JTP Solution
Trusty Partner

Cleanroom Products Guide

Wipers
Gloves
Garments
Cleaners
EDS Products

JTP Solution Inc.

CONTENTS

JTP Solution
Trusty Partner

Wipers

Polyester Sealed Wiper
극세사 (Micro Fiver Wipers)
Non woven Wipers
Dupont ™ Sontara® /PVA Sponge
Crew / Kimtex
Roll Wiper

Gloves

Latex Gloves
Nitrile Gloves
PVC Gloves
Examination Gloves
ESD Fabric / Emboss Gloves
PU Coated /Liner Gloves
Top & Palm Fit Gloves
내열 제전 / F - Telon / Chemical Gloves
Finger Cot

Garments

Coverall / Jacket & Pants
Gown / 사파리
Hood & Cap / Shoes / Boots
Slipper / Safety shoes / Boots
Accessory
DuPont Tychem / Tyvek / Accessory
Face Mask / 트리코트 마스크

Cleaners

Elep Cleaner / Sticky Roller
Adhesive Roller / Hand cleaner (Teknek)
Hand Cleaner (DCR Hand & Stic)
DCR PAD / Sticky Mat
PVA Pulp / Clean 밀대 / 극세사 밀대
Clean Paper / Clean Note / Cleanroom 청소기

CONTENTS

JTP Solution
Trusty Partner

ESD Products

제전 Mat / ESD PVC Sheet / Curtain
Tape
단프라 Box
Stretch Film / PE 발포지 / Air Cap
Shielding Bag / Moisture Bag /Anti PE Bag /
Conductive Bag
Tweezer / 정량인출기

기 타

Work Table / 대차 / Cleanroom Chair
Wire Shelf / Wire Shelf Cart

Wiper

Polyester Sealed Wipers

4변 초음파

4변 Sealed-edge

Polyester Sealed Wipers는 Class1~Class100 Clean Room 전용으로 Lint 발생이 가장 적은 Wiper 입니다. 100% 장 섬유 Polyester(75/46 Memory)를 사용하여 표면의 Lint 발생을 최대한 억제 하였고 4면 초음파 커팅, 초음파 실링 등의 다양한 변부처리 방법으로 작업환경에 맞는 것을 선택할 수 있습니다.

주요특성 및 특장점

- 4면 초음파 커팅 & 초음파 실링 처리로 Particle 제어
- 정전기 발생이 극히 적으며 Wiping 시 표면에 잔유물이 남지 않음
- Class 10 Clean room 에서 세탁 & 포장제품
- 뛰어난 흡수성
- 오염방지를 위한 이중 포장

권장 적용 분야

- Class 10~100 Clean room 에서 사용
- 반도체 공정, TFT-LCD 제조 공정, 반도체장비 청정 유지용, 무균 실 청정 유지용
- 정밀기기 조립 공정 시

제품 사양

제품코드	사이즈	사양	포장 단위
APW-9099	9" x 9"	4변 초음파 Welding	100sh/pk 10pk/box
APW-9077	7" x 7"		
APW-9066	6" x 6"		
ASW-9099	9" x 9"	4변 Sealed-edges	

기술 자료

Specifications		APW	ASW
Particle	Biaxial Shaker(>0.5㎛/㎡)	0.5 x 10^3	4 x 10^3
	Dry flex (>0.5㎛/ft^3)	180	76
Absorbency (%)		415	415
Capacity (ml/㎡)		530	530
Effciency (ml/g)		4.15	4.15
Time to maxi. Sorption (sec)		11	11
NVR(g/㎡)	DI Water	0.02	0.02
	IPA	0.03	0.03
Extractables (PPM)	K	ND	0.3
	Fe	ND	ND
	NA	0.25	0.25
	Cl	0.02	0.45
	Ca	ND	0.35
	Mg	ND	0.26

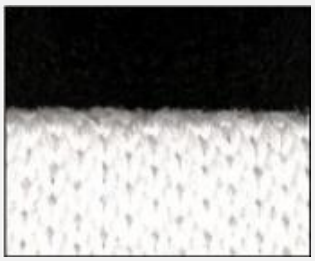
Wiper

극세사 Wipers

APW-9209

APW-9206

Sumax-9409



극세사(**Micro Fiber**) 와이퍼는 폴리 에스터에 나일론을 혼합 한 섬유를 사용하여 일반 폴리 에스터 와이퍼와는 달리 아주 미세한 극세섬유로 직조되어 흡수력 및 닦임 성능이 뛰어납니다.

주요특성 및 특장점

- 초극 세 섬유에 의한 고밀도 미세구조로 흡수성이 아주 우수함
- 4변초음파 Cutting & 실링 처리로 Particle 제어
- Class 10 Cleanroom에서 세탁 & 포장제품
- 뛰어난 흡수성, 닦음 성 우수
- 오염방지를 위한 이중 포장

권장 적용 분야

- Class 10~100 Clean room 에서 사용
- 반도체 공정, TFT-LCD 제조 공정, 반도체장비 청정 유지용, 무균 실 청정 유지용
- 정밀기기 조립 공정 시

제품 사양

제품코드	사이즈	사양	포장 단위
AMW-9209	9" x 9"	4면 초음파 Sealed 4면 Welding	100sh/pk 10pk/box
AMW-9207	7" x 7"		
AMW-9206	6" x 6"	4면, 2면 Sealed	
AMW-9309	9" x 9"	4면 Sealed	
Sumax Limit-9409	9" x 9"		

기술 자료

Specifications		AMW	Sumax
Particle	Biaxial Shaker(>0.5㎛/㎡)	2.5 x 10^3	0.6 x 10^3
	Dry flex (>0.5㎛/ft³)	245	220
Absorbency (%)		227ND	307
Capacity (ml/㎡)		478	655
Effciency (ml/g)		2.27	3.07
Time to maxi. Sorption (sec)		23	14
NVR(g/㎡)	DI Water	0.03	0.011
	IPA	0.04	0.002
Extractables (PPM)	K	0.05	0.03
	Fe	0.005	ND
	NA	0.024	0.21
	Cl	0.033	0.031
	Ca	0.035	0.1
	Mg	ND	0.14

Wiper

Non woven Wipers

CF-707

CF-909

CF Series

타사 제품

우드펄프가 가지는 높은 흡수성과 폴리 에스터가 가지는 강한 내마모성 및 적은 입자 발생량을 달성하였으며, 제조에부터 클린룸 전용으로 제조되어 높은 청정도를 갖고 있습니다.

주요특성 및 특장점

- 내마모성 등 물리적인 충격 및 마찰에 강함
- TEXTURE 형성 및 엠 보스 처리로 높은 흡수력을 달성
- Spun lace공법으로 제조된 원단을 적용하여 청정도를 만족시킴
- 피세정물 표면에 Damage를 주지 않으면서 Fiber 및 Lint의 극소화, 억제

권장 적용 분야

- Class-100에서 10.000 광범위한 Class 지역
- 설비용 부품류의 전 세정(Pre Cleaning)
- 설비의 외면, 프레임 및 클린룸, 바닥, Access Floor 청소
- Cleanroom 내 각종 표면의 Cleaning작업

제품 사양

제품명	제품코드	사이즈	포장 단위
CF-707	CF707-6207	5.5" x 9"	100sh/50pk
CF-909	CF909-6209	9" x 9"	150sh/20pk

기술 자료

품질 항목		보증치	단위	보증방법
크 기	CF-707	5.5×9	Inch	1mm단위측정
	CF-909	9×9	Inch	1mm단위측정
무 게		60±1	g/㎡	ASTM D117 SEC17
흡 수 력		>500	ml/㎡	ASTM D117 SEC17
잔 류 물	DI Water	<0.05	g/㎡	IES-RP-CC-004.2
	IPA	<0.05	g/㎡	IES-RP-CC-004.2
이온 오염	Zinc	<0.1*1)	ppm	ICP
	Nickel	<0.1*1)	ppm	ICP
	Iron	<0.05*1)	ppm	ICP
	Copper	<0.05*1)	ppm	ICP
	Aluminum	<0.05*1)	ppm	ICP
	Sodium	<300	ppb	IC
	Potassium	<100	ppb	IC
	Choloride..as CL	<300	ppb	IC
	Sulfur as S04	<400	ppb	IC
기타 오염	Silicone Oil , DOP, 계면활성제 무 첨가			
Particle	Airborne-1 *2)	<10	pc/20cm2	SST-1(Zero Street)
	Airborne-2 *2)	<50	pc/20cm2	SST-2(Max Street)
Lint	Airborne	<10		

Wiper DuPont™ Sontara® / PVA Sponge

Engineered Cloth Wipe-Heavy Duty

Engineered Cloth Wipe-Light Duty

PVA Sponge

Sontara® Engineered Cloth Wipe는 모든 측면의 성능에서 탁월합니다. 마른 상태, 젖은 상태 또는 그 중간의 어떤 상황이라도 **Sontara® Engineered Cloth Wipe**는 일반 천 와이퍼보다 용도가 다양하고, 종이보다 질기며, 천이나 종이 와이퍼보다 사용 비용이 저렴합니다. **Sontara ® Engineered Cloth Wipe** 는 엄격한 생산 관리하에 제작되기 때문에 듀폰에 기대할 수 있는 모든 성능을 갖추었으며 일관된 품질과 균일한 사이즈 및 포장을 제공합니다.

주요특성 및 특장점

- 수천 개의 바늘 같은 고압 수를 분사하여 부직포를 생산하는 spun lacing 공정으로 제작
- 질기고 내구성이 강한 재질로 되어있어 잘 마모되지 않고 용제에 잘 견딤
- 결합제나 접착제를 함유하고 있지 않고 보풀이 적고 물, 오일, 용제 등에 대한 흡수성이 뛰어남.

권장 적용 분야

- 섬세한 Wiping이 요구되는 작업에 적합함
- 항공, 자동차 및 기계수리 시 적합함
- 일반 산업현장, 인쇄,그래픽 아트 등 어떤 분야에서도 사용이 적합함

제품 사양

제품명	제품코드	사이즈	포장 단위
Heavy Duty	HD-ROLL	30 × 38(cm)	500sh/4roll
	HD-BOX	30 × 35(cm)	300sh/4cace
Light Duty	LD-ROLL	30 × 38(cm)	500sh/4roll
	LD-BOX	30 × 35(cm)	300sh/4cace

PVA Sponge Wiper는 뛰어난 흡수력과 **Lint**발생이 적은 **PVA(Vinyl Alcohol)**을 주 원료로 합성 발포 제작되어 습윤 시 부드러운 상태에서 굴곡진 표면 및 다량의 액체를 흡수할 때 사용됩니다

주요특성 및 특장점

- 흡수력이 뛰어나며, 습윤 시 탄력성이 우수함
- 다양한 가공성으로 Sheet 또는 Block Type으로 공급가능
- Cleanroom 내의 각종 장비 및 민감한 표면 Cleaning용 Wiper

제품 사양

제품명	제품코드	사이즈	포장 단위
PVA Sponge	AW-E2	9 × 9 Inch	10sh/20pk
PVA Sponge (Block형)	AW-D3	130 × 80mm (30T)	1ea/50pk

Wiper

Roll Wiper

Poly, 극세사 Roll Wiper

Poly, 극세사 Roll Wiper는 TFT-LCD 자동화 공정에 필수적으로 사용되며 제품 자체에 밀착하여 오염을 제거하는 용도로 사용 됩니다.
이러한 용도에 적합하도록 Class 100지역에 자동 와인딩기를 설치하여 고객의 요구 및 제품에 적합한 롤 와이퍼를 공급하고 있으며 직물로 짜여진 초극세사 원단을 사용함으로써 Lint 발생을 최소화 함은 물론 탁월한 오염 제거 능력으로 잔류물을 남기지 않습니다.

주요특성 및 특장점

- 클린룸 Class 100 에서 포장
- Lint 발생 방지기능 및 잔류물을 남기지 않음
- 사용용도(제품특성, 경제성)에 적합한 세부 분류로 맞춤 식 생산 가능
- 고객의 요구에 따라 원단, 길이, 폭등을 조절/생산할 수 있는 시스템 구축

제품 사양

제품명	제품코드	사이즈	포장 단위
Poly Roll Wiper	APPW-001	고객 사양	50ea/10pk
극세사 Roll Wiper	APPW-002		50ea/20pk

Tech Roll (부직포 Roll Wiper)

Tech Roll은 SMT장비의 Screen Printer공정 중 Metal Mask 상에서 Solder Paste 및 Chip Bond를 프린트시 Auto Cleaning 용도로 기기에 부착하는 부직포 및 폴리 에스터 재질로써 Metal Mask상에 남아있는 잔류물을 자동 Cleaning 하는 용도로 사용됩니다.

주요특성 및 특장점

- 천연사와 합성사의 결합품으로 내마모성 등 물리적인 충격 및 마찰에 강함
- 장비 별 Size별 주문 제작 가능
- 친 수성 소재로 인한 닦임 성 및 Wiping효율을 극대화

제품 규격 및 표시 방법

19.5mm	-	460mm	-	350mm	-	12mm	-	P/H Type
지관내경		지관길이		원단폭		원단길이		Plane/Hole

※ 고객사양에 맞게 Size 주문제작 가능

Gloves

Latex Glove

Latex Glove는 **100%** 천연고무를 사용하여 제조되며, **ISO 2004** 품질인증 체계하에서 제조되는 **Cleanroom**용 **Glove** 입니다.
제품의 오염도를 최소화하기 위해 청정실에서 제조되는 **Latex Glove**는 천연 고무원료 자체의 단백질 성분으로 인한 피부**Allergy**를 최소화하기 위해 특수 가공 처리되며, 공정 중 사용된 **powder**는 후처리 과정을 통해 완벽하게 제거 됩니다. 인장 및 파열강도가 우수하고 착용 감이 좋으며,세밀한 작업을 요구하는 공정에서 사용하기에 적합 하게 미세한 **Embossing**처리가 되어 있습니다.

주요특성 및 특장점

- ISO 2004 품질 인증된 Class100 Cleanroom 용 Latex Glove
- 반도체 FAB 공정, TFT LCD공정 BLU공정 작업용 Glove
- 뛰어난 손끝 처리로 미세작업에 용이
- 미끄럼 방지를 위한 Embossing처리 및 우수한 착용 감

제품 사양

제품코드	사이즈	길이	포장단위
ALG-120	S	10”	50prs/10pk
	M	12”	
	L		

기술 자료

Particle Count	Particle size of 0.5 micron & above		
	Max. 850 / ㎠		
Trace Elements	Trace Elements (symbol)		Maximum
	Fluoride	(F)	0.2 ㎍/㎠
	Chloride	(Cl)	2.0 ㎍/㎠
	Bromide	(Br)	0.2 ㎍/㎠
	Nitrate	(NO3)	0.5 ㎍/㎠
	Phosphate	(PO4)	0.2 ㎍/㎠
	Sulfate	(SO4)	0.2 ㎍/㎠
	Sodium	(Na)	0.2 ㎍/㎠
	Potassium	(K^+)	0.2 ㎍/㎠
Demensions	Gove size	Palm width (mm)	Length (mm)
	Small	80 ± 10	min. 290
	Medium	95 ± 10	min. 290
	Large	110 ± 10	min. 290
Thickness	Location of thickness measurements		Double wall (mm)
	Finger (at 15mm from fingertip)		min. 0.28
	Palm (at center of palm)		min. 0.20
Physical Properties		Before aging	After aging
	Tensile Strenght (MPa)	min. 21	min. 16
	Ultimate Elongation (%)	min. 700	min. 500

Gloves

Nitrile Glove

Nitrile Glove는 반도체 FAB공정 및 TFT-LCD공정 등 고도의 청정도를 요구하는 정밀전자산업 공정에서 PVC의 청정도 정전기 방지기능과 LATEX의 착용감과 내구성을 동시에 만족 시킬 수 있는 NITRILE 소재를 적용해 만든 차세대 Glove입니다. 천연고무와 달리 단백질 성분이 없어 피부 알레르기 및 습진 등과 같은 직업병을 예방할 수 있으며, Cleanroom에서 제조되어 우수한 청정도를 유지 합니다.

주요특성 및 특장점

- ISO 2004 품질 인증된 Class100 Cleanroom 용 nitrile Glove
- 반도체 FAB 공정, TFT LCD공정 BLU공정 작업용 Glove
- 첨단 소재인 nitrile을 사용 피부 알레르기 최소화
- 대전방지처리로 뛰어난 정전기 제어효과

제품 사양

제품코드	사이즈	길이	포장단위
AnG-120	S	10”	50prs/10pk
	M	12”	
	L		

기술 자료

Particle Count	Particle size of 0.5 micron & above		
	Max. 850 / ㎠		
Trace Elements	Trace Elements (symbol)		Maximum
	Fluoride	(F)	0.1 ㎍/㎠
	Chloride	(Cl)	1.0 ㎍/㎠
	Bromide	(Br)	0.1 ㎍/㎠
	Nitrate	(NO3)	0.5 ㎍/㎠
	Phosphate	(PO4)	0.1 ㎍/㎠
	Sulfate	(SO4)	0.1 ㎍/㎠
	Sodium	(Na)	0.1 ㎍/㎠
	Potassium	(K^+)	0.1 ㎍/㎠
Demensions	Gove size	Palm width (mm)	Length (mm)
	Small	80 ± 10	min. 280
	Medium	95 ± 10	min. 280
	Large	110 ± 10	min. 280
Thickness	Location of thickness measurements		Double wall (mm)
	Finger (at 15mm from fingertip)		min. 0.28
	Palm (at center of palm)		min. 0.20
Physical Properties		Before aging	After aging
	Tensile Strenght (MPa)	min. 18	min. 16
	Ultimate Elongation (%)	min. 500	min. 400

Gloves

PVC Glove

PVC Glove는 반도체,LCD등 정밀전자산업 공정에서 사용 되는 Cleanroom 전용장갑으로 착용자로부터 발생되는 Particle 및 각종 오염요소가 외부로 발산되는 것을 최대한 차단함으로써 제품 및 클린룸을 오염으로부터 보호합니다

주요특성 및 특장점

- 경제적이며 착용감이 우수한 Cleanroom용 장갑
- 반도체 FAB공정,TFT LCD공정,BLU공정의 작업용 장갑
- Particle, Ion, 등 오염물질 발생을 최소화한 청정PVC 소재
- 인체에 무해한 소재 사용으로 Allergy가 없음

제품 사양

제품코드	사이즈	길이	포장단위
APG-120	S	10”	50prs/10pk
	M	12”	
	L		

기술 자료

Size	Width of Palm (mm)	Weight(gram) (min)
Small	85+ / -5	6.0
Medium	95+ / -5	6.5
Large	105+ / -5	7.0
Thicness(mm)		
Cuff (min)		0.07
Finger Tip (min)		0.12
Palm (min)		0.11
Force at Break(Newtons) (min)		4.0
Tensile Strength (Mpa) (min)		10
Elongation(%) (min)		350

Gloves

Examination Glove

Examination Glove는 높은 인장강도와 파열강도 및 내 화학 성을 가지고 있어 실험실은 물론, 식품, 미용 등 일반 작업 현장에서도 저렴하게 사용할 수 있는 다용도 장갑입니다.

주요특성 및 특장점

- 착용감이 우수하고 신축성이 뛰어남
- 미끄럼 방지처리
- 세밀한 작업에 사용할 수 있음
- 제약, 병원, 실험실, 제약, 가정용 등

제품 사양

제품코드	사이즈	길이	포장단위
APG-120	XS	10"	50prs/bags 10bags/box
	S		
	M		
	L		

기술 자료

Product Specifications	
Cuff	Beaded
Surface finishing	Smooth or Textured
Colour	Glove colour varies from white to yellow, uniform for each individual piece and allowing for gradual shift due to thickness variation.
Protein Content	Tested according to ASTM D5712-99 M odified Lowry Method maximum : 50 µg/g
Barrier Defect	Tested according to AS D5151-99 watertight test method - Inspection level G1 - AQL 1.5
Powder residue	Tested according to ASTM 6124-01 M aximum : 2mg per glove

Dimensions			
Size	Palm Width (mm)	Glove Length (mm)	Single-walled Thickness (mm)
Extra Small	70 ± 10	Range from 230 to 300 as per cust omer's requirement	Cuff: Min 0.09 Palm: Min 0.11 Finger: Min 0.13
Small	80 ± 10		
Medium	95 ± 10		
Large	111 ± 10		

Physical Properties (Tested according to ASTM D412-98a)		
Test	Befor Aging	After Aging
Tensile Strenght	Minimum 18 MPa	Minimum 14 MPa
Elongation at Break	Minimum 650%	Minimum 500%

Gloves

ESD Fabric/Emboss Glove

제전 Glove는 Polyester 원단에 도전사를 직조한 ESD 장갑으로 일반적인 Cleanroom에서 속 장갑 또는 정밀전자 제조 현장의 겉장갑으로 활용됩니다.
Polyester 원단에 Carbon사를 직조한 Glove로써 Particle 발생량이 극히 적고, 작업중 방생 되는 정전기를 효과적으로 제거합니다.

주요특성 및 특장점

- Carbon사로 직조되어 정전기로 인한 피해방지
- 반도체 FAB 공정, TFT LCD공정 BLU공정 작업용 Glove
- 세탁 반복 재사용이 가능하여 경제적임

제품 사양

제품코드	사이즈	길이	포장단위
AEG-100	S	10” 12”	10prs/100 pk
	M		
	L		

Emboss Glove는 내열성이 있는 PVC재질의 도트무늬로 코팅 처리 되어있고 ,Polyester 원단에 Carbon사가 일정한 간격으로 직조되어 착용중 발생되는 Particle 및 정전기를 제어하며 바닥의 코팅면은 작업중 미끄럼 방지 효과가 있습니다.

주요특성 및 특장점

- 바닥면의 PVC재질의 도트무늬 코팅으로 미끄럼 방지효과
- 반도체 조립 및 ESD 관리가 필요한 정밀전자 제조 작업용 Glove
- 세탁 반복 재사용이 가능하여 경제적임

제품 사양

제품코드	사이즈	길이	포장단위
ABG-100	S	10” 12”	10prs/100pk
	M		
	L		

Gloves

PU Coated/Liner Glove

인타록 Glove(습식)

PU Glove(건식)

PU Coated Glove는 바닥면에 Polyurethane이 코팅되어 미끄럼 방지 및 손바닥에서 발생하는 오염물질을 외부로 발산되지 않게 하는 작업용 장갑으로 Cleanroom 또는 ESD 제어가 필요한 정밀전자 제조환경에 적합합니다.

주요특성 및 특장점

- 바닥면이 Polyurethane로 코팅되어 있어 미끄럼 방지 및 땀 또는 분진 제어
- 세탁 반복 재사용이 가능하여 경제적임
- 반도체 조립 및 정밀전자 제조 작업용 Glove

제품 사양

제품명	제품코드	사이즈	길이	포장단위
인타록 Glove (습식)	AHG-100	S M L	10”	10prs/pk 60 pk/box
PU Glove (건식)	APG-100	S M L	10”	10prs/pk 10 0pk/box

Half Liner

Full Liner

Liner Glove는 Knit 조직의 nylon 소재 원단으로 신장력이 뛰어나며, PVC Glove 또는 Latex Glove등의 속장갑으로 손부위에서 발생되는 Particle을 제어하고 장시간 사용에 따른 땀 흡수를 도와줍니다. 또 미세작업 시 작업성이 용이 하도록 손끝부위를 절단한 Half Liner도 있습니다.

주요특성 및 특장점

-Cleanroom용 nylon 속 장갑
-흡수력이 뛰어나 손의 습진발생 억제
-반도체 FAB, TFT LCD, BLU 공정의 작업용 속장갑으로 적합
-세탁 반복 재사용이 가능하여 경제적임

제품 사양

제품명	제품코드	사이즈	길이	포장단위
Half Liner	AHLG-100	S M L	10”	10prs/pk 100pk/box
Full Liner	AFLG-100	S M L	10”	

Top & Palm Fit Glove

Top Fit Glove

Palm Fit Glove

ESD Palm Fit Glove

ESD Top Fit Glove

Top & Palm Fit Glove는 반도체 **Assembly** 또는 전자 산업 현장에서 사용되는 작업용 장갑으로 **nylon**원단에 손바닥 또는 손가락 부위에 **Polyurethane**이 코팅되어 있어 오염을 방지함은 물론, 열악한 작업환경에서도 내구성이 뛰어나고, 대전방지제를 첨가하여 정전기를 방지하여 줍니다.

주요특성 및 특장점

- PU코팅 작업용 nylon 장갑으로 오염 및 미끄럼 방지 효과 우수
- 양손 구분으로 사용하기 편리
- 손목부위 Color 처리로 Size 식별
- 세탁 반복 재사용이 가능하여 경제적임
- 반도체 및 LCD 조립, 부품 검사 등의 작업용 Glove

제품 사양

제품명	제품코드	사이즈	길이	포장단위
Top Fit Glove	ATFG-100	S	10”	10prs/pk 50pk/box
		M		
		L		
Palm Fit Glove	APFG-100	S	10”	
		M		
		L		
ESD Top Fit Glove	AETG-200	S	10”	
		M		
		L		
ESD Palm Fit Glove	AEPG-200	S	10”	
		M		
		L		

Gloves 내열 제전/F-Telon/Chemical Glove

내열 제전 Glove

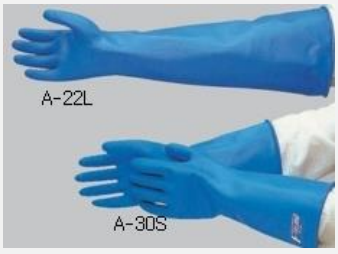
내열 제전 Glove는 Acryl 및 nylon이 합성된 원단에 PU 계열의 합성물을 코팅 처리한 내열장갑으로 정전기 방지용 도전사로 직조되어 반도체 Cleanroom 및 IC제조, 제약 산업에서 고온의 물체를 취급 시 사용합니다.

주요특성 및 특장점

- 150℃ 및 300℃ 2종류로 작업성에 맞게 사용
- 양손 구분으로 사용하기 편리함.

제품 사양

제품코드	사이즈	사양	포장단위
AHTG-150	Free	150℃	1prs/pk
AHTG-300		300℃	



F-Telon Glove

F-Telon Glove는 반도체, 정밀전자, 화학약품 등 공정 중에 사용되는 초강산 및 알칼리 등의 화학 용제 취급 시 착용하는 보호용 장갑 입니다. Hypalon을 주원료로 제조하여 내 산성, 내마모성 및 내열성이 뛰어납니다.

주요특성 및 특장점

- 초 강산 등의 용제 취급 시 착용하는 내화학성 장갑
- 바닥면을 Embossing 처리로 작업 시 미끄럼 방지 효과
- nitrile 안감처리로 땀을 흡수하고, 착용감이 우수
- 화학처리, 석유화학, 반도체 정밀전자 산업 등 화학 물 취급 시 사용

제품 사양

제품코드	사이즈	사양	포장단위
A-22L	Free	23" L	1prs/pk
A-30S		14" L	

Chemical Glove

Chemical Glove는 내마모성, 파열강도가 뛰어난 nitrile 소재의 내화학성 장갑으로 솔 벤트, 부식 액 등의 Chemical에 대한 내성이 뛰어납니다.

주요특성 및 특장점

-바닥면을 Embossing 처리로 작업 시 미끄럼 방지 효과
-화학처리, 석유화학, 반도체 정밀전자 산업 등 화학 물 취급 시 사용

제품 사양

제품코드	사이즈	사양	포장단위
ACG-8	Free		1prs/pk
ACG-9			

Finger Glove

Yellow / Powder free / Anti–static

White / Powder free

Pink / Powder free / Anti–static

Black / Powder free / Conductive

Finger Cot는 100% 천연고무를 사용하여 미세한 작업에 용이하도록 얇은 두께로 가공되어 정밀전자산업에서 반도체 **Cleanroom**에서 미세한 작업 시 손가락 부위에 착용합니다. 특수 가공처리 된 **Finger Cot**는 장시간 착용에도 피로가 덜하며 손끝부위에서 발생되는 오염물질로부터 제품을 보호 합니다.

주요특성 및 특장점

- 특수가공 제조 되어 착용감이 우수함
- Cleanroom 환경에 적합한 Powder Free
- 정밀전자 및 PCB, BLU공정 등의 작업용 Finger Cot

제품 사양

색 상	제품코드	사이즈	사양	포장단위
Yellow	AFC-001	S	Powder Free Anti - static	1,000ea/pk 30pk/box
	AFC-002	M		
	AFC-003	L		
White	AFC-021	S	Powder Free	
	AFC-022	M		
	AFC-023	L		
Pink	AFC-031	S, M, L	Powder Free Anti - static	
Black	AFC-041	S, M, L	Conductive	
풀린것	AFC-051	S, M, L	Powder Free Anti - static	

Garments

Coverall/Jacket & Pants

Coverall

방진복 원피스는 Class 10 ~100의 Cleanroom에서 착용 하는 상하의 일체형 작업복으로써 옷 구조상 가급적 개방 부위를 최소화하여 Particle 발생을 최대한 억제함으로써 작업자로 인한 오염을 방지합니다. Cleanroom Class에 따라 1~10 지역에서는 Filtering효율이 뛰어나고 도전사가 Check 형태로 직조된 MD Check 원단을 사용한 원피스를 착용하며, 10~100지역에서는 기본 Stripe 원단을 사용합니다. 작업 조건에 따라 옆 지퍼형, 2중 토시, 두건부착 등다양한 형태의 원피스 주문 제작이 가능합니다.

주요특성 및 특장점

- 0.3㎛의 Particle에 대해 95% 이상의 Filter 효율
- 작업조건에 따른 다양한 옵션과 사이즈, 칼라 선택
- 작업자의 조건에 따라 주문 제작가능
- 회사 Logo 및 명찰 Printing 가능
- 반도체, LCD, 정밀전자산업의 Class 1~100 Cleanroom 작업복

제품 사양

제품코드	사 양
APC-001	원피스 기본형
APC-002	원피스 후드모 부착형
APC-003	원피스 MD Check Type
APC-004	원피스 MD Check Type 후드모 부착형

* 고객 사양에 맞게 맞춤 제작이 가능 합니다.

Jacket & Pants

방진복 투피스는 Class100 이상의 Cleanroom에서 착용하는 상하의 2벌로 구성된 작업복입니다. 일반적으로 원피스에 비해 개방되는 부위가 많아 청정도가 떨어지나 착용감이 우수하여 작업성이 편리합니다. 투피스 상의는 카라의 형태 에 따라 C카라형과 Y카라형 두 가지로 구분되며 작업라인 특성에 따라 주머니 또는 명찰고리, 볼펜 꽂이 등의 옵션이 가능합니다.

주요특성 및 특장점

- 탁월한 투습성(기본원단: 400g/㎡/sec)으로 편안한 착용 감
- 작업자의 조건에 따라 주문 제작가능
- 천과 같이 부드럽고 부피감이 좋음
- 회사 Logo 및 명찰 Printing 가능
- 반도체 Assembly, TFT LCD, 정밀 전자 산업 등의 작업복

제품 사양

제품코드	사 양
APJ-001	투피스 Y카라 앞 지퍼용
APJ-002	투피스 Y카라 앞 단추용
APJ-003	투피스 C카라 앞 지퍼용
APJ-004	투피스 C카라 앞 단추용

* 고객 사양에 맞게 맞춤 제작이 가능 합니다.

Garments

Gown / 사파리

Coverall

방진복 가운/사파리는 클라스 100,000 정도의 Cleanroom 또는 연구실에서 착용하는 작업복으로써 평상복을 입은 상태 에서 착용합니다. 가운 착용으로 인한 오염방지는 주로 상반신 부위에만 한정되기 때문에 100,000 정도의 클라스에서 Working Table 또는 Mini Environment에서 적합합니다.

주요특성 및 특장점

- Polyester & Carbon사의 조합으로 정전기 방지효과
- 작업조건에 따른 다양한 옵션과 사이즈, 칼라 선택
- 작업자의 조건에 따라 주문 제작가능
- 회사 Logo 및 명찰 Printing 가능
- Class 100,000 이상의 Cleanroom 또는 연구소 작업복

제품 사양

제품코드	사 양
APG-001	Y카라 앞 지퍼용
APG-002	Y카라 앞 단추용
APG-003	C카라 앞 지퍼용
APG-004	Y카라 앞 단추용

* 고객 사양에 맞게 맞춤 제작이 가능 합니다.

방진복 공통사양

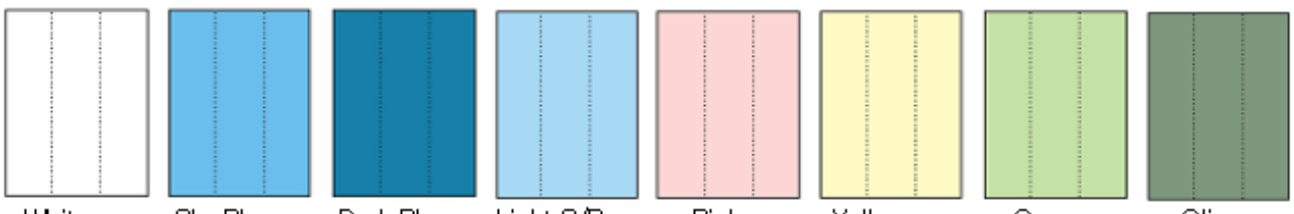
원단구분

구 분	사 양
Stripe	Class 100용 원단, 도전사 5mm 간격으로 스트라이프 무늬
MD Check	Class 100용 원단, 도전사 5mm 간격으로 체크 무늬

사이즈구분(cm)

구 분	S	M	L	XL	2XL	3XL	4XL
Height	150~155	155~160	160~165	165~170	170~175	175~180	180~
Chest	75~85	80~89	85~93	89~97	93~102	99~108	104~114
Hip	80~90	85~94	89~97	93~101	97~105	101~110	105~115
Sleeve	67	70	72	75	77	80	82
Bodice	36	38	41	43	46	50	52

색상구분



White Sky Blue Dark Blue Light S/B Pink Yellow Green Olive

Garments

Hood & Cap/Shoes/ Boots

Hood & Cap은 Class 1~10,000까지의 적용범위에 따라 주문제작이 가능하며, 작업자의 조건에 따라 Color 및 Size의 변환이 가능합니다. 머리 및 목부위에서 발생하는 Particle의 발생을 최대한 억제함으로 작업자로 인한 오염을 방지합니다. Hood는 부착형과 분리형이 있습니다.

주요특성 및 특장점

- 방진복과 동일한 원단 사용(기본, MD원단)
- 원피스용(HOOD)와 투피스용(CAP)으로 착용
- 반도체, LCD, 정밀전자산업의 Class 1~100 Cleanroom 보호 Cap

제품 사양.

제품코트	사 양
APH-001	Hood 기본형
APH-002	Hood 귀망사형
APH-003	Cap 남자 기본형
APH-004	Cap 여자 기본형

방진단화는 Cleanroom, 정밀전자 및 통신기기 제조현장에서 착용하는 신발입니다. PU(Polyurethane)소재를 바닥으로 사용하여 발 보호기능 강화와 피로감을 최소화 할 수 있으며, 인체로부터 발생되는 Particle 차폐와 마찰로 인해 일어나는 정전기를 배출 감쇄하는 기능을 합니다.

주요특성 및 특장점

- 경량의 PU 소재로 제작되어 장시간 착용 시 피로감 최소화
- 항균 처리된 소재로 발 냄새 및 땀냄새 제거
- 내구성이 강해 반복 세탁 시 모양이 쉽게 변하지 않음
- Size : 225~300(5mm단위)

방진Boots는 반도체 및 LCD 제조와 같은 엄격한 오염관리가 요구되는 Cleanroom에서 원피스에 착용하는 부츠로써 Cleanroom Shoes에 방진원단 재질의 슬라브를 봉제한 부츠 형태의 신발입니다. PU 소재를 이용한 Injection Molding 방식 채용으로 내구성 및 내마모성이 뛰어나며 뒤바꿈이 부위에 고밀도 PU Foam을 부착하여 충격 흡수력이 뛰어나 장시간 착용에도 편안합니다

주요특성 및 특장점

-경량의 PU 소재로 제작되어 장시간 착용 시 피로감 최소화
-항균 처리된 소재로 발 냄새 및 땀냄새 제거
-내구성이 강해 반복 세탁 시 모양이 쉽게 변하지 않음
-도전성 소재로 제작되어 접촉 및 마찰 시 발생되는 정전기를 효과적으로 제어함
-Size : 225~300(5mm단위)

Garments Slipper/Safety Shoes & Boots

제전 슬리퍼는 정밀전자 및 통신기기 제조현장과 같이 정전기를 제어해야 하는 환경에서 착용할 수 있는 슬리퍼로써 PU 소재로 내마모성 및 내구성이 뛰어나며 인체와의 접촉 및 마찰로 인해 발생된 정전기(Electro-static)를 효과적 으로 감쇄합니다.

주요특성 및 특장점

-정전기 감쇄(표면저항:107~108Ω/㎡)
-내마모성이 뛰어난 PU밑창
-인체 공학적인 안창 디자인으로 발뒤꿈치 피로 최소화
-Injection Molding 방식의 일체형 구조로 탁월한 내구성
-고분자 Type의 대전방지 처리제 사용으로 반영구적인 대전효과
-non-bromine Type의 항균 처리된 소재로 발 냄새 및 땀냄새제거
-밑창 전체가 도전성 PU이므로 통전을 위한 Rivet이 없어 발에 닿는 불쾌감 해소

제품 사양.

제품코드	사이즈
APSP-001	230mm ~ 290mm (10mm 단위)
APSP-002	
APSP-003	

Safety Shoes / Boots는 PU 갑피 재질로, Outsole은 정전기 방지용 고밀도 PU로 제작 되어 있으며, 신발 앞부분에는 세라믹 코팅된 고강도 철재가 내장되어 있어 작업자의 발을 보호해주는 역할을 합니다. 작업자의 편의성 및 피로도를 최소화 할 수 있도록 초경량 제품으로 설계되었으며, 미끄럼 방지 처리, 내마모성, 제전성과 통기성이 우수한 제품입니다. 반도체 장비기술 등 안전을 요하는 다양한 산업 분야에 적용 하여 사용할 수 있습니다

주요특성 및 특장점

- 앞부분에 고강도 철재(강재선심)을 적용한 제품으로 Cleanroom 내에서의 제조 작업 시 안전성을 부여함
- 작업공정중 발생하는 정전기를 감쇄시키기 위하여 신발 중창 부분을 ESD Cloth+ESD EVA Sponge를 사용
- 방진커버 부착시 기존 안쪽에 부착 방식에서 신발 외부에 부착 방법을 채택하여 신발과 부츠 커버 사이에 이물질 및 Particle이 쌓이는 것을 방지

제품명	색상	사이즈(mm)
방진안전단화	White	225~275,280,290,300
방진안전부츠		

Garments

Accessory

방진 앞치마 우레탄 앞치마

방진 토시 우레탄 토시

Hair Cap

Shoe Cover

반도체 제조를 포함한 Cleanroom 환경에서 오염의 대부분은 주로 작업자의 개방된 부위에서 발생되며 이를 효과적으로 차단하기 위해 작업자는 추가적으로 앞치마, 토시, 마스크 등의 보호복을 착용하게 됩니다. 방진복 제작 시 사용되는 동일한 원단 또는 부직포를 사용하여 Particle 등의 오염물에 대해 차폐효과가 뛰어나며 습식작업에 사용할 수 있도록 방수 우레탄 코팅원단으로도 제작 가능합니다.

주요특성 및 특장점

- Polyester & Carbon사의 조합으로 정전기 방지효과
- 우레탄 코팅원단으로 제작한 제품은 수용성의 Chemical을 다루는 작업공정에서 널리 사용되어 지며, 분진의 발생을 최소화
- 반도체 FAB, TFT LCD, 정밀 전자 산업 등의 보조 보호구로 사용

제품 사양.

제품코드	사 양	포장단위
APA-001	방진원단 기본형 Apron	10ea/pk
APA-002	우레탄 코팅원단 Apron	
APA-003	방진원단 기본형 Arm Cover	
APA-004	우레탄 코팅원단 Arm Cover	

* 기타 재질의 앞치마, 토시도 제작 가능합니다.

주요특성 및 특장점

-먼지 발생이 거의 없음
-작업자와 공정 보호에 효과적
-고무밴드가 있어 착용이 편리
-식품 가공회사 방문 및 제약회사 방문 그리고 기타 실험실 및 연구실에서 착용

제품 사양.

제품명	제품코드	사양	포장단위
Hair Cap	APH-001	White	50ea/pk
Shoe Cover	APS-001	Sky Blue	

Tychem ® “C”

주요특성 및 특장점

- 타이벡에 고분자 코팅한 2중 구조로 미립자를 100% 차단 합니다
- 극미한 유해 분진 및 분말, 농축 무기산 및 염기, 수용성 염기 용액 등으로부터 안전하게 보호해줌
- 솔기 부분에 테이프(Tape) 처리하여 차단효과를 더욱 높였습니다.
- 최대 2바(bar)의 수압을 견딤
- 안쪽의 흰색 표면에 정전기 방지 처리

권장 적용 분야.

- 화학물질 취급 시, 원자력 분진에 노출 시, 위험물질 취급 시, 응급 처치 시

제품 사양.

종류	사이즈	포장단위
상하일체형	L, XL	50벌/box

Tyvek ®

주요특성 및 특장점

- 미세한 분진, 바이러스, 약산 약 알칼리 화학물질의 액체 분무 로부터 작업자를 보호
- 대전방지 처리되어 정전기 발생 방지효과가 있고 1.2sml 내수도 를 갖고 있어 방수가 됨
- 0.5㎛이상의 분진에 대해 99% 방어성을 지님
- 투습 방수 원단으로 촉감이 부드럽고 착용감이 좋음

권장 적용 분야.

-도장작업, 양돈 장 , 축사, 청정 실, 암면, 유리면, 미세 분진 발생 작업장, 식품가공 처리, 사고로 인한 유해물질 노출 현장 에서 의 작업자 보호, 인체유해·위험물질 처리 작업장

제품 사양.

종류	사이즈	포장단위
상하일체형	M, L, XL, XXL	100벌/box
상하분리형	L, XL	50벌/box

Tyvek ® Accessory

Tyvek 보호용 악세사리는 인체에 위해 한 미세분진,액상 및 화학물질로부터 작업자를 안전하게 보호하며, 작업자의 용도 에 따라 착용할 수 있습니다.

제품 사양.

제품명	사이즈	포장단위
Apron	Free	500ea/box
Head Cap		
Arm Sleeve		
Shoe Cover	L, XL	

Face Mask

Class 1~10,000 에서 사용하며 청정실에서 제조 되고 소재에 화학물질을 사용하지 않아 인체에 무해합니다.
Ear Band가 우레탄 100%소재로 되어있어 미세먼지를 흡착 시키지 않으며 장시간 착용시 불편함을 해소하였습니다.
Mask면은 단 섬유 부직포를 사용하여 Lint 및 Particle 발생이 적고 통기성이 우수합니다.

주요특성 및 특장점

- 초 극세 섬유의 Filter를 적용해 0.3㎛크기의 입자를 98%이상 여과 효율
- Class100 Cleanroom에서 제조되고 포장된 제품임
- nose Wire 채용으로 얼굴 굴곡부위 밀착효과
- Cotton 및 우레탄 Band Type으로 착용감이 우수함
- 감염인자가 많은 곳에서 호흡기 질환을 예방하는 용도로도 사용
- 반도체 FAB, TFT LCD, 정밀 전자 산업에서 착용

제품 사양.

제품코드	사이즈	사양	포장단위
APF-001	180 × 90mm	2겹	50ea/pk
APF-002	180 × 90mm	3겹	
APF-003	210 × 90mm	2겹, 3겹	
APF-004	230 × 90mm	2겹, 3겹	

트리코트 Mask

주요특성 및 특장점

세탁 후 재 사용이 가능해 원가절감에 효과적
-정전기가 처리되어 있음
-Polyester 100%로 제작되어 알러지 현상이 거의 없음

제품 사양.

제품코드	사이즈	포장단위
APF-005	Free	50ea/bag

Cleaners / Sticky Roller

Elep Cleaner

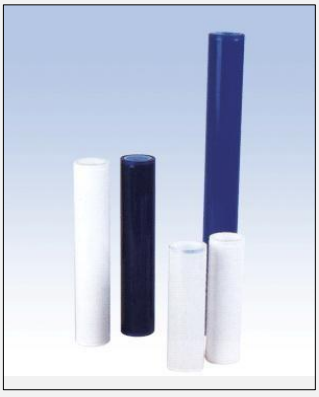
Elep Cleaner는 PCB 생산 과정에서 표면의 이물질은 최대 장애 요소입니다. 점착 필름으로 구성된 Elep Cleaner는 효과적인 점착 Clean Roll로서, 미세 먼지나 이물질을 정확하게 잡아 냅니다. 또한 손으로 쉽게 벗겨낼 수 있어 항상 깨끗한 상태로 사용할 수 있습니다.

주요특성 및 특장점

- 부직포 사용으로 배면력이 우수
- 점착제 두께가 두꺼워 미세한 먼지 및 큰 입자 먼지를 잘 제거

제품 사양.

제품코드	색상	사이즈	포장단위
ACR-80	White	80 × 20m	1roll/pk
ACR-160		160 × 20m	



Sticky Roller

Sticky Roller는 일반 산업현장 및 PCB, LCD BLU 제조 라인에서 사용가능한 먼지제거용 Roller 입니다. 점착제가 도포된 필름이 Roll형태로 감겨져 대상물의 오염을 쉽게 제거 합니다. 또한 점착 Sheet를 벗겨 낼 수 있는 절취선이 처리되어 사용이 편리합니다.

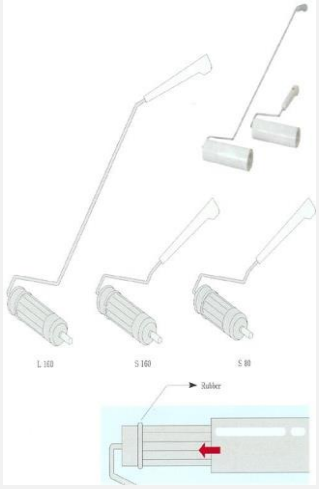
주요특성 및 특장점

- Roll Type의 점착 Tape Cleaner로 특수 첨착액 사용
- 제품 및 장비 Cleaning시에 사용

제품 사양.

제품코드	색상	사이즈	포장단위
ASR-80	Blue White Clear	80 × 20m	5roll/pk
ASR-160		160 × 20m	
ASR-200		200 × 20m	
ASR-400		400 × 20m	

* 고객 사양에 맞게 맞게 점착력 및 Size 제작 가능합니다.



Roller Handle

제품 사양 – **Roller Handle.**

제품코드	사이즈	포장단위
ACT-S80	80 × 175mm	1ea
ACT-S160	160 × 275mm	
ACT-L160	160 × 1,015mm	

Cleaners Adhesive Roller / Hand Cleaner

Adhesive Roller

Adhesive Roller는 우수한 품질의 점착필름으로 제작되어, 점착 실리콘 롤러에 붙어있는 어떤 종류의 구리가루나 오물도 제거 합니다.
점착필름은 합성 종이로 만들어져 쉽게 찢어 낼 수 있어 더러워진 필름을 깨끗한 상태로 유지할 수 있습니다.

주요특성 및 특장점

-Particle 및 보푸라기가 나지 않음
-용도에 따라 다양한 Size 제작 가능
-사용 후 점착액이 클리닝 표면에 남지 않아 깨끗함

제품 사양.

제품코드	색상	사이즈	포장단위
APR-600	White	주문제작	4roll/box
APR-800			

* 고객 사양에 맞게 맞게 점착력 및 Size 제작 가능합니다.

Teknek Roller는 주로 LCD 제조공정중의 하나인 BLU공정에서 사용되는 손잡이 형태의 Cleaner로써 특수 Compound를 원료로 끈적인 성분이 함유 되어 적정한 접착력을 유지, 오염된 표면에 남아있는 Particle을 효과적으로 제거합니다.

Hand Cleaner

Teknek DCR Roller

주요특성 및 특장점

- Roll Type의 점착 Tape Cleaner로 특수 첨착액 사용
- 제품 및 장비 Cleaning시에 사용

제품 사양.

제품코드	사이즈	포장단위
Teknek-6	6”	1pc/box
Teknek-12	12”	

Hand Roller

DCR Roller는 첨단 기술력으로 특수하게 개발되어 최고의 안전성과 우수한 접착력으로 표면을 손상시키지 않고 잔유하고 있는 각종 오염물질 제거에 탁월한 효과를 발휘합니다.

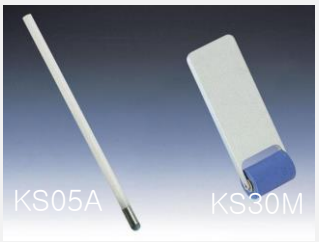
주요특성 및 특장점

-마모되지 않고 오래 쓸 수 있는 견실하고 안정된 고무 사용
-가볍기 때문에 작업자들의 부담을 덜어 줌

제품 사양.

제품코드	사이즈	포장단위
AP-HR150	150 × 200mm	1pc/box
AP-HRS250	250 × 210mm	
AP-HR350	350 × 260mm	

Cleaners Hand Cleaner / DCR PAD / Sticky Mat



DCR Hand Cleaner & Stick Cleaner

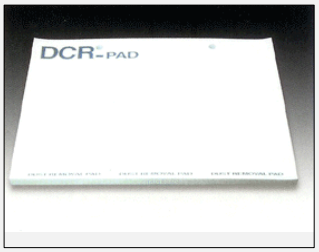
DCR Hand Cleaner & Stic Cleaner는 청소하기 어려운 기계나 부품의 미세 틈새를 Cleaning하는데 유용하게 사용됩니다. 특수공법으로 제조되어 적정한 점도를 유지하여 표면에 붙어있는 먼지를 잔유물 없이 깨끗하게 제거합니다.

주요특성 및 특장점

- 물세척으로 표면에 붙어있는 먼지를 제거 후 재사용 가능
- 초경량 Body 재질로 사용시 피로감이 적음
- LCD, BLU 및 PCB 정밀기계의 먼지 제거에 사용

제품 사양.

제품코드	사이즈	포장단위
AP-KS05A	⌀ 5 × 200mm	5ea/box
AP-KS30M	⌀ 20 × 100mm	1ea/box



DCR PAD

DCR PAD는 접착력이 강하여 Hand Roller 표면에 묻어 있는 이물질을 제거함으로써 Particle에 민감한 제품 등에 사용하여 불량률을 줄일 수 있습니다.

주요특성 및 특장점

- 접착력이 강하여 표면에 묻은 이물질 제거
- 두가지 Size로 Roller의 Size에 맞게 사용하여 작업효율성을 높임

제품 사양.

제품코드	사이즈	포장단위
APD-330	240mm × 330mm	5권/pk
APD-165	240mm × 165mm	10권/pk

Sticky Mat

Sticky Mat는 Cleanroom 입구 바닥 등에 설치하여 신발 바닥에 묻어 있는 분진을 제거합니다. 특수가공 처리된 점착액은 통행 시 신발 바닥에 다시 묻어나는 현상을 방지합니다.

주요특성 및 특장점

- 특수가공 처리된 접착액 사용으로 분진제거 효과 탁월
- 각 Sheet에 번호가 인쇄된 Tab이 있어 사용량 파악 및 시트제거 용이
- 다양한 Size및 색상 주문제작 가능

제품 사양.

제품코드	색상	사이즈	포장단위
AMP-900	Blue/white	600 × 900mm	30sh/1pads
AMP-120		600 ×1200mm	10pads/box

Cleaners

PVA Pulp Cleaner/Clean&극세사 밀대

PVA Pulp Cleaner

PVA Pulp Cleaner는 Cleanroom 또는 일반 작업실의 바닥, 벽면, 천장 등에 붙어있는 이물질 또는 먼지제거 용도로 활용할 수 있는 다목적 청소기입니다.

주요특성 및 특장점

- PVA Sponge의 탁월한 흡수력 및 흡착력을 이용한 청소도구
- 물에 넣고 레버를 당겨 줌으로써 손에 물을 묻히지 않고 빨고 짤 수 있음
- 손잡이 길이 조절 및 Pulp 교체 가능

제품 사양.

제품코드	사이즈	포장단위
APC-5000	85cm	1set

Clean 밀대

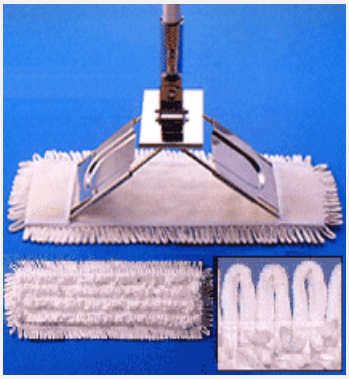
Cleanroom 또는 일반 작업실의 바닥 및 벽면, 천장 등에 붙어있는 이물질 및 Particle을 제거하는 용도의Cleaner 입니다. 면포는 내피(Cotton100%) 및 외피(Polyeste 60% Cotton 40%)소재로 흡수성 이 뛰어나며 작업성이 매우 좋고 오염물질 및 이물질 제거에 탁월 하며 또한 세탁반복 사용할 수 있어 매우 경제적입니다.

주요특성 및 특장점

- 다양한 Size와 봉 길이 조절로 작업자의 용도에 맞게 사용
- 돌기구조의 Rubber 밑판으로 Cleaning 효과 우수
- 반도체 FAB 및 지하, TFT LCD, 정밀전자 산업에서 바닥 및 벽면 천장, Booth Dust상부, 빔 Cleaning 시 사용함

제품 사양.

품명	제품코드	사이즈	포장단위
밀대	AP-CC300	90 × 300 × 1530	10ea/box
	AP-CC600	90 × 600 × 1530	
면포	AP-CW440	230 × 440mm	100sh/box
	AP-CW660	230 × 660mm	



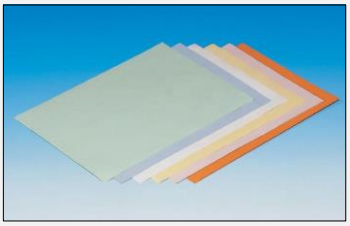
극세사 밀대

마이크로 화이버를 주 소재로 생산된 Mop은 반도체,LCD, 제약 회사의 Cleanroom 내의 바닥과 천정, 벽면에 붙어있는 이물질 제거용으로 소재 자체가 먼지 발생이 없으므로 가장 청결한 Cleanroom을 유지할 수 있습니다.

제품 사양.

Size	11.5cm × 40.5cm
Weight	140g/pc
Color	Raw White
Frill	100% Microfiber Polyester

Cleaners Clean Paper & note / Cleanroom 청소기



Clean Paper & note

Clean Paper/note는 반도체 FAB Line, TFT LCD, 정밀전자산업 등 Cleanroom 내에서 사용하는 무진용지 입니다. 특수가공 처리로 Particle 및 정전기 발생을 최대한 억제하였습니다.

주요특성 및 특장점

- 특수가공 처리로 Particle 오염 최소화
- 다양한 Size 및 Color로 제작 가능
- Cleanroom 전용 무진용지

제품 사양.

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
Clean Paper	APP-200	A4	250sh/pk
	APP-100	A5	10pk/box
Clean note (Spring, 책철)	APN-200B	A4	5권/pk
	APN-200S		
	APN-100B	A5	
	APN-100S		

Cleanroom 청소기

Class 100 클린룸에 대응하는 고성능 H.E.P.A. 필터 가 장착되어 있어 뛰어난 성능을 발휘합니다. 공기중의 미세한 먼지입자(0.3㎛) 을 99.97% 까지 제거 할 수 있습니다.

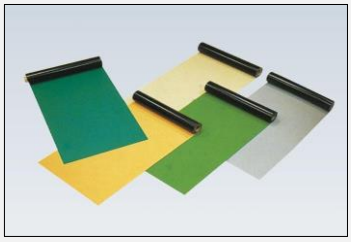
주요특성 및 특장점

- 고성능 필터에 의한 모터수명 연장
- 뛰어난 유해 물질을 차단 효과
- 오물 수거가 편리하며, 유지보수가 편리
- 3 단 필터 장착 (종이필터 + 폴리 필터 + H.E.P.A. 필터)
- 첨단생산라인, 첨단연구소, 클린룸, 병원 등 청정도 유지가 필요한 특수 산업현장

제품 사양.

제품코드	사이즈	포장단위
CR-5050N	350mm × 650mm	1대/box

ESD Products제전 매트 / ESD PVC Sheet / Curtain



제전 매트

제전 Mat는 Working Table의 바닥 등에 설치하여 충격흡수는 물론 정전기 발생을 억제하고 발생된 정전기를 분산시키는 보호 매트입니다.

주요특성 및 특장점

- 다양한 색상과 사이즈
- 정밀전자산업의 테이블 및 바닥설치용 보호Mat
- 정전기 분산 및 작업 시 피로감방지를 위한 정전쿠션 Mat

제품 사양.

제품코드	두께	폭	길이
APEM-900	2mm 3mm	900mm	10m 20m
APEM-1000		1000mm	
APEM-1200		1200mm	

* 고객 사양에 맞게 Size 제작이 가능합니다.

ESD PVC Sheet

ESD PVC Sheet는 무 정전 연질 PVC 재질로 클린 부스, 클린 벤치, 파티션, 제품커버, 출입구 스트립도어용 등 다양하게 사용됩니다.

주요특성 및 특장점

- APPS-100은 연질 PVC Film에 도전성 벌집무늬형으로 보급형 제품
- APPS-200은 투명하여 제품 투시가 용이하고 정전기 차단 또는 방지 효과가 뛰어나며 마찰저항이 적어 클린 부스나 파티션용으로 사용
- APPS-300은 차광용으로 정전기를 방지하며 빛을 차단하고자 하는 곳
- APPs-400은 햇빛 또는 자외선을 차단하고자 하는 곳 등에 사용

제품 사양.

제품코드	사양	포장단위
APPS-100	Normal Crid	1roll
APPS-200	Clear Anti , ESD Clear	
APPS-300	Conductive Grid	
APPS-400	UV Grid	

Curtain

일반 칸막이용 경량 판넬이나 벽재와는 달리 시야가 확보되는 투명 또는 불투명 소재로 생산현장에서 필요로 하는 기능 즉, 온도 유지, 청정도 관리, 정전기 제어, 유해광선 차단, 곤충유입 방지, 분진산 방지, 전자파 차단, 악취 제거 및 흡·배기 효율 극대화 등 용도에 따 라 소재를 선택하여 공간 분할의 목적을 최대화할 수 있는 System 입니다.
연질 PVC Sheet로써 일반 커텐과 같은 방식으로 현장 Partition을 할 수 있으며 Rounding 처리가 가능하고 A1-Rail과 Roller는 외관 과 내구성이 뛰어난 당사의 자체 제품으로 제작됩니다.

ESD Products

TAPE

Line Tape

Line Tape
Cleanroom 환경에서 각종 Taping 용도에 적합하도록 특수 제작된 Tape로 PE필름에 특수성분의 점착액을 도포하여 Taping후 장시간이 지나서 떼어낼 경우에도 접착면에 이물질이 남지 않습니다. 신장력이 우수한 PE필름은 굴곡 부위에 사용 시 표면 밀착 성이 뛰어나며 필름이 끊어지지 않습니다.

Shielding Tape

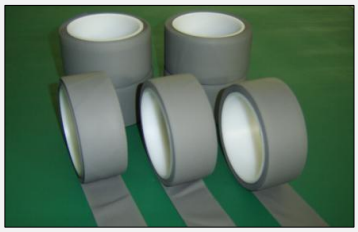
Shieling Tape
정전기에 민감한 전자부품의 포장과 반도체용 Carton box 포장 및 부분적 이음새 등에 사용됩니다.

Capton Tape

Capton Tape
내열성과 전기 절연성이 우수하여 전자제품 제조 시 다양한 공정과 정에서 사용됩니다. Taping 후 접착면에 이물질이 남지 않습니다.

Masking Tape

Masking Tape
가벼운 압력에도 쉽게 접착 가능하고 하중을 받더라도 부착시킨 부위에서 떨어지지 않는 힘을 지녔습니다. 곡선 부위에 사용 가능 한 유연성을 지녔고 장시간 사용해도 감촉이 좋고 작업이 용이하고 제거 시 점착제 잔사가 남지 않습니다. 굴곡진 부위에 부착할 때 테이프가 늘어나고 쉽게 들뜨지 않습니다. 또한 masking tape를 선정할 때는 반드시 시간, 온도, 표면, 조건을 고려해야 합니다.



Silicone Tape

Silicone Tape
LCD 및 PDP Module 제조공정
– Power TR, Hybrid–IC등 각종 반도체 절연 및 방열
– IC 부착 시 ESD 방지 및 회로 보호

OPP Tape

OPP 테이프
골판지, PP BOX등의 포장에 많이 사용되며 작업능률을 높일 수 있고 오랜 기간이 지나도 떨어지지 않는 점착 성능으로 각종 제품 의 포장 및 다양한 칼라로 규격 별 표시등에 사용되고 일반적으로 투명과 베이지의 두가지 색상이 가장 많이 사용되며 공업용 이외에 문구용,가정용으로도 널리 사용되고 있습니다.

단프라 Box

도전성 단프라 BOX
(APDB-100)

1. 도전성 단프라 Box (APDB-100)

정전기로 인한 피해를 방지하는 전도성 박스,전도성 박스는 정전기 로 인해 발생하는 피해로부터 부품 및 모든 산업용 자재를 안전하게 운반 보관합니다.

가볍고 내구성이 우수하여 제전성능이 반영구적이고 내수,내유, 내약품성이 특히 강하여 온도,습도 및 정전기에 민감한 모든 부품용 박스에 사용하실 수 있습니다.

주요특성 및 특장점

도전층이 전체에 흐르고 있어 대전방지효과과 정전기제거 효과도 있고, 더러움,먼지 등을 방지.

- 도전성능은 반영구적.
- 가볍고 내구성이 강함.
- 내수, 내유, 내약품성이 강함.
- 반도체소자 제조공장, 컴퓨터, 카세트 테이프,비디오 테이프 공장, 복사기, 전자제품, 정밀 부품 등 제조공정에서 정전기 발생으로 피해가능성이 있는 제품에 사용.

C형 BOX (APDB-200)

2. C형 Box (APDB-200)

주요특성 및 특장점

- 중공구조로 가볍고, 다단적재 가능
- 소량의 주문의뢰에도 제작이 가능
- 별도로 금형 제작이 필요 없다
- 형태 및 규격에 제한을 받지 않는다
- 경첩 부 2만 번 시험 테스트 통과의 견고성
- 규격화 되어야 하는 사출물과 전자부품 및 기계, 부품의 보관, 운반 시 제품 끼리의 접촉으로 인한 불량감소용 상자

접이식 포장용 BOX
(APDB-200)

3. 접이식 포장용 Box (APDB-300)

플라스틱 수지를 이중 압축법에 의해 만든 SHEET로 가볍고 뛰어난 강도를 지니고 있으며 내구성 내약품성은 물론 단열성과 방음효과도 뛰어나 반도체 부품, 전기, 전자, 통신, 화학, 자동차 등 전 사업 분야의 부품과 소재의 운반 및 보관용 박스로서 광범위하게 사용 되고 있습니다.

주요특성 및 특장점

- 사용 후 접을 수 있어 보관 시 공간축소 효과
- 다양한 형태와 사이즈로 제작가능
- 박스 내부에 충격 흡수를 위한 다양한 형태의 사이즈로 PE 발포내장
- 반도체 장비 부품 및 전자제품의 규격화된 모든 제품에 적합
- 각종 충격에 민감한 소재 및 부품 포장시 가장 적합

ESD Products Stretch Film / PE 발포지 / Air Cap

Stretch Film

Stretch Film은 다층필름으로 연신력, 복원력, 접착력이 뛰어나 피포장물의 안전성이 우수하고 원가가 절감 됩니다. (용도에 따라 5겹 필름까지 있습니다.) 균일한 두께로 인장강도가 우수하며 투명 성이 뛰어나 피포장물의 보호와 부가가치를 높여주고, 비와 눈으로 부터 제품을 보호하고 이물질의 침투를 방지하며, 재생을 할 수 있어 친환경 제품입니다.

제품 사양.

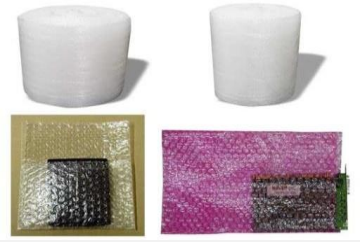
제품코드	사양	사이즈	포장단위
APS-MC1	기계용 (25μ, 30μ)	500mm×1,440m	1 Roll/Box
APS-MC2		500mm×1,200m	
APS-HW1	수작업용 (15μ,18μ,20μ,25μ,30μ)	500mm×500m	4Roll/Box
APC-HW2		500mm×300m	

PE 발포지

PE 발포지는 PE FOAM은 매우 높은 충격 흡수성을 가지고 있어 제품의 운송도중 발생되는 충격으로 부터 제품을 안전하게 보호하 고 열전도율이 낮고 방수성과 열 차단 효과가 높아 단열 재료로 최적입니다 또한 적절한 유연성을 가지며 탄력성이 우수하여 정밀 기기, 광학기기, 전자기기, 컴퓨터제품 등의 완충포장 재료에 사용 되고 있습니다.

제품 사양.

제품코드	사양	사이즈
APB-100	PE 발포	주문제작
APB-200	Anti 발포	



Air Cap

Air Cap은 탁월한 완충효과를 가지고 있습니다. 2매의 폴리에틸렌 필름 사이에 일정간격을 두고 공기를 밀폐시키는 방식이기 때문에 뛰어난 완충작용을 하여 파손이나 손상되기 쉬운 상품을 감싸주어 흠집이 나거나 파손이 되지 않도록 합니다.

주요특성 및 특장점

- 공기방울크기(7₡~20₡)
- 두께(0.02mm ~ 0.1mm)
- 원단형태(2Layer ~ 3Layer)
- 전기, 전자 정밀기기, 도자기, 유리 제품, 공예품 가구, 전자회로 기판 등

제품 사양.

제품코드	사양	사이즈
APAC-100	일반	주문제작
APAC-200	Anti-Static	

ESD Products

Bag

Shielding Bag

Shielding Bag

내.외부의 정전기를 완전 차폐하고 LCD. 휴대폰PCB. IC. CHIP류 등 정전기에 민감한 제품을 보관 포장하는데 적합하며 반투명한 재질로 제작되어 내용물의 식별이 용이합니다.

Moisture Bag

Moisture Bag

장시간 보관되는 제품에 습기 및 광선이 투입되는것을 막아 줌 으로서 산화 및 부식을 방지 할 수 있고 내.외부적으로 발생하는 정전기를 완전 차폐합니다.

Anti PE Bag

Anti PE Bag

P.E 재질로서 마찰에 의한 정전기 발생 및 미세한 먼지의 흡착을 방지하며 정전기에 민감한 부품에 적합합니다. 가격이 저렴하여 경제적 입니다.

Conductive Bag

Conductive Bag

PE 원료에 CARBOn을 혼합하여 만든 제품으로서 온도 및 습도의 영향을 받지 않고 정전기를 분산 차폐시켜 줌으로서 정전기 스파크에 의한 폭발 위험성이 있는 제품 또는 민감한 전자제품에 적합합니다.정전기 차폐 및 자외선 차단에 탁월하며 도정성이 104~105으로 반 영구적 입니다.

* 모든 Bag류 제품의 두께 및 Size는 고객의 사양에 맞게 제작 가능합니다.

Tweezer / 정량인출기

대나무 핀셋 P-860-150

대나무 핀셋
절연성, 비자성에 뛰어나고, 광학유리 제품이나 상처가 나기 쉬운 부품의 픽업 보관 유지에 적합

SUS 핀셋

SUS 핀셋
정밀제품 조립 시 사용하기 용이하며, 가장 일반적으로 사용하는 핀셋

팁 교체용 핀셋

팁 교체용 핀셋
SUS 몸체에 플라스틱 도전성 팁 부분만 쉽게 교체가능 타입

세라믹 핀셋

세라믹 핀셋
SUS보다 6배나 강도가 강하며 카본이나 금속성분이 없이 도전성 입니다.
내열성이 특히 강하여 Soldering 작업 시 사용이 가능

정량인출기

정량인출기는 플럭스 제거용 세척제를 담아 정량 인출하여 사용 하는 제품 입니다. 테프론 제질로 독성 화학 물질에도 녹지 않음.

기 타 Work Table / 대차 / Cleanroom Chair

Work Table

Work Table은 상판에는 이물질 낙하를 위한 HOLE를 뚫어 가공할 수 있으며, 고객의 원하는 규격으로 제작이 가능합니다. 선반 및 서랍부착, 도어부착 등 다양하게 제작하고 있습니다.

주요 특성 및 특장점

- 스테인리스 스틸 상판과 스테인리스 스틸 파이프 프레임으로 구성됩니다
- 주문 제작이 가능합니다.

대차

대차는 공장이나 클린룸 등 모든 작업환경에서 필요한 물건들을 바퀴를 이용하여 실어 나르는 역할을 합니다. 스테인리스 스틸이나 냉연강판으로 제작 후 분체 도장을 하며, 오염 및 마모에 강한 우레탄 CASTER를 장착합니다.

주요 특성 및 특장점

- 주문에 의해 1단, 2단, 3단 등 다양하게 제작 가능하며 GUIDE를 부착할 수 있습니다

.

Cleanroom Chair

Cleanroom Chair의 다리부분은 스틸 파이프에 크롬도금을 하였고 마모에 강한 우레탄 볼 캐스터를 장착하였습니다. 정전기 방지를 위하여 EARTH선을 부착하였습니다. 또한 가스 실린더를 적용하여 높낮이가 150mm까지 부드럽게 조절됩니다.

주요 특성 및 특장점

- 대전 방지 처리된 FRP 성형 Seat
- 우레탄 발포 스폰지에 비닐레자로 마감처리한 Seat. 필터를 장착하여 Seat 내부에서 나오는 Particle을 차단합니다.

제품사양

제품코드	사양	포장단위
APCC-100	FRP	1ea/box
APCC-1001	레자	

바코드라벨 / 라벨 프린트 리본

각종 생산 모델명 각종 제품의 규격과 광고목적의 색상도를 여러가지로 표시함.
- ID라벨 / 바코드라벨 / 침수라벨 / Void라벨 / 홀로그램 라벨

라벨은 재질이 따라 여러 종류가 있으며.사용용도에 따라 재질이 선택되며, 사이즈는 원하는 크기로 제작해드립니다.
제작 시 회사로그 및 기타 인쇄 사항이 있을 시 가격 변동 됩니다. 제작 시 롤(Roll)단위로 제작되며,프린터 출력 후 바로 부착 가능합니다. 라벨 형태 및 사이즈는 주문제작이므로 원하는 color및 형태의 라벨 제작이 가능합니다. 그 외 특수 라벨 (침수라벨,은광라벨,LCD 용 특수라벨,고열라벨,기타)은 특수용도에 필요한 라벨이 있으시면 문의 하시면 개발 대응을 해드립니다.

반도체, 전기 전자 업체 또는 제품에 바코드 표시가 필수적인 공장에 서 별도의 바코드전용프린터(열 전사,감열 프린터)를 이용하여 자체 적으로 바코드를 프린팅 할 때 사용되는 라벨입니다.
당사는 바코드를 판독하여, 생산할 수 있는 전산장비를 갖추고 있으며, 어떠한 규격과 용도에도 대응 할 수 있는 프로그램을 보유하고 있습니다.

리본의 종류는 크게 왁스(WAX),왁스 레진(WAX Resin),레진(Resin) 으로 구분. 프린터 헤드 (FLAT. nEAREDGE)에 따라 풀리는 방향에 따라 Inside와 OUTSIDE로 구분됩니다. 리본의 일반으로 많이 사용되는 색상은 검정색(Black)이지만 사용 용도에 따라 칼라 리본도 사용 가능합니다

왁스(WAX)성분의 리본은 주로 종이(ART)재질에 사용되어지며,외 부 박스나,기타 여러 용도로 사용. 마찰이나 긁힘에 약함.

왁스 레진(WAX Resin)은 종이재질에도 사용되어지며,유포지에 보편 적으로 사용,왁스리본 보다 마찰이나 긁힘에 강함.

레진(Resin)리본은 마찰이나 긁힘에 매우 강하며,인쇄한 내용이 장 기간 보존됩니다. 각종 전자 제품의 시리얼번호, 기타 제품 본체에 부착되는 라벨 중 인쇄 내용이 계속 보존 되어야 될 경우 사용되는 성분의 리본입니다.

리본의 폭은 최소 40mm부터,최대 220mm폭 까기 10mm단위로 제작 되어 있습니다. (라벨 폭 보다 10mm정도 큰 사이즈 사용)
리본 종류에 따라 사양이 조금씩 다른 경우도 있음
(ex:64mm.84mm.76mm.89mm114mm등)
리본 길이는 91M,300M(일반),360M,450M,600M,등으로 나뉘어 집니다. 리본 폭 및 길이는 주문 제작 가능합니다.(소량은 불가)

바코드라벨 / 라벨 프린트 리본

납품시에 사용하는 신납품서(갑을 지),현대/기아자동차(주)용 납입 카드, 현대모비스(주)용 납입카드와 부품식별표 A,B형(흰색, 핑크 색, 노랑, 오렌지색, 하늘색), C형(CM,TB,HD,LH,RH등)가 바탕에 인쇄된 식별 표 등, 기타 업체 간에 부품 이동시에 사용되는 각병식별 표, 일반식별표, ALC코드 라벨 등을 제작 공급합니다.

적절한 취급지시 사항이 기재된 우리의 고품질 물류 라벨로 귀사의 제품이 당연히 받아야 하는 배려와 보호를 받게 하십시오. 후지에서 분리하여 간단히 부착할 수 있습니다.
당사의 모든 물류용 라벨은 귀사의 특수한 용도에 따라 주문 제작될 수 있습니다.

JTP Solution
Trusty Partner

경기도 평택시 고덕 중앙로 322, 315호
(고덕동, 에이스 S-TOWER)
#315, 322 Godeok Jungang-ro, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, South Korea (Godeok-dong, Ace S-TOWER)
TEL : 010-8935-4018 FAX : 0504-093-4018
E-Mail : jtp0215@jtpsolution.co.kr

JTP Solution Inc.