

TEST REPORT



의뢰자 : (주)엔에이치그룹

접수번호 : F232-22-24380

제출처 : (주)현대홈쇼핑

접수일자 : 2022-07-27

품명 : 모자

발급일자 : 2022-08-01

제품분류 : 외의류

쪽번호 : 1/6

세부내역: 품명 : #1 세나 카키브라운, #2 세나 베이지, #3 페트라 내츨, #4 페트라 피넛,
#5 페트라 세이지그린
#1-1 겹감(브라운), #1-2 챙, #2-1 겹감(베이지), #2-2 챙, #3-1 겹감, #3-2 챙(베이지),
#4-1 겹감, #4-2 챙(브라운), #5-1 겹감, #5-2 챙(그린)

** 다음페이지 계속 **

| | |
|----|---------------|
| 확인 | 소속 : 섬유소비재사업팀 |
| | 성명 : 임미영 |

임미영

FITI 시험연구원장



※ 문서 확인 번호 : JZ5Z-RUZI-24UJ ※

(홈페이지에 접속 후 "성적서확인"메뉴에서 문서 확인 번호를 통해 위 변조 여부를 확인할 수 있습니다.)

e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.
이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.

접수번호 : F232-22-24380

쪽 번 호 : 2/6

| 시 험 항 목 | #1-1 | #1-2 | #2-1 | #2-2 | #3-1 | #3-2 | #4-1 | #4-2 | #5-1 | #5-2 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 아릴아민 함유량(*) | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - |
| 폼알데하이드 함유량(*) | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - |
| pH(*) | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - |
| 섬유혼용률 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 마찰견뢰도 | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - | 합격 | - |
| 자외선차단율 | - | - | - | N/A | - | - | - | N/A | - | - |
| * 판정기준 : 1. 국가기술표준원고시 제 2021-0489 호 안전기준 부속서 1 가정용 섬유제품(*) 2. (주)현대홈쇼핑 품질관리 매뉴얼 3. N/A : NOT APPLICABLE | | | | | | | | | | |

e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.

이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용도로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.

이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.

접수번호 : F232-22-24380

쪽 번호 : 3/6

01. 아릴아민 함유량 (KS K 0147 : 2015) : mg/kg

| | #1-1 | #2-1 | #3-1 | #4-1 | #5-1 | 기 준 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|-------|
| 4-AMINOBIIPHENYL | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| BENZIDINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 4-CHLORO-o-TOLUIDINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 2-NAPHTHYLAMINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| o-AMINOAZOTOLUENE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 2-AMINO-4-NITROTOLUENE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 4-CHLOROANILINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 2,4-DIAMINOANISOLE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 4,4'-DIAMINO-DIPHENYLMETHANE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 3,3'-DICHLOBENZIDINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 3,3'-DIMETHOXYBENZIDINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 3,3'-DIMETHYLBENZIDINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 4,4'-METHYLENEDI-o-TOLUIDINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| p-CRESIDINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 4,4'-METHYLENE-BIS-(2-CHLOROANILINE) | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 4,4'-OXYDIANILINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 4,4'-THIODIANILINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| o-TOLUIDINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 2,4-TOLUYLENEDIAMINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 2,4,5-TRIMETHYLANILINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| o-ANISIDINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 4-AMINOAZOBENZENE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 2,4-XYLIDINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |
| 2,6-XYLIDINE | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 5 미만 | 30 이하 |

주) • 검출한계 = 5 mg/kg

- 시험액을 GC-MS 로 분석하였으며, 검출 시 HPLC-MS 로 확인 하였음.
- 4-AMINOBIIPHENYL (CAS NO. 92-67-1), 2-NAPHTHYLAMINE (CAS NO. 91-59-8), 2,4-DIAMINOANISOLE (CAS NO. 615-05-4) : 특정 아조 염료의 사용은 추가적인 정보 없이 확실하게 알아낼 수 없음.
- 4-AMINOAZOBENZENE (CAS NO. 60-09-3)을 형성할 수 있는 아조 염료는 ANILINE (CAS. NO. 62-53-3)과 1,4-PHENYLENEDIAMINE (CAS NO. 106-50-3)을 발생시킴. ANILINE 또는 1,4-PHENYLENEDIAMINE 이 1 mg/kg 미만이면 4-AMINOAZOBENZENE 을 "검출한계 미만(< 5 mg/kg)"라고 간주하며, ANILINE 또는 1,4-PHENYLENEDIAMINE 이 1 mg/kg 이상 이면 KS K 0739 : 2017 로 4-AMINOAZOBENZENE 검출여부를 확인함.

e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.

이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.

이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.

접수번호 : F232-22-24380

쪽 번호 : 4/6

02. 폼알데하이드 함유량 (KS K ISO 14184-1 : 1998) : mg/kg

| | #1-1 | #2-1 | #3-1 | #4-1 | #5-1 | 기 준 |
|--|------|------|------|------|------|--------|
| | 검출안됨 | 검출안됨 | 검출안됨 | 검출안됨 | 검출안됨 | 300 이하 |

주) 검출한계 = 16 mg/kg
검출안됨 = 검출한계 미만

03. pH (KS K ISO 3071 : 2005)

| | #1-1 | #2-1 | #3-1 | #4-1 | #5-1 | 기 준 |
|--|------|------|------|------|------|-----------|
| | 6.9 | 7.0 | 6.6 | 6.4 | 6.5 | 4.0 ~ 9.0 |

주) 사용한 용액 : KCl 용액 (pH 5.7)
추출한 용액의 온도 : 25.0 °C

04. 섬유혼용률 (KS K 0210 : 2018, 오븐건조혼용률, 정량혼용률, 용해법, 현미경법) : %

| | #1-1 | #1-2 | #2-1 | #2-2 | #3-1 | 기 준 |
|--------------|------|------|------|------|------|-----|
| 셀룰로스 섬유(지정외) | - | 86.8 | - | 87.4 | - | ** |
| 마 | 77.0 | - | 75.9 | - | - | ** |
| 면 | 23.0 | - | 24.1 | - | 49.3 | ** |
| 폴리에스터 | - | 13.2 | - | 12.6 | 31.7 | ** |
| 나일론 | - | - | - | - | 12.2 | ** |
| 폴리우레탄 | - | - | - | - | 6.8 | ** |
| | #3-2 | #4-1 | #4-2 | #5-1 | #5-2 | 기 준 |
| 셀룰로스 섬유(지정외) | 100 | - | 100 | - | 100 | ** |
| 면 | - | 47.4 | - | 49.0 | - | ** |
| 폴리에스터 | - | 32.7 | - | 32.4 | - | ** |
| 나일론 | - | 13.1 | - | 12.3 | - | ** |
| 폴리우레탄 | - | 6.8 | - | 6.3 | - | ** |

주) #1-2, #2-2 : 연결사 제외.
#3-2, #4-2, #5-2 : 수지 및 연결사 제외.

e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.
이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.
이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.

접수번호 : F232-22-24380

쪽 번 호 : 5/6

05. 마찰견뢰도 (KS K ISO 105-X12 : 2016) : 급

| | #1-1 | #2-1 | #3-1 | #4-1 | #5-1 | 기 준 |
|-----|------|------|------|------|------|------|
| 길이 | | | | | | |
| - 건 | 4-5 | 4-5 | 4-5 | 4-5 | 4-5 | 4 이상 |
| - 습 | 4-5 | 4-5 | 4-5 | 4-5 | 4-5 | 3 이상 |

06. 자외선차단율 (KS K 0850 : 2019) : %

| | #2-2 | #4-2 | 기 준 |
|---------------|------|---------|-----|
| 자외선(UV-R) 차단율 | 99.1 | 99.9 초과 | ** |
| 자외선(UV-A) 차단율 | 99.1 | 99.9 초과 | ** |
| 자외선(UV-B) 차단율 | 99.2 | 99.9 초과 | ** |

주) • 측정 기기 : UV-VIS-NIR Spectrophotometer
(PerkinElmer_Lambda 1050 with 150 mm InGaAs int. Sphere)

- 파장 범위 : UV-R : (290 ~ 400) nm
UV-A : (315 ~ 400) nm
UV-B : (290 ~ 315) nm

• 파장 간격 : 5 nm

의뢰자 요청에 의해 상기 시험방법 적용하였음.

모자의 챙 부분으로 시험하였음.

** 시험 결과 기록 완료 **

e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.

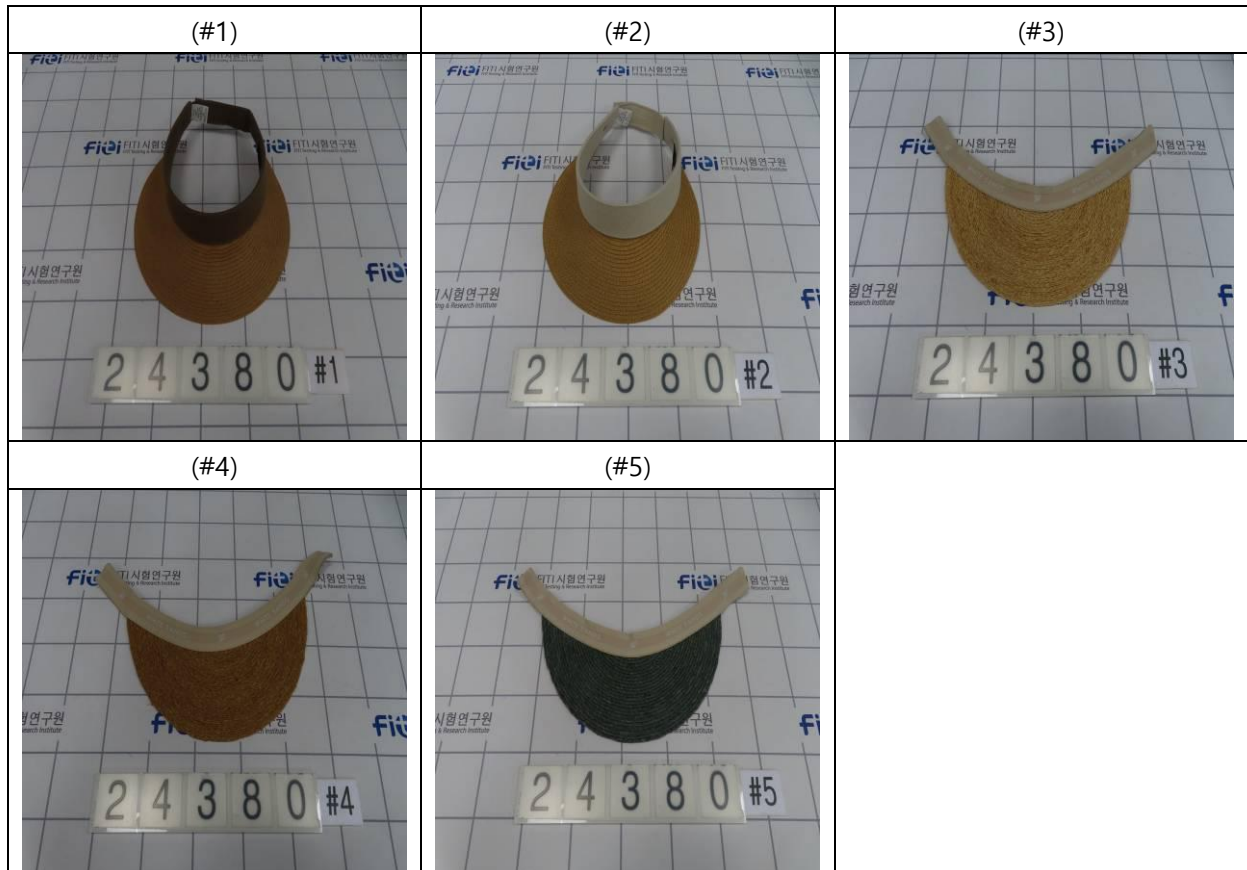
이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.

이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.

접수번호 : F232-22-24380

쪽 번호 : 6/6



e-DOCUMENT SERVICE

이 성적서는 제시된 시료에 대한 시험결과로서 전체제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 시료명은 의뢰자가 제시한 명칭입니다.

이 성적서는 FITI와 사전 서면 동의 없이 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.

이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 무관함을 알려 드립니다.

이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본(e-DOCUMENT SERVICE)은 시험결과에 대한 참고용입니다.