

섬유복합구조체 보호복 소재 피부화상도 안전성 시험 DB (24 건)

○ 시험 개요

보호복의 열 및 불꽃에 대한 보호복 시험(Protective clothing against heat and flame)에서 보호복을 통해 인체에 전달되는 에너지를 측정하여 화상발생 정도를 측정하는 방법으로 사용됨

○ 시험규격 (ISO 13506-1 및 ASTM F 1930)

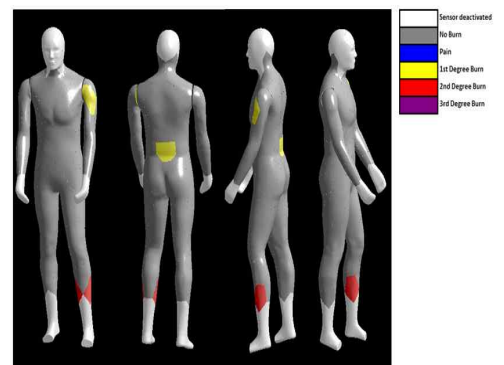
계기화된 인체 마네킨에 화염을 8 초 노출 후 240 초 동안 데이터를 수집하여 화상발생 위험에 대해 분석함

○ 시험 환경 및 시험편

시험편 치수는 150mmX100mm, 시험환경은 대기온도 20℃, 습도 20%에서 시험.

제품명	소재	특징
특수방화복	Aramid, PTFE, 폴리아미드계 섬유	혼용률 차이가 있는 방화복 6 중

○ 전신 화염마네킨 시스템과 화상 발생 예측 부위



○ 시험 결과

[피부 화상도 예측 결과]

구분	1 도 화상 (%)	2 도 화상 (%)	3 도 화상 (%)	총 전달에너지 (kJ)
#1	5.21	26.2	14.4	504
#2	5.21	21.2	11.8	423
#3	1.38	13.5	7.10	357
#4	3.44	16.4	7.25	365
#5	1.75	1.77	0.00	34.1
#6	1.76	1.74	0.00	34.1