " | " | " |
| | 다이나핏 | STARTER 남성 긴팔티 | " | " | " | " |
| | 데상트 | 터프 에센셜 긴팔 티셔츠 | " | " | " | " |
| | 아디다스 | 워크아웃 PU 프린트 긴팔티 | " | " | " | " |
| | 안다르 | NEW 에어리핏 맨즈 롱슬리브 | " | " | " | " |
| | 언더아머 | 남성 UA Tech 긴팔 | " | " | " | " |
| | 젝시믹스 | 데일리 에코티브 롱슬리브 | " | " | " | " |
| | 푸마 | 남성 트레인 올데이 긴팔 티셔츠 | " | " | " | " |
| 하의 | 뉴발란스 | MEN Core 팬츠 | " | " | " | " |
| | 르꼬끄스포르티브 | AGA 남성 듀얼플렉스 트랙팬츠 | " | " | " | " |
| | 아디다스 | 3S 더블니트 트랙 팬츠 | " | " | " | " |
| | 언더아머 | 남성 UA 피케 트랙 팬츠 | " | " | " | " |
| | 푸마 | 남성 코어 니트 트레이닝 팬츠 | " | " | " | " |

다 색상변화 및 사용성

□ 물, 마찰에 의해 색이 묻어 나올 수 있는 제품도 있어

- (물견뢰도) 물에 젖은 상태에서 색상변화와 색이 묻어 나오는 정도를 확인하는 물견뢰도 시험에서 언더아머 '남성 UA Tech 긴팔' 제품이 권장기준(4급 이상)에 미흡했음.

- 물견뢰도가 미흡한 제품은 물에 젖은 상태로 장시간 방치할 경우, 색이 쉽게 묻어나 다른 의류를 오염시킬 수 있음.

- (마찰견뢰도) 마찰에 의해 색상이 묻어나오는지 확인하는 마찰견뢰도 시험 결과, 젝시믹스 '데일리 에코티브 롱슬리브' 제품이 권장기준(건조건 4급 이상, 습조건 3급 이상)보다 미흡하였음.
- 마찰견뢰도가 미흡한 제품은 마찰에 의해 함께 착용한 가방이나 의류 등에 상대적으로 쉽게 색상이 묻어 나올 수 있음.
- (기타견뢰도 및 내세탁성) 땀과 햇빛에 의한 색 변화 정도인 일광견뢰도, 땀일광복합견뢰도, 땀견뢰도와 세탁에 의한 색 변화 정도인 세탁견뢰도 및 세탁에 의한 수축 등을 확인하는 내세탁성은 시험대상 전 제품이 권장기준을 충족하였음.

[색상변화 및 사용성 시험 결과]

| 구분 | 브랜드 | 제품명 | 물건견뢰도 | 마찰견뢰도 | 기타견뢰도* | 내세탁성 |
|----|----------|-----------------------|-------|-------|--------|------|
| 상의 | 나이키 | 드라이 핏 레전드 남성 긴팔 피트니스탑 | 기준충족 | 기준충족 | 기준충족 | 기준충족 |
| | 뉴발란스 | MEN Accelerate 긴팔티 | " | " | " | " |
| | 다이나핏 | STARTER 남성 긴팔티 | " | " | " | " |
| | 데상트 | 터프 에센셜 긴팔 티셔츠 | " | " | " | " |
| | 아디다스 | 위크아웃 PU 프린트 긴팔티 | " | " | " | " |
| | 안다르 | NEW 에어리핏 맨즈 롱슬리브 | " | " | " | " |
| | 언더아머 | 남성 UA Tech 긴팔 | 기준미흡 | " | " | " |
| | 젝시믹스 | 데일리 에코티브 롱슬리브 | 기준충족 | 기준미흡 | " | " |
| | 푸마 | 남성 트레인 올데이 긴팔 티셔츠 | " | 기준충족 | " | " |
| 하의 | 뉴발란스 | MEN Core 팬츠 | " | " | " | " |
| | 르꼬끄스포츠티브 | AGA 남성 듀얼플렉스 트랙팬츠 | " | " | " | " |
| | 아디다스 | 3S 더블니트 트랙 팬츠 | " | " | " | " |
| | 언더아머 | 남성 UA 피케 트랙 팬츠 | " | " | " | " |
| | 푸마 | 남성 코어 니트 트레이닝 팬츠 | " | " | " | " |

* 일광견뢰도, 땀일광복합견뢰도, 땀견뢰도, 세탁견뢰도

라 안전성, 표시사항 등

□ 전 제품이 관련 안전기준에 적합해

- 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」에 따라 폼알데하이드, 유기주석화합물, 아릴아민, pH와 알러지성 염료 22종 등 안전성은 기준에 적합하였음.
- 혼용률 등 표시사항은 시험대상 전 제품이 기준에 적합하였음.

[안전성 및 표시사항 시험 결과]

| 구분 | 브랜드 | 제품명 | 안전성 | 표시사항 |
|----|---------|-----------------------|------|------|
| 상의 | 나이키 | 드라이 핏 레전드 남성 긴팔 피트니스탑 | 기준적합 | 기준적합 |
| | 뉴발란스 | MEN Accelerate 긴팔티 | " | " |
| | 다이나핏 | STARTER 남성 긴팔티 | " | " |
| | 데상트 | 터프 에센셜 긴팔 티셔츠 | " | " |
| | 아디다스 | 워크아웃 PU 프린트 긴팔티 | " | " |
| | 안다르 | NEW 에어리핏 맨즈 롱슬리브 | " | " |
| | 언더아머 | 남성 UA Tech 긴팔 | " | " |
| | 젝시믹스 | 데일리 에코티브 롱슬리브 | " | " |
| | 푸마 | 남성 트레인 올데이 긴팔 티셔츠 | " | " |
| 하의 | 뉴발란스 | MEN Core 팬츠 | " | " |
| | 르꼬끄스포티브 | AGA 남성 듀얼플렉스 트랙팬츠 | " | " |
| | 아디다스 | 3S 더블니트 트랙 팬츠 | " | " |
| | 언더아머 | 남성 UA 피케 트랙 팬츠 | " | " |
| | 푸마 | 남성 코어 니트 트레이닝 팬츠 | " | " |

□ 제품에 친환경 재활용 소재를 사용하고 있는 제품도 있어

- 재생 폴리에스터 사용을 표시한 나이키 '드라이 핏 레전드 남성 긴팔 피트니스탑', 뉴발란스 'MEN Accelerate 긴팔티', 아디다스 '워크아웃 PU 프린트 긴팔티', '3S 더블니트 트랙 팬츠' 4개 제품은 재생소재 사용을 확인하는 관련 인증서*를 제출하였음.

* GRS, RCS : 섬유 원료 및 의류 생산에 재활용 원료가 사용되었음을 증명하는 인증으로 미국의 Textile Exchange에서 운영하고 있음.

- 제품에 사용된 폴리에스터의 재활용 방법을 시험한 결과, 나이키 '드라이 핏 레전드 남성 긴팔 피트니스탑', 아디다스 '워크아웃 PU 프린트 긴팔 티', '3S 더블니트 트랙 팬츠' 3개 제품은 PET병을 물리적으로 재활용한 폴리에스터 소재를 사용한 것으로 확인되었음.

□ 무게, 두께, 가격은 제품별로 차이 있어

- 상의 제품은 뉴발란스 'MEN Accelerate 긴팔티' 제품이 145g으로 가장 가벼웠고, 하의는 르꼬끄스포르티브 'AGA 남성 듀얼플렉스 트랙팬츠' 제품이 228g으로 가장 가벼웠음.
- 겹감 두께는 상의 뉴발란스 'MEN Accelerate 긴팔티' 0.41mm에서 데상트 '터프 에센셜 긴팔 티셔츠' 0.58mm까지, 하의는 르꼬끄스포르티브 'AGA 남성 듀얼플렉스 트랙팬츠' 0.54mm에서 뉴발란스 'MEN Core 팬츠' 0.98mm까지 제품 간 차이가 있었음.
- 상의는 안다르 'New 에어리핏 맨즈 롱슬리브' 제품이 31,000원으로 가장 저렴했고, 하의는 언더아머 '남성 UA 피케 트랙 팬츠' 제품이 59,000원으로 가장 저렴했음.

[제품 특징]

| 구분 | 브랜드 | 제품명 | 재생 소재 정보 | 무게 (g) | 두께 (mm) | 표시 가격(원) |
|----|----------|-----------------------|---------------------------|--------|---------|----------|
| 상의 | 나이키 | 드라이 핏 레전드 남성 긴팔 피트니스탑 | 재생 소재 사용 인증, PET병 물리적 재활용 | 188 | 0.43 | 45,000 |
| | 뉴발란스 | MEN Accelerate 긴팔티 | 재생 소재 사용 인증 | 145 | 0.41 | 49,900 |
| | 다이나핏 | STARTER 남성 긴팔티 | - | 195 | 0.55 | 79,000 |
| | 데상트 | 터프 에센셜 긴팔 티셔츠 | - | 211 | 0.58 | 69,000 |
| | 아디다스 | 워크아웃 PU 프린트 긴팔티 | 재생 소재 사용 인증, PET병 물리적 재활용 | 179 | 0.49 | 65,000 |
| | 안다르 | NEW 에어리핏 맨즈 롱슬리브 | - | 204 | 0.56 | 31,000 |
| | 언더아머 | 남성 UA Tech 긴팔 | - | 150 | 0.51 | 39,000 |
| | 젝시믹스 | 데일리 에코티브 롱슬리브 | - | 206 | 0.57 | 40,000 |
| | 푸마 | 남성 트레인 올데이 긴팔 티셔츠 | - | 211 | 0.46 | 49,000 |
| 하의 | 뉴발란스 | MEN Core 팬츠 | - | 294 | 0.98 | 59,900 |
| | 르꼬끄스포르티브 | AGA 남성 듀얼플렉스 트랙팬츠 | - | 228 | 0.54 | 119,000 |
| | 아디다스 | 3S 더블니트 트랙 팬츠 | 재생 소재 사용 인증, PET병 물리적 재활용 | 366 | 0.87 | 69,000 |
| | 언더아머 | 남성 UA 피케 트랙 팬츠 | - | 263 | 0.66 | 59,000 |
| | 푸마 | 남성 코어 니트 트레이닝 팬츠 | - | 300 | 0.85 | 79,000 |

- 해당사항 없음