

## < 붙임 1 > 리사이클 나일론 백팩 주요 시험·평가 결과

### 1 시험 대상 제품

#### ☐ 시험 대상 브랜드 및 제품 선정

- 스포츠 브랜드 및 아웃도어 브랜드에서 판매하는 리사이클 나일론 소재 사용을 표시한 백팩 8종

#### ☐ 대상 제품

[ 시험 대상 제품 ]

No.	브랜드명*	제품명 (제품 번호)	리사이클 소재 표시	제조 및 판매업체	가격(원)**
1	네파	이지-에프 24L (7IE75008600000)	친환경 소재 리젠 원단	네파(주)	129,000
2	노스페이스	미니샷 (NM2D55A)	나일론(리사이클드) 100%	(주)영원아웃도어	99,000
3	데상트	오리진 백팩 (SN323HBP70)	재생 나일론 소재	데상트코리아 주식회사	159,000
4	디스커버리	경량 소형 백팩 (DXBK0102NK0001)	리사이클 소재	(주)에프엔에프	119,000
5	르꼬끄 스포츠티브	르하디 백팩 (QN123ABP15)	리사이클 원단	데상트코리아 주식회사	139,000
6	블랙야크	어스릭색 (2BYKSX1914DK999 M)	효성 MIPAN REGEN 리사이클 나일론	(주)비와이엔블랙야크	69,000
7	아디다스	엑스시티 백팩 (4CMTEBP3)	재생 나일론 립스톤 100%	아디다스코리아(유)	69,000
8	파타고니아	알트비아 팩 14L (48895N7)	100% 재활용 나일론	(주)파타고니아코리아	179,000

\* 브랜드 순서는 '가나다' 순

\*\* 제품의 표시가격이며, 실제 구입 가격은 구입 시기 및 장소에 따라 달라질 수 있음.

## 2 시험 항목 및 방법

### □ 시험·확인 항목 선정

- ① 환경성(리사이클 섬유 사용 여부, 포장재) ② 색상변화(물견뢰도, 마찰견뢰도 등)  
 ③ 내구성(부착강도) ④ 안전성(폼알데하이드) ⑤ 표시사항(혼용률, 표시사항 등) 등  
 리사이클 나일론을 평가할 수 있는 시험·평가 항목 설정

#### [ 시험 · 확인 항목 및 방법 ]

주요 시험항목		시험·평가 내용	시험·평가 방법
① 환경성	리사이클 섬유	■ 겉감에 사용된 리사이클 나일론 섬유 확인	자료 검증·확인
	포장재	■ 제품 포장재의 리사이클 원료 확인	
② 색상변화	물견뢰도	■ 물에 의해 색이 변하거나 색이 묻어나는 정도를 평가	KS K ISO 105-E01
	마찰견뢰도	■ 마찰에 의해 다른 의류를 오염시키지 않는 정도를 평가	KS K 0650-1
	땀견뢰도	■ 땀에 의해 색이 변하거나 색이 묻어나는 정도를 평가	KS K ISO 105-E04
	일광견뢰도	■ 햇빛에 의해 색이 변하지 않는 정도를 평가	KS K ISO 105-B02
③ 내구성	부착강도	■ 일정 하중에서 가방이 손상되지 않고 튼튼하게 유지되는 정도를 평가	KS G 3122
④ 안전성	안전성	■ 폼알데하이드 함유 여부 확인	안전기준준수 가정용섬유제품 안전기준 부속서1
⑤ 표시사항	표시사항	■ 혼용률, 취급상 주의사항 등 표시사항 확인	

## 3

## 주요 항목별 시험 및 조사 결과

## 가 환경성

## □ 리사이클 소재 사용 증명자료는 업체별로 차이가 있어


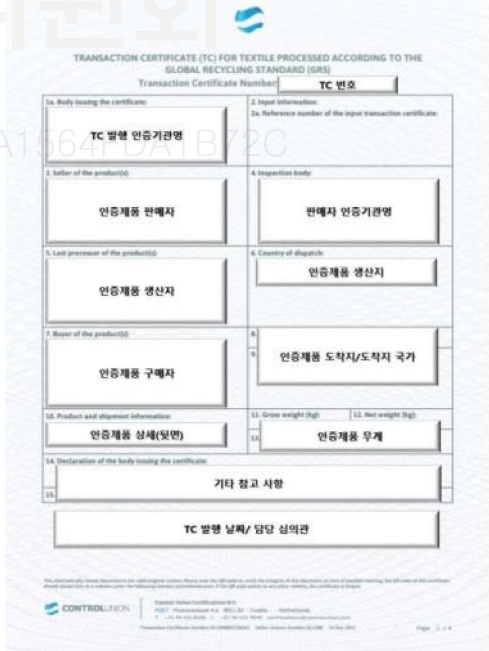
- (인증서 확인) 6개 제품은 리사이클 나일론을 사용에 대한 증빙으로 리사이클 원재료 함량 뿐 아니라 기업이 환경적·사회적 기준과 화학물 규제를 준수했는지 심사하는 GRS 인증서\*\*를 제시함.

\* 네파(이지-에프 24L), 노스페이스(미니샷), 르꼬끄 스포르티브(르하디 백팩), 블랙야크(어스럭색), 아디다스(엑스시티 백팩), 파타고니아(알트비아 팩 14L)

\*\* GRS(Global Recycled Standard, 국제 리사이클 기준)는 섬유 원료 및 의류 생산에 재활용 원료가 사용되었음을 증명하기 위한 인증 기준으로, 원료의 수집부터 가공, 완제품 생산 및 판매까지 모든 단계의 공정 심사를 통해 관리의 연속성을 보장함.

- (거래내역 확인) 데상트(오리진 백팩)와 디스커버리(경량 소형 백팩) 2개 제품은 리사이클 원사의 구매 및 판매를 확인하는 거래증명서(Transaction Certificate, TC)와 제조단계에서의 리사이클 소재 사용 및 거래 내역을 제시함.

## [ 인증서(Scope Certificate)와 TC(Transaction Certificate) 차이 ]

'인증서' SC(Scope Certificate)	'거래증명서' TC(Transaction Certificate)
	
인증범위의 공장 혹은 조직이 인증 기준에 따라 생산할 수 있는 자격에 대한 증명서	인증 제품을 거래할 때 발행 또는 제공받는 문서로, 인증받은 업체에서 판매된 제품이 인증품을 증명할 수 있는 서류

- **(포장재)** 아디다스(엑스시티 백팩), 파타고니아(알트비아 팩 14L) 2개 제품은 포장재로 RCS 인증\*을 받은 리사이클 소재를 사용하고 있음.

\* RCS(Recycled Claim Standard)는 제품의 재생 소재 함량을 확인하는 인증임.

### [ 환경성 확인 결과 ]

브랜드명(제품명)	겉감(나일론)		포장재
	GRS 인증	TC	
네파(이지-에프 24L)	◎	-	-
노스페이스(미니샷)	◎	-	-
데상트(오리진 백팩)	-	◎	-
디스커버리(경량 소형 백팩)	-	◎	-
르꼬끄 스포르티브(르하디 백팩)	◎	-	-
블랙야크(어스럭색)	◎	-	-
아디다스(엑스시티 백팩)	◎	◎	◎
파타고니아(알트비아 팩 14L)	◎	-	◎

◎ 리사이클 소재 증빙, - 해당사항 없음

## 나 색상변화

### □ 물건뢰도가 권장기준 이하여서 색이 묻어나올 가능성이 있는 제품도 있어

- **(물건뢰도)** 물에 젖은 상태에서 색상이 변하거나 다른 의류로 색이 묻어나는 정도를 확인한 결과, 르꼬끄 스포르티브(르하디 백팩) 제품이 권장기준(중의류)\* 이하였음.

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

- 물건뢰도가 미흡한 제품은 물에 젖은 상태로 장시간 방치할 경우, 색상이 상대적으로 쉽게 다른 의류 등으로 묻어나올 수 있음.

- **(기타견뢰도)** 마찰에 의해 색상이 묻어나오는 정도인 마찰견뢰도, 땀에 젖은 상태에서의 색상변화와 오염 정도를 확인하는 땀견뢰도, 햇빛에 의한 색 변화 정도인 일광견뢰도는 모든 제품이 권장기준 이상이었음.

## [ 색상변화 시험결과 ]

브랜드명(제품명)	물건뢰도	마찰견뢰도	땀견뢰도	일광견뢰도
네파(이지-에프 24L)	○	○	○	○
노스페이스(미니샷)	○	○	○	○
데상트(오리진 백팩)	○	○	○	○
디스커버리(경량 소형 백팩)	○	○	○	○
르꼬끄 스포르티브(르하디 백팩)	△	○	○	○
블랙야크(어스럭색)	○	○	○	○
아디다스(엑스시티 백팩)	○	○	○	○
파타고니아(알트비아 팩 14L)	○	○	○	○

○ : 권장 기준 이상, △ : 권장 기준 이하

## 다 내구성

## □ 부착강도는 시험 대상 전 제품이 권장기준 이상으로 적합해

- (부착강도) 일정 하중에서 손잡이 이탈, 기타 형태의 변형 등 가방이 손상되지 않고 튼튼하게 유지되는 정도를 확인한 결과, 시험 대상 전 제품이 KS 권장기준\*을 충족하였음.

\* KS G 3122 가방: 2020, 7.3 부착강도

## [ 내구성 시험결과 ]

브랜드명(제품명)	부착강도
네파(이지-에프 24L)	○
노스페이스(미니샷)	○
데상트(오리진 백팩)	○
디스커버리(경량 소형 백팩)	○
르꼬끄 스포르티브(르하디 백팩)	○
블랙야크(어스럭색)	○
아디다스(엑스시티 백팩)	○
파타고니아(알트비아 팩 14L)	○

○ : 기준 적합, X : 기준 부적합

## 라 안전성

### □ 유해물질인 폼알데하이드는 시험대상 전 제품에서 검출되지 않아

- 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」의 유해물질 안전요건\*을 준용하여 백팩 걸감의 폼알데하이드를 시험한 결과, 모든 제품에서 검출되지 않았음.

\* 안전기준준수 부속서1 가정용섬유제품

#### [ 안전성 시험 결과 ]

브랜드명(제품명)	폼알데하이드
네파(이지-에프 24L)	불검출
노스페이스(미니샷)	불검출
데상트(오리진 백팩)	불검출
디스커버리(경량 소형 백팩)	불검출
르꼬끄 스포르티브(르하디 백팩)	불검출
블랙야크(어스럭색)	불검출
아디다스(엑스시티 백팩)	불검출
파타고니아(알트비아 팩 14L)	불검출

## 마 표시사항

### □ 혼용률 관련 표시 개선이 필요한 제품도 있어

- (표시사항) 제품의 표시사항을 확인한 결과, 블랙야크(어스럭색)와 아디다스(엑스시티 백팩) 2개 제품은 혼용률 관련 표시 개선이 필요하였음.
- 해당 2개 제품은 걸감의 폴리에스터 소재 정보를 표시하지 않아 가정용섬유제품 표시기준(안전기준준수 부속서1)에 부적합하였음.

⇒ (업체 회신) 해당 2개 업체는 혼용률 표시 개선을 회신함.

## [ 표시사항 시험 · 확인 결과 ]

브랜드명 (제품명)	표시사항	혼용률	
		표시	결과
네파 (이지-에프 24L)	○	겉감1: 나일론 100% 겉감2: 나일론 100%	겉감1: 나일론 100% 겉감2: 나일론 100%
노스페이스 (미니샷)	○	겉감1: 나일론 100% 겉감2: 폴리에스터 100%	겉감1: 나일론 100% 겉감2: 폴리에스터 100%
데상트 (오리진 백팩)	○	겉감: 나일론 100%	겉감: 나일론 100%
디스커버리 (경량 소형 백팩)	○	겉감: 나일론 100%	겉감: 나일론 100%
르꼬끄 스포르티브 (르하디 백팩)	○	겉감: 나일론 100%	겉감: 나일론 100%
블랙야크 (어스력색)	X	겉감: 나일론 100%	겉감: 나일론 85.3% 폴리에스터 14.7%
아디다스 (엑스시티 백팩)	X	주소재: 나일론 100% 보온재: 폴리에틸렌 100%	겉감1: 나일론 100% 겉감2: 폴리에스터 100% 보온재: 폴리에틸렌 100%
파타고니아 (알트비아 팩 14L)	○	겉감: 나일론 100%	겉감: 나일론 100%

○ 기준 적합, X 기준 부적합

E026E0BD692D4A588BCA1564FDA1B72C