



보도시점 2023. 11. 3.(금) 06:00
< 11. 3.(금) 석간 >

배포 2023. 11. 2.(목)

고부가친환경 섬유산업으로 국제표준화 선도

- 국제표준화기구 섬유 기술위원회(ISO/TC 38) 총회 20년 만에 한국, 서울에서 열려
- 방사성 물질 흡착 섬유 및 재생 가죽 섬유 시험법 등 한국 주도로 국제표준화 추진

산업통상자원부 국가기술표준원(원장 진종욱)은 섬유센터에서 10.29.(일) ~ 11.3.(금) 동안 제24차 국제표준화기구 섬유기술위원회(ISO/TC 38) 총회를 개최하여, 우리나라 전통 섬유산업이 고부가·친환경 섬유산업으로 탈바꿈할 수 있도록 국제표준 개발을 선도하였다.

이번 회의에는 우리나라를 비롯한 미국, 중국, 일본, 프랑스 등 14개 회원국의 표준 전문가 100여 명이 참여하였다. 코로나 이후 첫 대면 회의로 20년 만의 국내 개최를 통해 우리나라의 섬유 분야 국제표준화 역량 및 인지도 제고뿐만 아니라 표준 전문가들의 교류의 장을 제공하였다.

특히, 우리나라는 이번 회의에서 활성탄소섬유의 방사성 물질 흡착 성능을 평가하는 시험방법과 재생 가죽 섬유(분쇄 가죽과 합성 섬유 혼합)의 조성 비율 및 종류를 분석하는 시험방법 등 2건의 신규 표준안을 제안 발표했다. 이미 제안한 생분해, 소비자 보호 분야 등의 섬유 표준안 6건에 대해서도 후속 논의를 진행하였다.

이번에 우리나라가 제안한 국제표준이 발간되면, 방사성 흡착용 활성탄소섬유의 평가 방법이 정립되어 원전 발전소, 의료 등 관련 산업 분야로 용도가 확대되고, 재생 가죽 섬유에 대한 객관적 품질 평가가 가능해져 가죽 폐기물 저감 및 재생 가죽 산업 발전 활성화 등 자원 선순환에 기여할 것으로 기대된다.

진종욱 국가기술표준원장은 “전통산업으로 분류되는 섬유 산업계가 급변하는 산업 패러다임 전환에 발맞춘 첨단산업으로 발전할 수 있도록 앞으로 국제표준화 활동을 적극 지원하겠다” 고 밝혔다.

담당 부서	표준정책국	책임자	과 장	최정식 (043-870-5390)
	바이오화학서비스표준과	담당자	연구사	조하니 (043-870-5391)

□ **회의개요**

- (회의명) 제24차 ISO/TC 38 국제표준화 회의
- (주최/주관) 국가기술표준원 / (재)FITI시험연구원(간사기관)
- (일시) 2023년 10월 29일 ~ 11월 3일(6일간)
- (장소) 섬유센터 컨퍼런스홀(서울특별시 강남구 대치2동)
- (참석) 한국, 미국, 중국, 일본, 프랑스 등 14개 회원국 전문가 100여 명

구분	10/29(일)	10/30(월)	10/31(화)	11/1(수)	11/2(목)	11/3(금)
회의 구성	의장 자문 그룹 회의	WG 33 (섬유 동물복지)	SC 24/WG 2 (원단 물리시험)	SC 1 (염색견뢰도)	SC 23 (섬유 및 원사)	총회
		WG 22 (화학시험)	WG 23 (생물학적 특성)	SC 2 (세탁, 가공, 내수시험)	SC 24 (원단 컨디셔닝 및 물리시험)	
		SC 1/WG 1 (내광성, 내후성)	WG 30 (생분해성 시험)			

* WG(Working group) : 작업반, SC(Subcommittee) : 분과위원회

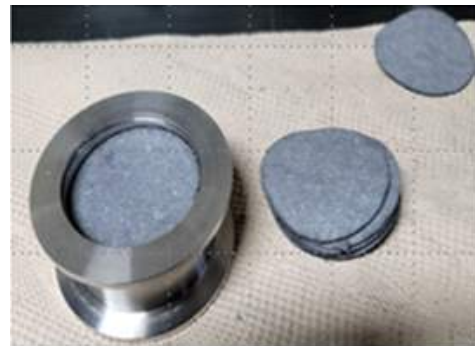
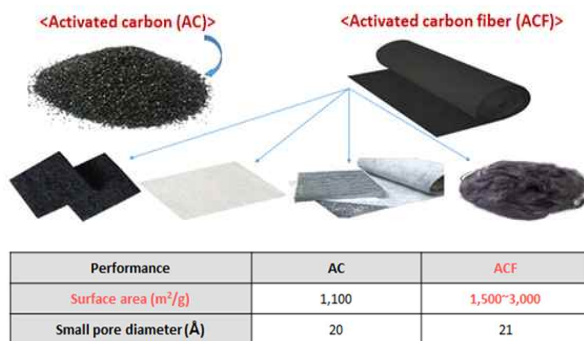
□ **한국 표준 제안 현황**

No	분야	표준(안)	진행단계
1	원자력	방사성 물질 흡착용 활성탄소섬유의 성능 평가방법	제안 발표
2	생분해/자원순환	분쇄가죽을 활용한 재생 가죽 섬유의 혼용률 시험법 및 가죽 감별법	제안 발표
3		랩스케일 모의 퇴비조건에서 섬유 분해율 측정 시험방법	PWI 제안
4	소비자 보호	섬유 — 퀴놀린, 이소퀴놀린 및 특정 유도체 분석방법	제안 승인
5		섬유 — 미세먼지 차단 성능 디지털 측정방법	제안 승인
6		모션 마네킨을 이용한 의류제품 강우환경 보호특성 평가방법	CD 회람
7	기타	탄소섬유 화학적 표면 특성 XPS 분석 방법	제안 승인
8		직물의 이축인장 특성 — 십자형 시편을 이용한 탄성 특성 측정	제안 승인

* 국제표준 제정절차 : 예비/제안 단계(PW/NP) → 준비 단계(WD) → 위원회 단계(CD) → 질의 단계(DIS) → 승인 단계(FDIS) → 발간

1 방사성 물질 흡착용 활성탄소섬유 성능 평가방법

- (배경) 방사성 물질 흡착용으로 활성탄소섬유(ACF)는 기존 활성탄보다 성능(흡착량, 흡착속도 등) 우수하나 이를 시험할 분석 표준이 부재
- (주요내용) 반응기(캐니스터) 형태, 시료 제조 방법과 가압 장치 및 온도, 압력 등 시험에 필요한 조건 등을 규정
- (기대효과) 정수, 탈취, 공기정화 등으로 사용되는 활성탄소섬유가 원전 발전소 및 의료용, 산업용 방사성 오염물질 흡착필터 등으로 응용 확대



2 재생 가죽 섬유의 혼용률 시험법 및 가죽 감별법

- (배경) 가죽 자투리 및 폐기물 재활용을 위한 재생 소재 및 품질검증 수요가 증가하고 있으나 재생 가죽 섬유*의 감별을 위한 표준 부재
- * 재생 가죽(분쇄 가죽)과 합성섬유(폴리에스터 등)를 섞어 제조된 섬유
- (주요내용) 재생 가죽 섬유의 정확한 감별을 위하여 전처리 방법, 혼용률 시험법 및 사용된 가죽 종 분석법 등을 규정
- (기대효과) 재생 가죽 품질 검증 수요 충족 및 재생 가죽 시장 확대



- 의장 : Mr. Hisashi Tazawa(~2024, 일본)
- 간사국 : 중국
- 회원국 : 32개 정회원국, 47개 준회원국
 - (정회원국) 한국, 미국, 영국, 독일, 호주, 중국, 일본, 프랑스 등
 - (준회원국) 그리스, 인도네시아, 홍콩, 아랍에미리트 등
- 작업 범위 :
 - 섬유, 실, 코드, 로프, 천 및 기타 직물 소재 및 관련 시험방법
 - 가공 및 시험에 필요한 섬유 산업 원료, 보조제 및 화학 제품
 - 섬유 제품의 규격
 - 섬유에서 발생하는 미세 플라스틱 및 이와 관련된 시험 방법
 - 섬유 공급망의 윤리적 및 환경적 문제와 관련 시험 방법
- 구성 : 분과위원회(SC) 5개, 작업반(WG) 13개

구 분	TC	명 칭
분과위원회 (SC)	TC 38/SC 1	염색견뢰도
	TC 38/SC 2	세탁, 가공, 내수시험
	TC 38/SC 20	텍스타일
	TC 38/SC 23	섬유 및 원사
	TC 38/SC 24	원단 컨디셔닝 및 물리시험
작업반 (WG)	TC 38/WG 9	부직포
	TC 38/WG 17	생리학적 특성
	TC 38/WG 21	로프, 밧줄, 슬링, 그물
	TC 38/WG 22	혼용률 및 화학 시험
	TC 38/WG 23	생물학적 특성
	TC 38/WG 27	원단의 수분 특성
	TC 38/WG 29	해충 관련 섬유 시험
	TC 38/WG 30	생분해성 시험
	TC 38/WG 31	천연 소재
	TC 38/WG 32	스마트 섬유
	TC 38/WG 33	섬유 공급망의 동물복지
	TC 38/WG 34	섬유의 미세플라스틱
	TC 38/WG 35	환경적 측면