



Registered ISO 9001:2008



# Cleanroom Product Guide



GLOVES / WIPERS

GARMENTS / CLEANERS / ESD & SUS / OTHERS

창사이래 ESD솔루션은 “최고의 제품을 적기에 공급한다”는  
목표 아래 Cleanroom에 들어가는 소모품 일체를 국내 반도체 및  
정밀산업,정밀화학,식품회사,제약회사에 공급하고 있습니다.  
제품에 대한 끊임없는 품질혁신과 공정개선을 통해 원가절감을  
실현하고 있으며, 산업현장의 기업체들과 “共存“ 한다는  
Partnership으로 업무에 임하고 있습니다.



또한 국내 굴지의 대기업들과 거래를 하면서 제품에 대한  
고객의 요구에 발 빠르게 대응하고 차별화된 제품과 서비스로  
고객감동을 실현하겠습니다.

# CONTENTS

GLOVES

WIPERS

GARMENTS

CLEANERS

ESD & SUS

OTHERS

# GLOVES



PVC GLOVE

## PVC GLOVE

- ❖ Class 100 크린룸 전용장갑
- ❖ Particle, Ion, NVR 등 오염물질 발생을 최소화한 순수 PVC 소재를 사용하여 Allergy가 없음
- ❖ 유해물질로 알려진 DOP를 전혀 사용하지 않는 고품정 Formulation
- ❖ 높은 인장 및 파열강도 및 내화학성

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
PVC GLOVE	SH-001	S	500prs/1box
		M	
		L	



LATEX GLOVE

## LATEX GLOVE

100% 천연고무를 사용하여 피부 알러지를 최소화 하기위해 특수처리 가공.

- ❖ 뛰어난 손끝감각과 인장강도
- ❖ 미세작업에 용이한 손끝 처리
- ❖ TFT LCD, 전자부품, 반도체 조립라인 등의 사용

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
LATEX GLOVE	SH-002	S	500prs/1box
		M	
		L	



NITRILE GLOVE

## NITRILE GLOVE

첨단 인조소재인 Nitrile을 사용 피부 Allergy 최소화

- ❖ 대전방지제 사용으로 영구적인 ESD효과
- ❖ 반도체 FAB공정, TFT LCD공정, BLU공정 등에서 사용

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
NITRILE GLOVE	SH-003	S	500prs/1box
		M	
		L	



EXAMINATION LATEX GLOVE

## EXAMINATION LATEX GLOVE

- ❖ 천연LATEX로 착용감이 우수함.
- ❖ 미끄럼 방지처리가 되어 작업성이 우수함.
- ❖ 제약, 실험실, 식품가공 등.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
EXAMINATION	SH-004	S	500prs/1box
		M	
		L	

## FINGER COTS

100% 천연고무를 사용하여 피부 알러지를 최소화 하기 위해 특수처리 가공. 사용 분야에 따라 LOW POWDERED, POWDER FREE로 나누어 지며, TYPE은 ROLLED, CUT이 있습니다.

- ❖LOW POWDERED
- ❖POWDER FREE
- ❖ANTI-STATIC

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
FINGER COTS	F-100A	S/M/L	30,000pcs/1box
	F-100A-CT	S/M/L	
	F-200A	S/M/L	
	F-200A-CT	S/M/L	

### ▣ 상세사양

	Small	Medium	Large
Length (mm)	70 ± 2	70 ± 2	70 ± 2
Width (mm)	24 ± 2	28 ± 2	30 ± 2
Thickness (mm)	0.09 ± 0.03	0.09 ± 0.03	0.09 ± 0.03



F-100A(W/T)



F-200A(Y/L)



F-300A(B/K)



F-400A(P/K)

## 제전장갑



제전장갑

제전장갑은 Particle 발생이 미미한 Polyester 원단에 도전사를 직조한 장갑으로 Cleanroom에서 겹장갑 또는 속장갑으로 활용되고 손끝부위를 절단한 제전손가락 장갑도 있습니다.

- ❖ 도전사로 직조되어 정전기로 인한 피해 방지효과
- ❖  $10^7 \Omega$

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
제전장갑	SH-005	S	10prs/1bag
		M	
		L	

## 도트(엠보싱)장갑



도트(엠보싱)장갑

Polyester 원단에 도전사를 직조한 장갑으로 손바닥에 도트무늬의 PVC 코팅이 되어있어 작업중 미끄럼 방지 효과가 있습니다.

- ❖ 바닥면에 PVC 계열의 합성물이 도트무늬로 코팅되어 미끄럼 방지효과
- ❖  $10^7 \Omega$

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
도트(엠보싱)장갑	SH-006	S	10prs/1bag
		M	
		L	

## PU GLOVE(습식)



PU GLOVE(습식)

바닥면에 Polyurethane이 코팅된 장갑으로 미끄럼방지와 손바닥 면에서 발생하는 오염물을 외부로 발산되지 않게 하는 역할을 합니다.

- ❖ 바닥면이 PU로 전면 코팅
- ❖  $10^7 \Omega$
- ❖ 작업시 미끄럼 및 오염방지 효과가 탁월

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
PU GLOVE(습식)	SH-007	S	10prs/1bag
		M	
		L	

## PU GLOVE(건식)



PU GLOVE(건식)

도전사가 직조된 제전 트리코트 원단에 손바닥면이 PU 코팅

- ❖ 정전기 방지는 물론 미끄럼 방지에도 탁월하며 터치감이 우수하여 미세한 작업에도 용이
- ❖  $10^7 \Omega$
- ❖ 지문방지

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
PU GLOVE(건식)	SH-008	S	10prs/1bag
		M	
		L	

## 극세사 장갑



극세사 장갑

극세사 원단을 사용하여 스크래치 방지 및 정밀한 제품 취급시 사용.

- ❖작업시 미끄럼방지 및 오염방지 효과가 탁월
- ❖TFT LCD, 전자부품, 반도체 조립라인 등의 사용

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
극세사장갑	SH-009	Free	10prs/1bag

## LINER GLOVE



LINER GLOVE

PVC, LATEX 장갑의 속장갑으로 손부위에서 발생되는 Particle을 제거하고 장시간 착용에 따른 땀흡수를 도와줍니다.

- ❖CLEANROOM용 나일론 속장갑
- ❖100% 나일론 연속사
- ❖TFT LCD, 전자부품, 반도체 조립라인 등의 사용

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
LINER GLOVE(Full)	SH-010	S/M/L	10prs/1bag
LINER GLOVE(Half)	SH-011	S/M/L	

## TOP FIT 장갑



TOP FIT 장갑

Nylon원단에 손가락 끝 부위에 Polyurethane이 코팅되어 있어 오염을 방지함은 물론, 열악한 작업 환경에서도 내구성이 뛰어납니다.

- ❖손끝에 PU코팅이 되어있는 나일론 장갑
- ❖작업시 미끄럼 및 오염방지 효과가 탁월

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
TOP FIT 장갑	SH-012	S	10prs/1bag
		M	
		L	

## PALM FIT 장갑



PALM FIT 장갑

Nylon원단에 손바닥 부위에 Polyurethane이 코팅되어 있어 오염을 방지함은 물론, 열악한 작업 환경에서도 내구성이 뛰어납니다.

- ❖손바닥에 PU코팅이 되어있는 나일론 장갑
- ❖작업시 미끄럼 및 오염방지 효과가 탁월

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
PALM FIT 장갑	SH-013	S	10prs/1bag
		M	
		L	



제전 TOP FIT장갑

## 제전 TOP FIT 장갑

Nylon원단에 도전사가 포함되어 있고 손가락 부위에 Polyurethane이 코팅되어 있어 오염을 방지함은 물론, 열악한 작업 환경에서도 내구성이 뛰어납니다.

- ❖도전사가 포함되어 정전기로 인한 피해방지
- ❖ $10^7\Omega$

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
제전 TOP FIT장갑	SH-014	S	10prs/1bag
		M	
		L	



제전 PALM FIT장갑

## 제전 PALM FIT 장갑

Nylon원단에 도전사가 포함되어 있고 손바닥 부위에 Polyurethane이 코팅되어 있어 오염을 방지함은 물론, 열악한 작업 환경에서도 내구성이 뛰어납니다.

- ❖도전사가 포함되어 정전기로 인한 피해방지
- ❖ $10^7\Omega$

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
제전 PALM FIT장갑	SH-015	S	10prs/1bag
		M	
		L	



카본 TOP FIT장갑

## 카본 TOP FIT 장갑

- ❖카본섬유로 직조
- ❖ $10^6\Omega$ 의 카본사
- ❖주문상품이므로 전화상담.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
카본 TOP FIT장갑	SH-016	S	10prs/1bag
		M	
		L	



동도전 TOP FIT장갑

## 동도전 TOP FIT 장갑

- ❖ $10^4\Omega$ 의 동섬유로 직조
- ❖장시간 사용시 신축성, 통기성 우수
- ❖접촉 마찰시 우수한 대전성
- ❖전자부품,반도체 조립라인 등의 사용

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
동도전 TOP FIT장갑	SH-017	S	10prs/1bag
		M	
		L	



## 내열장갑



내열장갑(1)

Acryl과 Nylon이 합사된 원단에 PU코팅 처리한 내열장갑(150℃)

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
내열장갑(150)	SH-018	Free	1prs/1bag

## 내열장갑



내열장갑(2)

Silicon계열의 소재로 안감은 Nylon처리가 되어있고 Solvent등의 용제에 내화학성이 있는 내열장갑(200℃)

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
내열장갑(200)	SH-019	Free	1prs/1bag

## F-Teflon



F-Teflon

반도체, 화학약품 공정 중 초강산, 질산, 강알칼리 등을 취급시 착용

- ❖ 초청정 특수 고무 소재인 테프론(Teflon)장갑
- ❖ 초강산 등의 용제 취급시 사용
- ❖ 내마모성 및 내열성이 우수

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
F-Teflon	SH-020	23"	1prs/1bag

## SOL-VEX



SOL-VEX

염기, 유지, 대부분의 유기용제(Solvent) 또는 에스테르(Ester), 그리스(Grease), 동물성 지방에 대해서 내화학성을 가짐

- ❖ 천연고무에 비해 내구성이 뛰어납니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
SOL-VEX	SH-021	330mm	1prs/1bag

## Microfiber



SMW-609H

극세사(Nylon:Polyester혼용) 제품은 머리카크기 1/100의 미세 섬유로 만들어진 0.2 Denier 굵기의 미세섬유로 폴리에스터 제품과 달리 미세 먼지에 대한 닦음성이 뛰어납니다.

미세섬유가 고밀도로 직조되어 스크래치 발생이 적으며 화학약품에 대한 흡수력이 우수하여 Class10 이상의 정밀, 광학, LCD 등의 공정에서 사용하는 와이퍼입니다.

- ❖ Class1~10 에서 사용.
- ❖ 0.2 Denier의 미세섬유로 닦음성이 뛰어남.
- ❖ TFT LCD, 전자부품, 반도체 조립라인, 광학, BLU공정 등의 사용.

### ▣ 제품종류

제품코드	사이즈	사양	포장단위
SMW-609H	9" * 9"	4변 Laser 커팅	100sh/1bag
SMW-509	9" * 9"	4변 Laser 커팅	*10bags/1box



SMW-509

### ▣ Technical Data

Specifications		SMW-609H	SMW-509
Particle Count	Liquid Particle(>0.5 $\mu$ m/pcs)	79.7	136.3
	Air Borne Particle(>0.5count/pcs)	48.8	65.5
Absorbency(m $\ell$ /m <sup>2</sup> )		440	360
Weight(g/m <sup>2</sup> )		200(±5)	120 (±5)
Thickness(mm)		0.45±0.05	0.39±0.05
NVR(g/m <sup>2</sup> )	DI water	2.15	2.15
	IPA	0.548	0.548
Extractable(PPM)	K	0.0035	0.0033
	Na	0.0031	0.0036
	Cl	0.0055	0.0035
	Mg	N.D	N.D

## PVA Wiper



PVA Wiper

PVA 와이퍼는 뛰어난 흡수력을 가진 소재로 건조한 상태에서는 딱딱한 고체상태지만 물에 적셨을 때에는 부드러워져 굴곡진 표면 및 다량의 액체를 청소할 때 사용하며 닦음성 및 흡수성이 뛰어납니다.

- ❖ 인장강도와 내마모성이 우수.
- ❖ 내약품성이 높고 재질이 부드러워 사용하기 편리함.
- ❖ 전자, 반도체 산업(Wafer, I.C회로), 광학산업 등에서 사용.

### ▣ 제품종류

제품코드	사이즈	포장단위
PVA Wiper	130*90*30t	1pcs/20bags
	85*65*30t	2pcs/20bags

Polyester

폴리 와이퍼는 100% 폴리에스터 섬유로 만들어져 Lint 등의 파티클을 최대한 억제하고 원단의 흡수성 및 닦음성을 높여 Class10, 100 이하의 크린룸 환경에 적합하도록 만들어진 제품으로 반도체, TFT-LCD, Phone Module Line, BLU, PCB 등의 공정에서 사용됩니다.

- ❖ Class1~100 에서 사용.
- ❖ Lint, 흡수성 및 닦음성을 높인 특수직조.
- ❖ TFT LCD, 전자부품, 반도체 조립라인, BLU공정 등의 사용.

▣ 제품종류

제품코드	사이즈	사양	포장단위
SPW-400	9" * 9"	4변 초음파 용융	100sh/1bag *10bags/1box
SPW-309	9" * 9"	4변 초음파 컷팅	
SPW-209	9" * 9"	4변 초음파 컷팅	
SPW-109	9" * 9"	4변 초음파 컷팅	



SPW-400



SPW-309



SPW-209



SPW-109

▣ Technical Data

Specifications		SPW-400	SPW-309
Particle Count	Liquid Particle(>0.5 $\mu$ m/pcs)	1900	161.7
	Air Borne Particle(>0.5count/pcs)	30	77.2
Absorbency(m $\ell$ /m $^2$ )		370	420
Weight(g/m $^2$ )		160( $\pm$ 5)	150( $\pm$ 5)
Thickness(mm)		0.57 $\pm$ 0.05	0.43 $\pm$ 0.05
NVR(g/m $^2$ )	DI water	0.02	2.15
	IPA	0.01	0.548
Extractable(PPM)	K	N.D	0.0035
	Na	0.15	0.0031
	Cl	0.20	0.0025
	Mg	N.D	N.D

▣ Technical Data

Specifications		SPW-209	SPW-109
Particle Count	Liquid Particle(>0.5 $\mu$ m/m $^2$ )	180	163.5
	Air Borne Particle(>0.5count/pcs)	112	90.6
Absorbency(m $\ell$ /m $^2$ )		380	360
Weight(g/m $^2$ )		145( $\pm$ 5)	120( $\pm$ 5)
Thickness(mm)		0.45 $\pm$ 0.05	0.40 $\pm$ 0.05
NVR(g/m $^2$ )	DI water	2.15	2.15
	IPA	0.548	0.548
Extractable(PPM)	K	0.0035	0.0035
	Na	0.0031	0.0031
	Cl	0.0055	0.0055
	Mg	N.D	N.D

## Non-woven



SNW-909

부직포와이퍼는 Polypropylene / Polyester – Lyocell / Rayon을 특수 가공한 것으로 Melt blown Type과 Aperture Type으로 표면처리하고 강도를 강화하여 보푸라기 발생을 최소화하였으며, 닦음성과 흡수력이 뛰어나고 강도가 높습니다.

물 또는 여러가지 유기용제등과 함께 사용이 가능하며 산과 화학물질에 내구성이 강합니다.

반도체, PCB, 실험실, Assembly Line, 장비제조 등 산업전반에 걸쳐 청정성이 요구되는 작업에 적합한 다목적 와이퍼입니다.

- ❖ Polyester와 Lyocell을 특수 가공한 원단사용.
- ❖ 일반 Polyester나 극세사에 비해 흡수력이 월등함.
- ❖ 반도체, PCB, 실험실, Assembly Line, 장비제조 등의 청소용.

### ▣ 제품종류

제품코드	사이즈	사양	포장단위
SNW-909	9" * 9"	Melt Blown	200sh/15bags
SNW-175	9" * 9"	Folded, Aperture Type(30g)	100sh/1bag *30bags/1box
SNW-155	9" * 9"	Folded, Aperture Type(30g)	
SNW-355	9" * 9"	Folded, Aperture Type(35g)	



SNW-175



SNW-155



SNW-355

## 원피스



OP후드부착형  
(기본형은 후드별도)

원피스는 Class 10~1,000의 Cleanroom에서 착용하는 상하의 일체형 작업복으로 개방부위를 최소화하여 작업자로 인한 오염을 방지합니다.

- ❖ Particle에 대한 뛰어난 Filter 효과
- ❖ 표면저항 :  $10^6 \Omega$
- ❖ 카본사 간격 : 5mm
- ❖ 원사 : POLYESTER
- ❖ 뛰어난 공기투과성으로 편안한 착용감
- ❖ 작업조건에 따른 다양한 옵션과 사이즈, 컬러 선택
- ❖ 반도체, LCD, 정밀전자산업의 Cleanroom 작업복
- ❖ 회사 고유의 Logo 및 이름표를 무진인쇄시스템으로 인쇄

### 제품종류

제품명	제품코드	사양
OP기본형	SG-001	C카라 앞지퍼 기본형(후드 별도)
OP 배색형	SG-002	C카라 앞지퍼 기본형(후드 별도)
OP 모부형	SG-003	C카라 앞지퍼 후드부착(후드일체형)
OP 후드부착형	SG-004	C카라 앞지퍼 후드부착(후드 덧단)
OP 후드마스크부착형	SG-005	C카라 앞지퍼 후드마스크부착(후드 덧단)

▶ W/T,S/B 외 Color는 전화상담 바랍니다.

### 색상

SKY BLUE	WHITE	YELLOW	NAVY BLUE	PINK	BROWN	GREY

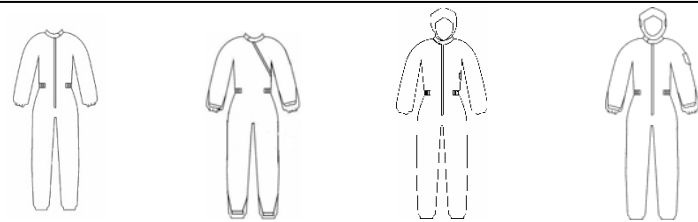
주)색상은 실제와 차이가 있으므로 주문시 확인하시기 바랍니다.

### 사이즈(cm)

SIZE	M	L	XL	2XL	3XL	4XL
신장(cm)	155~163	160~168	165~173	170~178	175~180	180~185



OP배색형



OP 기본형    OP 사선형(이중토시)    OP 모부형    OP 후드부착형(이중토시)

▶ 기타 주문사양도 가능합니다.



OP후드마스크부착형

## 제전내의

정전기가 쉽게 제거되어 방진복내에 착용함으로써 이물질 발생을 극소화시킨 크린룸용 내의

- ❖ 원 사 : Polyester
- ❖ 카본사 : 10mm간격 카본사(표면저항  $10^6 \Omega$ )
- ❖ 이물질 발생하지 않음 : 장섬유 원사사용

### 제품종류

제품명	제품코드	사양
제전내의	SG-006	반팔(주문사양가능)

### 사이즈(cm)

SIZE	M(90)	L(95)	XL(100)	2XL(105)	3XL(110)
신장(cm)	155~163	160~168	165~173	170~178	175~180



제전내의

## 투피스



TP(O)



TP(Y)



TP(4)

투피스는 Class 1,000~10,000의 Cleanroom에서 착용하는 상하의 분리형 작업복으로 원피스에 비해 청정도는 떨어지나 작업성이 편리합니다.

- ❖ 탁월한 투습성으로 편안한 착용감
- ❖ 표면저항 :  $10^6\Omega$
- ❖ 카본사 간격 : 5mm
- ❖ 원사 : POLYESTER
- ❖ 상하의 개별 구매가 가능
- ❖ 작업조건에 따른 다양한 옵션과 사이즈, 컬러 선택
- ❖ 반도체, LCD, 정밀전자산업의 Cleanroom 작업복
- ❖ 회사 고유의 Logo 및 이름표를 무진인쇄시스템으로 인쇄

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사양
TP(O)	SG-007	C카라 투피스
TP(Y)	SG-008	Y카라 투피스
TP(1)	SG-009	C카라 투피스 옆주머니
TP(2)	SG-010	C카라 투피스 배색형
TP(3)	SG-011	C카라 투피스 주머니 없음
TP(4)	SG-012	C카라 투피스 N/B

▶ W/T,S/B 외 Color는 전화상담 바랍니다.

### ▣ 상세사양

구분	디자인	TP(O)	TP(Y)	TP(1)	TP(2)	TP(3)	TP(4)	사파리
상 의	카라 C	Y	C	C	C	C,Y	C,Y	
	앞지퍼찍찍이	X	X	X	O	X	X	
	아래 주머니	O	O	O	O	X	O	
	주머니찍찍이	X	X	O	O	X	O	
하 의	COLOR	단색	단색	단색	배색	단색	N/B	
	옆 주머니	X	X	O	O	X	O	
	뒷 주머니	O	O	O	O	X	O	
	속바지	O	O	O	O	O	O	

### ▣ 색상



주) 색상은 실제와 차이가 있으므로 주문시 확인하시기 바랍니다.

### ▣ 사이즈(cm)

SIZE	M	L	XL	2XL	3XL	4XL
신장(cm)	155~163	160~168	165~173	170~178	175~180	180~185

## 가운



Y-가운

가운은 Class 10,000 이상의 연구소 또는 Cleanroom에서 착용하는 작업복으로 평상복을 입은 상태에서 착용합니다.

- ❖ 탁월한 투습성으로 편안한 착용감
- ❖ 표면저항 :  $10^6\Omega$
- ❖ 카본사 간격 : 5mm
- ❖ 원사 : POLYESTER
- ❖ 작업조건에 따른 다양한 사이즈, 컬러 선택
- ❖ 연구소 또는 10,000 Class이상의 Cleanroom 작업복
- ❖ 회사 고유의 Logo 및 이름표를 무진인체시스템으로 인쇄

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사양
Y-가운	SG-014	C, Y카라 앞지퍼 주머니
Y-반가운	SG-015	C, Y카라 앞지퍼 주머니
사파리	SG-016	Y카라 앞지퍼 주머니

▶ W/T, S/B 외 Color는 전화상담 바랍니다.

### ▣ 색상

SKY BLUE	WHITE	YELLOW	NAVY BLUE	PINK	BROWN	GREY

주) 색상은 실제와 차이가 있으므로 주문시 확인하시기 바랍니다.

### ▣ 사이즈(cm)

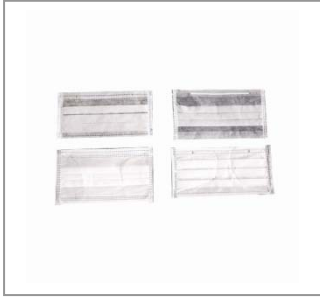
SIZE	M	L	XL	2XL	3XL	4XL
신장(cm)	155~163	160~168	165~173	170~178	175~180	180~185



사파리



TP(Y)반팔



일회용 마스크

## 일회용 마스크

반도체 및 정밀전자에서 사용할 수 있으며 용도에 따라 2겹,3겹 2가지 형태가 있습니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
일회용마스크	CS2P	90*180	50pcs/1bag *40bags/1box
	CS3P	90*180	
	MF2P	90*180	
	MF3P	90*180	



일회용 CAP

## 일회용 CAP

❖Free size입니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	색상	포장단위
일회용CAP	SG-017	W/T	2000prs/1box



일회용 덧신

## 일회용 덧신

❖Free size입니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	색상	포장단위
일회용덧신	SG-018	W/T, S/B	1000prs/1box



## CAP



여자용 CAP

- ❖ 주로 투피스 혹은 가운과 함께 착용 되어 집니다.
- ❖ 남자용 CAP SIZE 는 L Free size 입니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	색상
여자용 CAP	SG-019	M/L	W/T , S/B
남자용 CAP	SG-020	L	W/T , S/B



남자용 CAP

## HOOD



HOOD 기본형

- ❖ 주로 고청정도를 요구하는 크린룸에서 원피스와 함께 착용 되어 집니다.
- ❖ HOOD 마스크형은 마스크가 부착되어 집니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	색상
HOOD 기본형	SG-021	M/L/XL	W/T , S/B
HOOD 마스크	SG-022	M/L/XL	W/T , S/B



HOOD 마스크



방진앞치마

## 방진앞치마

- ❖ 방진원단 사용
- ❖ 방진앞치마(PU)는 PU(Polyurethane) 코팅으로 방수성 및 내약품성 보유

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사양	색상
방진앞치마	SG-023	주머니(2)	W/T, S/B
방진앞치마(PU)	SG-024	주머니 無	W/T



방진토시

## 방진토시

- ❖ 방진원단 사용
- ❖ 방진토시(PU)는 PU(Polyurethane) 코팅으로 방수성 및 내약품성 보유

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	색상
방진토시	SG-025	W/T, S/B
방진토시(PU)	SG-026	W/T



방진마스크

## 방진마스크

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사양	색상
방진마스크	SG-027	방진원단	W/T
제진마스크	SG-028	트리코트원단	W/T



방진덧신

## 방진덧신

Cleanroom 환경에서 작업자의 개방된 부위를 차단하기 위해 방진복 제작시 사용되는 동일한 원단을 사용하여 Particle에 의한 오염을 차단시킵니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	색상
방진덧신	SG-029	Free	W/T, S/B

## 방진가방



방진가방

❖ 소재 : 방진원단

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	색상
방진가방	SG-030	325*400	W/T, S/B

## 제전PU매트



제전PU매트

❖ 특징 : 제전성, 방수 및 내화학성을 가지며 크린룸내에서 깔판 등으로 사용됩니다.

❖ 체적저항 : 10<sup>6~7</sup>Ω.cm

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	색상
제전PU매트	SG-031	1000 * 1500	W/T
	SG-032	1500 * 1800	

## 행거



행거

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사양
행거	SG-033	방진원단

### ▣ 색상

SKY BLUE	WHITE	YELLOW	NAVY BLUE	PINK	BROWN	GREY

주) 색상은 실제와 차이가 있으므로 주문시 확인하시기 바랍니다.



방진화(1)



방진화(2)



방진화(3)



방진화(4)

## 방진화

방진화는 LCD 제조 현장인 Cleanroom, 정밀전자 현장에서 착용하는 신발로 PU소재를 사용하여 파티클 요인을 제거하였으며 장시간 착용시에도 피로감이 적습니다. 또한 마찰로 인한 정전기를 효과적으로 감쇄합니다.

- ❖ 고충정 경량의 PU소재로 피로감 최소화
- ❖ 인체공학적으로 설계되어 오랜시간 착용에도 피로감이 적음
- ❖ 땀 또는 습기에도 일정한 표면저항( $10^7 \Omega$ )

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사양	사이즈
방진화(1)	SG-034	망사	230~290,300 (5mm단위)
방진화(2)	SG-035	통	
방진화(3)	SG-036	망사	

## 방진화(4)

제전원단을 감피로 사용하여 Cleanroom, 정밀전자, 특히 고온의 광학 필름 분야에서 착용하는 신발로 밑창은 PU소재를 사용하여 파티클 요인을 제거하였으며 장시간 착용시에도 피로감이 적습니다. 또한 마찰로 인한 정전기를 효과적으로 감쇄합니다.

- ❖ 제전원단을 사용한 감피와 PU소재의 밑창을 사용한 특수화.
- ❖ 땀 또는 습기에도 일정한 표면저항( $10^7 \Omega$ )
- ❖ 고열의 광학필름 분야에서 사용.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사양	사이즈
방진화(4)	SG-037	제전원단,망사	230~290(5mm단위)

## 제전안전화



제전안전화(W/T)

제전안전화는 LCD 제조 현장인 Cleanroom, 정밀전자 현장에서 착용하는 신발로 PU소재를 사용하여 파티클 요인을 제거하였으며, 장시간 착용시에도 피로감이 적습니다. 또한 마찰로 인한 정전기를 효과적으로 감소합니다.

- ❖ 은도전사 중창 채움으로 대전효과 극대화와 항균 방취기능 부여
- ❖ 앞부분에 고강도 철타(강재선심)를 적용
- ❖ 고청정 경량의 PU소재로 피로감 최소화
- ❖ 인체공학적으로 설계되어 오랜시간 착용에도 피로감이 적음
- ❖ 땀 또는 습기에도 일정한 표면저항  
-제전안전화( $10^{8\sim9}\Omega$ )

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사양	사이즈
제전안전화(W/T)	SG-038	통	235~290,300
제전안전화(N/B) 망사형	SG-038(N)	통기성	(5mm단위)

▶ W/T,S/B 외 Color는 전화상담 바랍니다.

### ▣ 색상

SKY BLUE	WHITE	YELLOW	NAVY BLUE	PINK	BROWN	GREY

주)색상은 실제와 차이가 있으므로 주문시 확인하시기 바랍니다.



제전안전화(N/B) 망사형

## 방진부츠



방진부츠(1)

방진부츠는 LCD 제조 현장과 같이 엄격한 오염관리가 필요한 Cleanroom, 정밀전자 현장에서 원피스와 함께 착용하는 부츠형태의 신발로 PU소재를 사용하여 파티클 요인을 제거하였으며 장시간 착용시에도 피로감이 적습니다. 또한 마찰로 인한 정전기를 효과적으로 감소합니다.

- ❖ 고청정 경량의 PU소재로 피로감 최소화
- ❖ 인체공학적으로 설계되어 오랜시간 착용에도 피로감이 적음
- ❖ 땀 또는 습기에도 일정한 표면저항( $10^{7\sim8}\Omega$ )
- ❖ 방진원단 재질의 슬리브를 봉제

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사양	사이즈
방진부츠(1)	SG-040	지퍼형	230~290,300(5mm단위)
제전안전부츠	SG-039	지퍼형	235~290,300(5mm단위)

▶ W/T,S/B 외 Color는 전화상담 바랍니다.

### ▣ 색상

SKY BLUE	WHITE	YELLOW	NAVY BLUE	PINK	BROWN	GREY

주)색상은 실제와 차이가 있으므로 주문시 확인하시기 바랍니다.



제전안전부츠

## 제전슬리퍼

제전 슬리퍼는 정밀전자, 통신제조 현장의 정전기를 제어하는 환경에서 착용하는 슬리퍼로 PU소재를 사용하여 파티클 요인을 제거하였으며 마찰로 인한 정전기를 효과적으로 감소합니다.

- ❖ 내마모성이 뛰어난 PU 밑창
- ❖ 인체공학적 안창 디자인으로 피로 최소화
- ❖ 정전기 감쇄
  - 제전슬리퍼(1)(10<sup>7~9</sup>Ω)
  - 제전슬리퍼(3)(10<sup>7~8</sup>Ω)
  - 제전슬리퍼(4)(10<sup>7~8</sup>Ω)



제전슬리퍼(1)



제전슬리퍼(3)



제전슬리퍼(4)

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사양	사이즈
제전슬리퍼(1)	SG-042		
제전슬리퍼(3)	SG-044	옆트임	230~290
제전슬리퍼(4)	SG-045	엠보처리, Rivet	(10mm단위)

## Sticky Roller Handle



Sticky Roller Handle

일반 산업현장 및 PDP, FPCB, LCD BLU 제조라인에서 사용 가능한 미세먼지 제거용 롤러.

❖점착제가 도포된 필름이 Roll 형태로 감겨져 대상물의 오염을 쉽게 제거.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
Sticky Roller Handle	S-80	80*255*1.5"	1pcs
	S-160	160*295*1.5"	
	L-160	160*1075*1.5"	
	L-320	325*1200*3"	

## DCR Roller



DCR Roller

주로 LCD 제조과정 중의 하나인 BLU공정에서 사용되는 손잡이 형태의 Cleaner입니다. 우수한 점착원료 사용으로 적당한 점착력을 유지하여 오염된 표면의 Particle을 효과적으로 제거합니다.

❖Back Light Panel 또는 박막필름 먼지제거 용도로 사용.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
DCR Roller	SC-001A	2"	1pcs
	SC-001B	4"	
	SC-001	6"	
	SC-002	12"	

## Sticky Roller Tape



Sticky Roller Tape

일반 산업현장 및 PDP, FPCB, LCD BLU 제조라인에서 사용 가능한 미세먼지 제거용 롤러.

❖점착제가 도포된 필름이 Roll 형태로 감겨져 대상물의 오염을 쉽게 제거.

❖점착 sheet를 쉽게 벗겨 낼 수 있는 절취선이 있어 사용 후 바리가 편리.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
Sticky Roller Tape	SC-003	100*20M*1.5"	5roll/1bag
	SC-004	200*20M*1.5"	
	SC-005	325*20M*3"	

## Elep tape



Elep tape

점착 필름으로 구성된 Elep cleaners는 효과적인 점착 크린 롤로서 미세먼지나 이물질을 정확하게 잡아 줍니다.

❖손쉽게 벗겨 낼 수 있어 항상 깨끗한 상태로 사용

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
Elep tape	SC-006	80*20M*1.5"	4roll/1bags
	SC-007	160*20M*1.5"	
	SC-008	325*20M*3"	



STICKY MAT

## STICKY MAT

Sticky mat는 점착액이 도포된 PE 시트로서 Cleanroom 입구 바닥에 설치하여 신발에 묻은 분진을 제거합니다.

- ❖ 각 시트에 번호가 인쇄되어 사용량에 대한 파악이 용이.
- ❖ 방진화 혹은 운반구 바닥의 먼지나 이물질질을 제거합니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
STICKY MAT	SC-009-S/B	600*900	30sh/pad* 10pads/1box
	SC-009-W/T	600*900	
	SC-010-S/B	600*1200	
	SC-010-W/T	600*1200	



DCR PAD

## DCR PAD

DCR PAD는 점착력이 강력하여 Hand Roller 표면에 묻어 있는 이물질을 제거합니다. Particle에 민감한 제품등에 사용하며 BLU, PCB업체 등에서 많이 사용합니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
DCR PAD	SC-011	240(W)*330(L)*197(T)	50sh/pad*
	SC-012	240(W)*165(L)*197(T)	5pads/1Box



CR-505N

## CR-505N

- ❖ 첨단생산라인, 첨단연구소, 크린룸 등 청정도 유지가 필요한 특수산업현장
- ❖ 100 Class의 크린룸에 대응하는 고성능 H.E.P.A. 필터가 장착되어 있어 뛰어난 성능을 발휘합니다.
- ❖ 공기중의 미세한 먼지입자(0.3 $\mu$ m)을 99.97% 까지 제거 할 수 있습니다.
- ❖ 3단필터 장착 (중이필터 + 폴리필터 + H.E.P.A. 필터)
- ❖ 포집능력(99.97%)
- ❖ 중량(14.25kg)
- ❖ 용량 : 45ℓ(탱크크기)

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
CR-505N	SC-013	350*650	1set



CR-505S

## CR-505S

- ❖ 첨단생산라인, 첨단연구소, 크린룸 등 청정도 유지가 필요한 특수산업현장
- ❖ 10 Class의 크린룸에 대응하는 고성능 H.E.P.A. 필터가 장착되어 있어 뛰어난 성능을 발휘합니다.
- ❖ 공기중의 미세한 먼지입자(0.12 $\mu$ m)을 99.99% 까지 제거 할 수 있습니다.
- ❖ 5단필터 장착 (중이필터 + 폴리필터+임팩트필터+H.E.P.A.필터+U.L.P.A.필터)
- ❖ 포집능력(99.99%)
- ❖ 중량(16.55kg)
- ❖ 용량 : 60ℓ(탱크크기)

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
CR-505S	SC-014	450*950	1set



## Clean Paper



Clean Paper

- ❖ 특수 표면처리로 입자오염 최소화
- ❖ 뛰어난 잉크흡수력 및 흡수속도로 잉크번짐으로 인한 오염방지
- ❖ ESD처리로 종이표면 입자 흡착 현상제거
- ❖ 크린룸전용 크린용지

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
Clean Paper	SC-015	A3	250sh/1bag*5bags/1box
	SC-016	A4	250sh/1bag*10bags/1box
간지	SC-017	주문형	

▶ 색상 : W/T, S/B, Y/L, P/K

## 크린노트



크린노트

- ❖ 특수 표면처리로 입자오염 최소화
- ❖ 뛰어난 잉크흡수력 및 흡수속도로 잉크번짐으로 인한 오염방지
- ❖ ESD처리로 종이표면 입자 흡착 현상제거
- ❖ 크린룸전용 크린용지

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
크린노트	SC-018	A4	5권/1bag*10bags/1box
	SC-019	A5	5권/1bag*20bags/1box

## 캡톤테이프(Polyimide)



캡톤테이프

캡톤테이프는 우수한 내열성을 가지고 있습니다. 절연기능이 뛰어나 리튬 이온 전지 등 다양한 용도로 사용이 가능합니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
캡톤테이프	SC-020	10*33M	1roll
	SC-021	25*33M	
	SC-022	50*33M	

## 라인테이프



라인테이프

- ❖ 특수 점착액이 도포되어 Tape 제거시 이물질이 남지 않음.
- ❖ 페인트 마스킹, 용기의 밀폐 표면보호, 위치표식 등에 사용.
- ❖ 기타 사이즈(폭) 주문 가능.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
라인테이프(yellow)	SC-023	25,50	1roll
라인테이프(blue)	SC-024	25,50	
라인테이프(red)	SC-025	25,50	
라인테이프(green)	SC-026	25,50	

## 표면저항 측정기



표면저항 측정기

- ❖ 모델명 : SRM-110
- ❖ 측정범위 : LED 표시방식  $10^3 \sim 10^{12} \Omega$

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	포장단위
표면저항 측정기	SE-001	1set

## 슈테스트기



슈테스트기

제전화 및 손목띠의 이상 유/무도 병행하여 측정이 가능.  
작업현장의 입구등에 설치하여 제전화를 착용한 상태에서 측정이 가능.

- ❖ 측정범위 :  $0 \sim 10^9 \Omega/\text{sq}$
- ❖ 적용범위 :  $10^5 \Omega \sim 10^8 \Omega/\text{sq}$
- ❖ 전원 : 110/220V AC, 60Hz

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	포장단위
슈테스트기	SE-002	1set

## 어스링 측정기



어스링 측정기

WRIST STRAP의 일상적인 체크를 하며, WRIST STRAP 을 착용하여 버튼을 누름과 동시에 점검이 가능함.

- ❖ 모델명 : M-498
- ❖ 사양 : 전원 (9V 건전지), 접지선 길이(2.5m)
- ❖ 제조사 : HAKKO

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	포장단위
어스링 측정기	SE-003	1set

## 어스링(EARTH RING)



어스링

작업자의 몸에서 발생하는 정전기를 접지시킴으로써 정전기를 제거해 줌과 동시에 1 MΩ의 역전류를 차단시켜 줍니다

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
어스링	SE-004	9FT	1pcs
무선어스링	SE-005		
그라운드 코드 A			
그라운드 코드 B			



무선어스링



그라운드 코드 A



그라운드 코드 B

## 제전피로예방매트



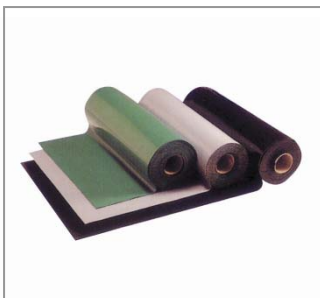
제전피로예방매트

- ❖ 완벽한 정전기 제거로 IC불량 방지
- ❖ 뛰어난 쿠션으로 피로 최소화
- ❖ 우수한 내마모성 및 영구적인 제전효과유지
- ❖ 체적저항 :  $10^{6\sim7}\Omega\cdot\text{cm}$
- ❖ 접지선: 그라운드 (접지단자) 가능
- ❖ 재질 : 겔면 (제전NBR) + 내부 (고탄성 발포PU)

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
제전피로예방매트	SE-006	600 * 900 * 16mm	5ea/1box
	SE-007	450 * 600 * 16mm	

## 제전매트



제전매트

- ❖ 작업용 테이블에 설치하여 작업시 발생하는 정전기를 효과적으로 제거하는 역할을 합니다
- ❖ 구성 : 도전층과 반도전층 이중구조
- ❖ 표면저항 : 정전층 :  $10^{9\sim10}\Omega$   
도전층 :  $10^{4\sim6}\Omega$

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
제전매트	SE-008	3t 600/900/1000/1200	10M/1roll
	SE-009	2t 600/900/1000/1200	



제전시트(벌집)

## 제전시트(벌집)

- ❖특징 : ESD보호가 필요한 정밀전자산업의 작업실 또는 창고 입구의 제전커튼, 보관용 덮개로 사용됩니다
- ❖도전성 PVC 시트, 벌집무늬, PVC연질
- ❖색상 : 투명 + 카본벌집무늬
- ❖표면저항 : IN  $10^9 \sim 10^{10} \Omega/\text{sq}$       OUT :  $10^4 \sim 10^5 \Omega/\text{sq}$

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
제전시트(벌집)	SE-010	0.3t 900/1000/1370	50M/1roll
	SE-011	0.5t 900/1000/1200	
	SE-012	0.3t 1370	30M/1roll
	SE-013	0.5t 1200	



제전시트(투명)

## 제전시트(투명)

- ❖특징 : ESD보호가 필요한 정밀전자산업의 작업실 또는 창고 입구의 제전커튼, 보관용 덮개로 사용됩니다
- ❖정전기 방지 투명 PVC 시트
- ❖표면저항 : IN- $10^{10} \Omega \sim 10^{11} \Omega/\text{sq}$       OUT- $10^{10} \Omega \sim 10^{11} \Omega/\text{sq}$

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
제전시트(투명)	SE-014	0.3t 1370	30M/1roll
	SE-015	0.5t 1200	
	SE-016	1.0t 1000	20M/1roll
	SE-017	2.0t 200/300	30M/1roll
	SE-018	2.0t 1200	10M/1roll



제전시트(차광용)

## 제전시트(차광용)

- ❖도전성 차광용 PVC 시트.
- ❖표면저항 : IN- $10^4 \Omega \sim 10^6 \Omega/\text{sq}$   
OUT- $10^{10} \Omega \sim 10^{11} \Omega/\text{sq}$
- ❖빛이 투과되는 것을 완전 차단하고 정전기를 방지합니다.
- ❖용도 : 클린룸내의 암실용 차광 커튼으로 사용됩니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
제전시트(차광용)	SE-019	0.3t 1370	30M/1roll

## Work Table



Work Table

- ❖ 소재 : SUS 304 1.2T
- ❖ 종류 : 타공, 무타공
- ❖ 주문제작이 가능합니다

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
Work Table	SS-001	주문제작	1ea

## Clean Cart



Clean Cart

- ❖ 특징 : Cleanroom 및 기타 공간에서 품목 이동시 사용이 가능합니다
- ❖ 재료 : SUS 304, 우레탄 바퀴
- ❖ 주문제작이 가능합니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
Clean Cart	SS-002	주문제작	1ea

## Storage



Storage

- ❖ 용도 : Glove, CAP, Mask 등을 보관하는 제품입니다.
- ❖ 재료 : 스테인레스로 구성되어 있습니다.
- ❖ 주문 제작이 가능합니다.

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
Storage	SS-003	주문제작	1ea

## Locker



Locker

- ❖ 용도 : 방진화 및 실내화를 보관하는 캐비닛 입니다.
- ❖ 주문 제작이 가능합니다

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
Locker	SS-004	주문제작	1ea

## 제전티셔츠

일반 티셔츠에 비해 정전기 제거는 물론 면보다 우수한 흡한,속건성으로 쾌적성이 뛰어난 제품입니다. 또한 자체 Particle 발생이 적어, 전자 제품 생산공정에서 착용 가능합니다.

- ❖사용원단 : 제전 쿨론원단.
- ❖SIZE : 일반 티셔츠 SIZE와 동일 (85, 90, 95, 100, 105, 110, 115)
- ❖색상 : BLACK, NAVY BLUE, ROYAL BLUE 외 기타 색상  
(상기 3가지 색상 외 특이색상의 경우에는 주문생산으로서 200PC이상  
이어야 생산 가능합니다.)

### ▣ 제품종류

제품명	제품코드	사이즈	포장단위
제전티셔츠(B/K)	SO-001	85/90/95/100/105/110/115	
제전티셔츠(N/B)	SO-002	85/90/95/100/105/110/115	1pcs
제전티셔츠(R/B)	SO-003	85/90/95/100/105/110/115	



제전티셔츠(BLACK)



제전티셔츠(NAVY BLUE)



제전티셔츠(ROYAL BLUE)



주문색상

BLUE / YELLOW / RED

## 1. 연혁

- ❖ 2000.10 ESD솔루션 설립
- ❖ 2005.10 방진복류 라인 증설
- ❖ 2006.09 제전장갑, 제전화 생산
- ❖ 2007.10 일회용품(부직포) 생산
- ❖ 2008.01 ESD관련 상표등록 (특허청)
- ❖ 2009.01 LATEX GLOVE 생산
- ❖ 2011.08 ISO 9001 인증 획득
- ❖ 2012.07 (주) ESD솔루션 법인전환

## 2. 주요사업

- ❖ 방진 원단류
- ❖ 방진복
- ❖ 크린룸 소모품
- ❖ 크린룸 공사

## 3. 주요 거래처

- ❖ 삼성, KEP, 아이마켓코리아, 서브원, 행복나래, kt commerce, Biz mro, 큐브릿지



경북 칠곡군 약목면 동덕로 265

Tel : 054-456-5454

Fax : 054-971-4455

[www.esdsol.com](http://www.esdsol.com)