모델 IC501B WH 옵션 MS

Tyvek® IsoClean®

DuPont™ Tyvek® IsoClean®, 모델 IC501B WH 옵션 0B. 토시. 바운드 내부 솔기. 상단 및 손목 고무 밴드 처리. 클린 공정 및 감마선 멸균 처리. 무균상태에서 포장. 흰색.

이름	설명
제품 참조 번호	IC501BWHMS
원단 및 소재	Tyvek® IsoClean® Clean Processed and Sterile
디자인	고무 밴드 처리된 토시
솔기	바운드 봉제(내부)
컬러	흰색
사이즈	00,프리사이즈
수량/박스	100개/박스, (한 쌍씩)개별 포장을 25개 외부 비닐에 나눠 담은 후 2중 폴리에틸렌 비닐에 담음

제품 특성 & 상세 정보

DuPont™ Tyvek® IsoClean®, 모델 IC501B WH 옵션 MS. 프리 사이즈 (45cm). 클린 공정 및 감마선 멸균 처리. 바운드 내부 솔기. 토시 상단, 손목 고무 밴드 처리.
Tyvek® IsoClean®보호복은 플래시 스펀 고밀도 폴리에틸렌 원단으로 만들어졌으며, 보호력과 내구성, 편안함을 균형있게 제공합니다. Tyvek® IsoClean®은 분진과 미생물 및 무해한 수용성 액체 튐을 차단합니다. Tyvek® IsoClean®보호복은 통기성이 있으며 입자 발산이 매우 적습니다.
옵션 CS, DS, MS Tyvek® IsoClean® 보호복과 액세서리는 클린 공정과 감마 멸균을 통해 생산됐습니다. 보호복은 무균 공정에서 사용될 수 있도록 입자 발산을 최소화하여 접은 상태로 ISO 4등급 클린룸에서 포장되었습니다. 본 포장 방식(옵션 MS)은 의복을 클린룸으로 운반하는 과정에서 오염 위험을 감소시키는 데 핵심적인 역할을 합니다. 액세서리는 개별 포장 후 다시 외부 비닐에 나눠 담깁니다.
Tyvek® IsoClean®은 일반적으로 생명공학, 제약, 의료 기기 제조, 식품 가공, 화장품 산업 및 기타 중요한 CONTROLLED ENVIRONMENT에서 사용됩니다.

- 유럽 (EU) 2016/425 인증 (비활성)
- 부분보호복, 카테고리 III, 타입 PB[6-B]
- EN 14126 (감염성 인자에 대한 보호)
- 클린 공정 및 SAL 10^{-6} (ISO 11137-1) 감마선 멸균 처리 Sterilized by gamma-irradiation to SAL of 10^{-6} (ISO 11137-1)
- 멸균 인증서를 통해 모든 멸균 처리된 의복 추적 가능
- GMP class A/B (ISO Class 5) 클린룸에서 사용하기에 적합

필요한 추가 장비

- 위험 요소 평가 결과를 바탕으로 호흡기와 눈, 머리, 손, 발 등을 보호할 수 있는 적절한 개인안전 보호구를 착용하십시오. (8)
- 이 보호복은 신체 일부만을 보호합니다. 위험 요소 평가 결과를 바탕으로, 필요 시 다른 내화학성 안전보호구와 함께 착용하십시오.

사이즈

Dcode	제품 사이즈
D15466036	UN

물리적 특성

듀폰 화학 보호복에 사용되는 원단의 기계적 성능과 관련된 정보는 테스트 방법 및 관련 유럽 기준에 따라 확인 가능합니다. 내마모성, 굴곡저항, 인장강도, 뚫림저항과 같은 성능들은 보호력을 평가할 때 도움이 될 수 있습니다.

속성	테스트 방법	전형적인 결과	EN
인열 강도 (XD) - 사다리꼴 형태시험	EN ISO 9073-4	>10 N	1 of 6 [1]
뚫림 강도	EN 863	>10 N	2 of 6 [1]
색상	N/A.	흰색	N/A
중량	DIN EN ISO 536	45 g/m^2	N/A
두께	DIN EN ISO 534	185 µm	N/A
내마모성 [7]	EN 530 Method 2	>10 회	1 of 6 [1]
인열 강도 (MD) - 사다리꼴 형태시험	EN ISO 9073-4	>10 N	1 of 6 [1]
인장 강도 (MD)	DIN EN ISO 13934-1	>30 N	1 of 6 [1]
인장 강도 (XD)	DIN EN ISO 13934-1	>30 N	1 of 6 [1]
내수성	DIN EN 20811	7 kPa	N/A
표면 저항 (RH 25%), 내부 [7]	EN 1149-1	2^{10} Ohm	N/A
고온 노출	N/A.	녹는점 135°C	N/A
굴곡 저항 [7]	EN ISO 7854 Method B	>100000 회	6 of 6 [1]

1 한국산업안전보건공단 고용노동부고시 제 2020-35호 또는 EN 14325에 의거함 2 EN 14126에 따름 3 EN 1073-2에 따름 4 EN 14116에 따름 12 EN 11612에 따름 5 전면 Tyvek® / 후면 6 ASTM D-572에 따른 테스트에 기반함 7 추가 정보, 제한 및 경고는 지침을 참조해주십시오. > 초과 < 미만 <= Smaller than or equal to N/A 해당 사항 없음 STD DEV 표준 편차

보호복 성능

보호복의 보호력과 관련된 정보는 유럽 기준에 따릅니다. 여기에는 방사능 오염 미립자에 대한 보호력, 솔기 강도, 보관 수명 등의 중요한 특징이 포함됩니다. 누설율 및 액체 침투 저항성에 대한 내용도 보호복 형식에 따라 세부 정보를 확인하실 수 있습니다.

속성	테스트 방법	전형적인 결과	EN
솔기 강도	EN ISO 13935-2	> 30 N	1 of 6 [1]

1 한국산업안전보건공단 고용노동부고시 제 2020-35호 또는 EN 14325에 의거함 3 EN 1073-2에 따름 12 EN 11612에 따름 13 EN 11611에 따름 5 전면 Tyvek® / 후면 6 ASTM D-572에 따른 테스트에 기반함 7 추가 정보, 제한 및 경고는 지침을 참조해주십시오. 11 평균 10벌의 방호목, 3가지 활동, 3가지 검침계에 기반함 > 초과 < 미만 <= Smaller than or equal to N/A 해당 사항 없음 * 최저 단일 값에 기반함

편안함

편안함

속성	테스트 방법	전형적인 결과	EN
공기 투과도 (Gurley)	ISO 5636-5	4 s	N/A
공기 투과도 (Gurley)	ISO 5636-5	있음(네)	N/A
보온성(열저항), Rct	EN 31092/ISO 11092	10*10-3 m2*K/W	N/A
보온성(열저항), clo값	EN 31092/ISO 11092	0.065 clo	N/A

2 EN 14126에 따름 5 전면 Tyvek® / 후면 > 초과 < 미만 <= Smaller than or equal to N/A 해당 사항 없음

침투 및 반발

액체 화학물질에 노출되는 보호복 원단의 침투와 흡수, 반발 지수를 측정할 때에는 EN ISO 6530 시험방법을 사용합니다. 시험 결과는 듀폰 원단이 30% 황산 및 10% 수산화나트륨에 대해 침투 저항과 반발 성능을 제공함을 보여줍니다.

속성	테스트 방법	전형적인 결과	EN
액체 반발성, 황산 (30%)	EN ISO 6530	>95 %	3 of 3 [1]
액체 반발성, 수산화나트륨 (10%)	EN ISO 6530	>90 %	2 of 3 [1]
액체 침투 저항, 황산 (30%)	EN ISO 6530	<1 %	3 of 3 [1]
액체 침투 저항, 수산화나트륨 (10%)	EN ISO 6530	<5 %	2 of 3 [1]

생물학적 보호

듀폰 보호복이 생물학적으로 오염된 에어로졸, 액체, 먼지 및 혈액, 체액, 혈행성 병원균 등에 노출되었을 때에 제공하는 보호력에 대한 정보를 확인하실 수 있습니다. 해당 정보는 연관된 유럽 기준에 따라 분류되어 있습니다.

속성	테스트 방법	전형적인 결과	EN
생물학적으로 오염된 액상물질에 대한 침투 저항	EN ISO 22610	Pass	1 of 6 [2]
생물학적으로 오염된 에어로졸에 대한 침투 저항	ISO/DIS 22611	Pass	1 of 3 2
생물학적으로 오염된 고체 입자성 물질에 대한 침투 저항	ISO 22612	Pass	1 of 3 [2]
박테리오파지(Bacteriophage Phi-X174)를 사용한 혈행성 병원균의 침투 저항	ISO 16604	No classification	No classification [2]
인조 혈액을 이용한 혈액 및 체액에 대한 침투 저항	ISO 16603	Pass	3 of 6 2

2 EN 14126에 따름 > 초과 < 미만 <= Smaller than or equal to

깨끗함

깨끗함

속성	테스트 방법	전형적인 결과	EN
입자 발생 시험 (Helmke Drum)	IEST-RP-CC003.4.	Category I	N/A
박테리아 여과 효율 (3 micron).	ASTM F2101	98.4 % ± 0.9 % STD DEV	N/A

5 전면 Tyvek® / 후면 > 초과 < 미만 N/A 해당 사항 없음 STD DEV 표준 편차

경고

- 여기에 제공된 정보는 정보 게재일에 듀폰이 알고 있는 내용과 일치합니다. 이 정보는 새로운 정보 및 지식이 입수되면 수정될 수 있습니다. 제공된 데이터는 제품 특성의 정상적인 범위 내에 들며, 지정된 특정 물질과만 관련이 있습니다. 달리 명시되지 않은 경우, 해당 물질이 다른 물질이나 첨가물과 함께 사용되었다면 본 데이터가 유효하지 않을 수 있습니다. 제공된 데이터를 사양 한계 설정에 사용하거나, 단독으로 설계의 밑바탕으로 사용해서는 안됩니다. 본 데이터는 여러분이 어느 소재의 특정 목적 적합성을 직접 판단하기 위해 실시해야 할 수도 있는 테스트를 대체하지 못합니다. 듀폰은 실제 최종 사용자 환경의 모든 변수들을 예측할 수 없기 때문에 이 정보의 사용과 관련하여 어떠한 보증도 하지 않으며, 어떠한 책임도 지지 않습니다. 여기에 수록된 어떤 내용도 사용 허가나 특허권 침해를 조장하는 근거로 간주될 수 없습니다.여기에 제공된 정보는 정보 게재일에 듀폰이 알고 있는 내용과 일치합니다. 이 정보는 새로운 정보 및 지식이 입수되면 수정될 수 있습니다. 제공된 데이터는 제품 특성의 정상적인 범위 내에 들며, 지정된 특정 물질과만 관련이 있습니다. 달리 명시되지 않은 경우, 해당 물질이 다른 물질이나 첨가물과 함께 사용되었다면 본 데이터가 유효하지 않을 수 있습니다. 제공된 데이터를 사양 한계 설정에 사용하거나, 단독으로 설계의 밑바탕으로 사용해서는 안됩니다. 본 데이터는 여러분이 어느 소재의 특정 목적 적합성을 직접 판단하기 위해 실시해야 할 수도 있는 테스트를 대체하지 못합니다. 듀폰은 실제 최종 사용자 환경의 모든 변수들을 예측할 수 없기 때문에 이 정보의 사용과 관련하여 어떠한 보증도 하지 않으며, 어떠한 책임도 지지 않습니다. 여기에 수록된 어떤 내용도 사용 허가나 특허권 침해를 조장하는 근거로 간주될 수 없습니다.

투과 데이터

투과란 고체, 액체 또는 기체성 화학물질이 분자 수준에서 보호복의 원단을 통과하는 화학작용을 의미합니다. 투과 데이터는 특정 용도에 가장 적합한 보호복을 선택할 때, 또한 보호복을 얼마나 오랫동안 안전하게 착용할 수 있는지 예상할 때 도움이 됩니다. 듀폰 원단의 투과 저항을 측정시 표준화된 시험 방법을 사용하며, 시험 결과는 특정 화학물질명, 화학물질 계열 또는 원단별로 확인하실 수 있습니다.

위험 요소 / 화학물질 이름	물리적 상태	CAS	BT Act	BT 0.1	BT 1.0	EN	SSPR	MDPR	Cum 480	Time 150	ISO
Carboplatin (10 mg/ml)	Liquid	41575-94-4	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Carmustine (3.3 mg/ml, 10 % Ethanol)	Liquid	154-93-8	imm	imm	>240	5	<0.3	0.001			
Cisplatin (1 mg/ml)	Liquid	15663-27-1	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Cyclo phosphamide (20 mg/ml)	Liquid	50-18-0	imm	>10	>240	5	na	0.003			
Doxorubicin HCl (2 mg/ml)	Liquid	25136-40-9	>240	>240	>240	5	<0.001	0.001			
Etoposide (Toposar®, Teva) (20 mg/ml, 33.2 % (v/v) Ethanol)	Liquid	33419-42-0	>240	>240	>240	5	<0.01	<0.01			
Fluorouracil, 5- (50 mg/ml)	Liquid	51-21-8	imm	imm	imm		na	0.001			
Gemcitabine (38 mg/ml)	Liquid	95058-81-4	imm	>60	>240	5	<0.4	0.005			
Ifosfamide (50 mg/ml)	Liquid	3778-73-2	imm	imm	>60	3	na	0.003			
Oxaliplatin (5 mg/ml)	Liquid	63121-00-6	imm	imm	imm		na	0.001			
Paclitaxel (Hospira) (6 mg/ml, 49.7 % (v/v) Ethanol)	Liquid	33069-62-4	>240	>240	>240	5	<0.01	<0.01			
Thiotepa (10 mg/ml)	Liquid	52-24-4	imm	imm	imm		na	0.001			

BTAct MDPR의 (실제) 파과 시간 [mins]　BT0.1 0.1μg/cm²/분의 표준화된 파과 시간[mins]　BT1.0 1.0μg/cm²/분의 표준화된 파과 시간 [mins]　EN EN 14325에 따른 분류　SSPR (SSPR) 평형 상태 투과 속도 [μg/cm²/min]　MDPR (MDPR) 측정 가능 최소 투과 속도 [μg/cm²/min]　CUM480 480분 후 누적 투과량 [μg/cm²]　Time150 누적 투과량 150μg/cm²[mins] 에 도달하는 시간 ;　ISO ISO 16602에 따른 분류　CAS CAS 번호　min 분　> ~보다 큰　< ~보다 작은　imm 즉시(< 10분)　nm 시험 결과 없음　sat 포화 용액　N/A 해당 없음　na 달성되지 않음　GPR grade 분석을 위한 일반 시약 사용　* 제일

낮은 값에 기반 8 실제 파과 시간, 정상값 없음 DOT5 5분 후 변성 DOT30 30분 후 변성 DOT60 60분 후 변성 DOT240 240분 후 변성 BT1383 0.1µg/cm²/분의 표준화된 파과 시간[mins] acc. ASTM F1383

주의.