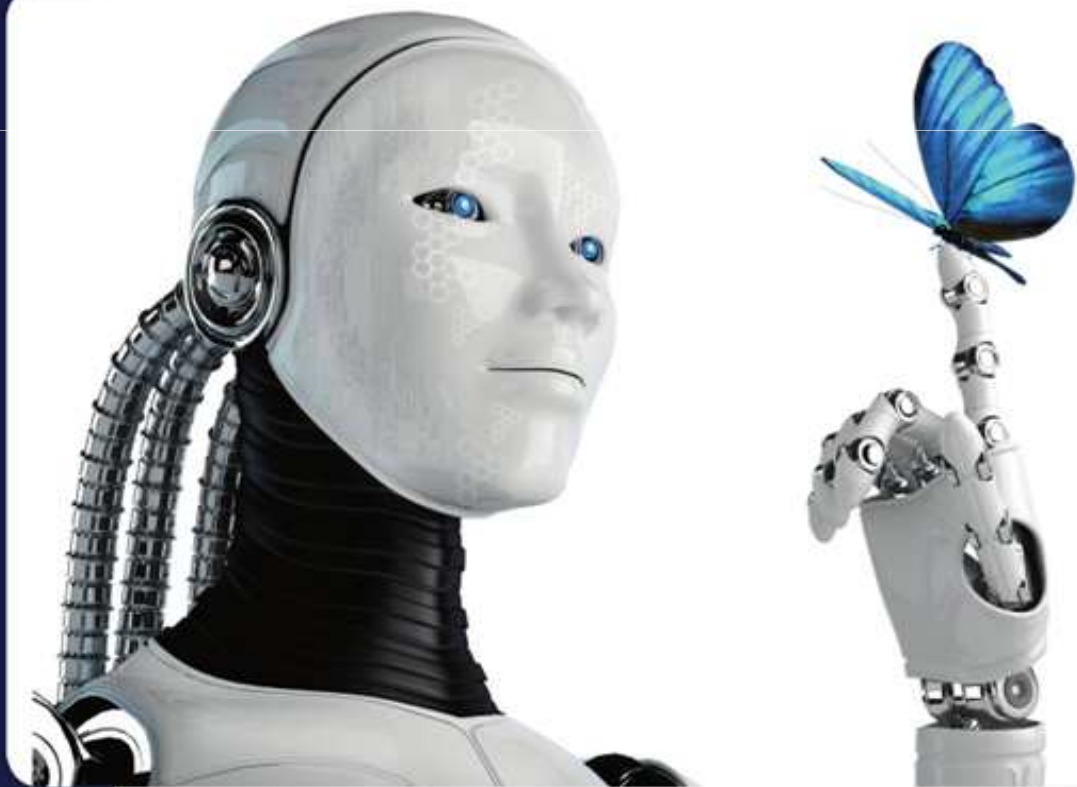




ICR

Newsletter March, 2020



Address :3611, Hagun-ri, Yangchon-eup, Gimpo-si,
Gyeonggi-do , South Korea (10048)

Company Id No : 110111-243147
Tax & VAT Id No : 105-86-35114

Tel : (+82)2-6351-9001~5 / Fax : (+82)2-6351-9007
Home page : www.icrqa.com

목 차

1. 홈페이지 Renewal
2. FSSC 22000 V.5
3. 2020년 1차 심사원 양성과정
4. ICR 방폭 교육 서비스
5. 램프와 램프 장치의 광생물학적 안전성
6. 전자파 적합성 KN 시험방법 KS 표준 전환 대상



홈페이지 Renewal



KOR ▾ ≡

산업분야 시험분야 제품인증 시스템인증 교육 고객지원 ICR소개 알림마당



- ICR의 홈페이지(www.icrqa.com)가 새롭게 Open 되었습니다.
- 새로운 홈페이지는 핸드폰에서도 PC와 마찬가지로 동일한 크기로 화면을 볼 수 있도록 반응형 홈페이지로 제작되었습니다.
- 산업분야, 시험분야, 제품인증 분야로 ICR의 시험 서비스를 확인할 수 있도록 하였으며, 각 페이지에는 각 분야별 연락처가 있어서 핸드폰에서 곧바로 전화를 거실 수 있습니다.
- 홈페이지를 통해 최신 정보를 제공할 수 있도록 노력하겠습니다.



FSSC 22000 V.5

- ICR은 2020년 2월 21일 한국인정지원센터(KAB)로부터 FSSC 22000 경영체제 식품사슬범주 C: 식품제조에 대하여 **최초 인정을 획득하였습니다.**
- **FSSC 22000**은 국제 식품안전협회(GFSI)에서 인정한 식품안전경영시스템 인증 제도로, 식품안전 분야에서 국제적으로 높은 위상을 지니고 있습니다.
- ICR의 인정 현황은 하단의 **인정서**를 참조하시길 바랍니다.



2020년 1차 심사원 양성과정



- ICR은 심사원 교육 및 관리 기관인 Exemplar Global에 등록된 ISO 인증 심사원 교육 기관입니다.
- ICR은 2020년 01~02월 심사원 양성과정 교육을 개최하였습니다.
- AU, TL, QM, EM, MD 교육과정을 통해 교육생분들이 각 모듈별로 적격성을 확보할 수 있도록 교육을 진행하여 전 교육생들이 교육을 수료하였습니다.
- ICR은 투명, 신뢰 공정한 심사를 모토로 하여 실력 있는 심사원 배출을 위하여 지속적인 교육과정을 개최할 것입니다.



ICR 방폭 교육 서비스



- ICR은 방폭 제품을 생산하는 고객을 대상으로 방폭 제품 및 공장심사에 대한 **인증 교육을 무료로** 제공해 드리고 있습니다.

- 생산되는 제품에 대한 맞춤 교육 서비스를 제공해 드림으로써, 고객사의 방폭 제품 개발 및 생산 품질 유지에 도움을 드리고자 합니다.
 - ◆ 방폭 제품의 개발에서 요구되는 설계적 요구 사항
 - ◆ 각 규격 별 요구되는 형식시험에 대한 절차 및 부적합/조치 사례
 - ◆ 방폭 제품 생산 품질을 유지하기 위한 ISO 80079-34:2018 적용 가이드 및 고객사 품질시스템의 검토
 - ◆ 방폭 생산 활동(설계, 구매, 생산, 검사, 품질, 영업)을 수행하는 고객 임직원에게 대한 방폭 일반 사항 등

- 교육담당 : 윤재익 주임연구원 (010-5522-4529/yji@icrqa.com)
교육신청은 E-mail 또는 ICR 산업안전센터로 문의 부탁드립니다.
고객과 함께 발전하는 **ICR**이 되도록 항상 노력하겠습니다.

ICR 방폭 교육 서비스 제공 사진



램프와 램프 장치의 광생물학적 안전성



▣ IEC 62471

- 일반용 조명 램프는 500lx인 지점에서 방사조도(irradiance)와 방사 휘도(radiance) 측정 후 위험 그룹 결정 500lx 사무실에서 사용하는 조명 환경
- 일반용 조명 램프가 아닌 램프는 200mm에서 방사 조도, 방사 휘도 측정 후 위험 그룹 결정 기술의 발전으로 일반 조명 제품과 그 외의 제품의 구분이 모호해지면서 문제점을 해결하기 위한 새로운 규격 IEC 62778을 발간

▣ 위험 그룹

hazard	Exempt Risk Group	Risk group 1	Risk group 2	Risk group 3
Ultraviolet hazard (200 nm - 400 nm)	Not required	Minimise exposure to eyes or skin. Use appropriate shielding	Eye or skin irritation may result from exposure. Use appropriate shielding	Avoid eye and skin exposure to unshielded product
Retinal blue light hazard (300 nm - 400 nm)	Not required	Not required	Do not stare at operating lamp. May be harmful to the eyes	Do not look at operating lamp. Eye injury may result
Retinal blue light or thermal hazard (400 nm - 780 nm)	Not required	Not required	Do not stare at operating lamp. May be harmful to the eyes	Do not look at operating lamp. Eye injury may result
Cornea/lens Infrared hazard (780 nm - 3 000 nm)	Not required	Use appropriate shielding or eye protection	Avoid eye exposure. Use appropriate shielding or eye protection	Avoid eye exposure. Use appropriate shielding or eye protection
Retinal thermal hazard, weak visual stimulus (780 nm - 1 400 nm)	Not required	Do not stare at operating lamp	Do not stare at operating lamp	Do not look at operating lamp

램프와 램프 장치의 광생물학적 안전성



- 광생물학적 안전성 시험한 제품에 대해서 위험등급 라벨을 부착하게 된다.

[Ex1] 위험등급 3에 속하며, 자외선에 속하는 경우

위험등급 3

이제품은 적외선이 나옴
제품이 차폐되지 않은 경우는 눈이나 피부를 노출시키지 마시오.

[Ex2] 각 파장대에서 위험 면제 그룹에 속하는 경우
→ 라벨이 필요 없음.

- **IEC 62778**은 청색광 위험(blue light hazard)에 대해서 파장대 380 ~ 780 nm 사이의 모든 조명 제품에 해당된다.
- 면제나 RG1(Risk group 1)의 제품이 안전하다는 가정하에 radiance가 RG1 기준치에 들어가는지 평가
- **IEC 62778**에서의 측정은 인간의 눈이 초점을 맞출 수 있는 최단거리 200mm에서 11mrad FOV로 측정하도록 권장

☎ 문의처

광융합기기팀/ 박 성 민 선임연구원
T.010-5522-3613 / paksp@icrqa.com

전자파 적합성

KN 시험방법 KS 표준 전환 대상



구분	정보통신 표준	방송 통신 표준
수량	42건	18건
계	60건	

■ 기본 및 제품별 시험방법 42건(정보통신 분야)

순번	시험방법	KN 번호	표준 번호	일치 완료/ 개정 필요	주요 KN과 KS 차이점
1	① 전자파장해 및 내성측정 기구의 측정 기구	KN 16-1-1	KS C 9816-1-1 (MOD CISPR 16-1-1)	개정 필요	KN 시험방법은 Ed.3.0이나, KS 표준은 Ed.3.2로, KN보다 상위 버전임. 그 외 본문 내용 및 부속서 신설 등
2	② 전자파장해 및 내성측정 기구의 전도성장해 측정용 보조 장비	KN 16-1-2	KS C 9816-1-2 (MOD CISPR 16-1-2)	개정 필요	인용 표준 번호 및 CDNE 측정 등 본문 내용 일부 신설 등
3	③ 전자파장해 및 내성 측정기구의 장해전력 측정용 보조 장비	KN 16-1-3	KS C 9816-1-3 (MOD CISPR 16-1-3)	일치 완료	-
4	④ 전자파장해 및 내성측정 기구의 방사성장해 측정용 보조 장비	KN 16-1-4	KS C 9816-1-4 (MOD CISPR 16-1-4)	개정 필요	인용 표준 번호
5	⑤ 전자파장해 및 내성측정 기구의 30 MHz ~ 1000 MHz 주파수 범위의 안테나 교정시험장	KN 16-1-5	KS C 9816-1-5 (MOD CISPR 16-1-5)	개정 필요	인용 표준 번호 및 4.4.4 시험장 감쇠량 측정 삭제 등 일부 내용 다름
6	⑥ 전자파장해 및 내성측정 방법의 전도성장해 측정	KN 16-2-1	KS C 9816-2-1 (MOD CISPR 16-2-1)	개정 필요	인용 표준 번호, 일부 본문 내용 변경 및 부속서 G/H/I 신설 등
7	⑦ 전자파장해 및 내성측정 방법의 장해전력 측정	KN 16-2-2	KS C 9816-2-2 (MOD CISPR 16-2-2)	개정 필요	인용 표준 번호
8	⑧ 전자파장해 및 내성측정 방법의 방사성장해 측정	KN 16-2-3	KS C 9816-2-3 (MOD CISPR 16-2-3)	개정 필요	KN 시험방법은 Ed.3.1이나, KS 표준은 Ed.3.2로, KN보다 상위 버전임. 그 외 본문 내용 및 부속서 신설 등
9	⑨ 전자파장해 및 내성측정 방법의 내성측정	KN 16-2-4	KS C 9816-2-4 (MOD CISPR 16-2-4)	일치 완료	-

전자파 적합성

KN 시험방법 KS 표준 전환 대상



순번	시험방법	KN 번호	표준 번호	일치 완료/ 개정 필요	주요 KN과 KS 차이점
10	⑩전자파장해 및 내성측정 방법의 대형 기기에서 발생한 방해 방출의 현장 측정	KN 16-2-5	KS C 9816-2-5 (MOD CISPR TR 16-2-5)	개정 필요	인용표준 번호
11	⑪공공 저압 배전망에서의 고조파 전류 방출 측정	KN 61000-3-2 KN 61000-3-12	KS C 9610-3-2 (MOD IEC 61000-3-2)	개정 필요	인용표준 번호 및 부속서 C 내용 일부 다름
12	⑪공공 저압 배전망에서의 고조파 전류 방출 측정	KN 61000-3-2 KN 61000-3-12	KS C 9610-3-12 (MOD IEC 61000-3-12)	개정 필요	인용표준 번호 및 일부 본문 내용 다름
13	⑫공공 저압 배전망에서의 전압 변동 및 플리커 측정	KN 61000-3-3 KN 61000-3-11	KS C 9610-3-3 (MOD IEC 61000-3-3)	개정 필요	인용표준 번호 및 일부 본문 내용 변경, 부속서 C/D 추가 등
14	⑫공공 저압 배전망에서의 전압 변동 및 플리커 측정	KN 61000-3-3 KN 61000-3-11	KS C 9610-3-11 (MOD IEC 61000-3-11)	일치 완료	-
15	⑬정전기 방전 내성시험	KN 61000-4-2	KS C 9610-4-2 (MOD IEC 61000-4-2)	일치 완료	-
16	⑭방사성 RF 전자기장 내성시험	KN 61000-4-3	KS C 9610-4-3 (MOD IEC 61000-4-3)	일치 완료	-
17	⑮전기적 빠른 과도현상/버스트 내성시험	KN 61000-4-4	KS C 9610-4-4 (MOD IEC 61000-4-4)	개정 필요	KN 시험방법은 Ed.2.1 이나 KS 표준은 Ed.3.0으로 KN보다 상위 버전으로 인용표준 번호, 일부 본문 내용 및 부속서 C 신설 등
18	⑯서지 내성시험	KN 61000-4-5	KS C 9610-4-5 (MOD IEC 61000-4-5)	개정 필요	KN 시험방법은 Ed.2.0 이나 KS 표준은 Ed.3.0으로 KN보다 상위 버전으로 본문 내용 및 부속서 신설 등
19	⑰전도성 RF 전자기장 내성시험	KN 61000-4-6	KS C 9610-4-6 (MOD IEC 61000-4-6)	개정 필요	KN 시험방법은 Ed.3.0 이나 KS 표준은 Ed.4.0으로 KN보다 상위 버전으로 본문 내용 및 부속서 신설 등
20	⑱전원주파수 자기장 내성시험	KN 61000-4-8	KS C 9610-4-8 (MOD IEC 61000-4-8)	일치 완료	-
21	⑲전압강하 및 순시정전 내성시험	KN 61000-4-11	KS C 9610-4-11 (MOD IEC 61000-4-11)	개정 필요	일부 본문 내용 다름

전자파 적합성

KN 시험방법 KS 표준 전환 대상



순번	시험방법	KN 번호	표준 번호	일치 완료/ 개정 필요	주요 KN과 KS 차이점
22	㉔펄스자기장 내성시험 방법	KN 61000-4-9	KS C 9610-4-9 (MOD IEC 61000-4-9)	일치 완료	-
23	㉕공공 저압 배전망에서의 저주파 내성 시험방법	KN 61000-2-2	KS C 9610-2-2 (MOD IEC 61000-2-2)	일치 완료	-
24	㉖산업용 배전망에서의 저주파 내성 시험방법	KN 61000-2-4	KS C 9610-2-4 (MOD IEC 61000-2-4)	일치 완료	-
25	㉗산업, 과학, 의료용기기 (ISM)류의 장애방지 시험	KN 11	KS C 9811 (MOD CISPR11)	일치 완료	-
26	㉘아크 용접기에 대한 내성시험	KN 60974-10	KS C 9974-10 (MOD IEC 60974-10)	개정 필요	인용표준 번호 및 일부 본문 내용 다름
27	㉙자동차 및 내연기관 구동기기류 등의 전자파 적합성 시험	KN 41	KS C 9990 (MOD UN ECE Regulation No.10)	일치 완료	-
28	㉚가정용 전기기기 및 전동기기류의 장애방지 시험	KN 14-1	KS C 9814-1 (MOD CISPR 14-1)	개정 필요	인용표준 번호
29	㉛가정용 전기기기 및 전동기기류에 대한 내성시험	KN 14-2	KS C 9814-2 (MOD CISPR 14-2)	개정 필요	인용표준 번호
30	㉜조명기기류의 장애방지사험	KN 15	KS C 9815 (MOD CISPR 15)	일치 완료	-
31	㉝조명기기류에 대한 내성시험	KN 61547	KS C 9547 (MOD IEC 61547)	개정 필요	인용표준 번호 및 표13 등 일부 본문 내용 다름
32	㉞무정전 전원장치 전자파적합성 시험	KN 62040-2	KS C 9040-2 (MOD IEC 62040-2)	일치 완료	-
33	㉟가변속 전력구동기기의 전자파적합성 시험	KN 61800-3	KS C 9800-3 (MOD IEC 61800-3)	일치 완료	-

전자파 적합성

KN 시험방법 KS 표준 전환 대상



순번	시험방법	KN 번호	표준 번호	일치 완료/ 개정 필요	주요 KN과 KS 차이점
34	㉓ 주거, 상업 및 경공업 환경에서의 장해방지 시험방법	KN 61000-6-3	KS C 9610-6-3 (MOD IEC 61000-6-3)	일치 완료	-
35	㉔ 주거, 상업 및 경공업 환경에서의 일반 내성시험	KN 61000-6-1	KS C 9610-6-1 (MOD IEC 61000-6-1)	일치 완료	-
36	㉕ 산업 환경에서의 장해방지 시험방법	KN 61000-6-4	KS C 9610-6-4 (MOD IEC 61000-6-4)	일치 완료	-
37	㉖ 산업 환경에서의 일반 내성 시험방법	KN 61000-6-2	KS C 9610-6-2 (MOD IEC 61000-6-2)	일치 완료	-
38	㉑ 멀티미디어기기 전자파 장해방지 시험	KN 32	KS C 9832 (MOD CISPR 35)	일치 완료	-
39	㉒ 멀티미디어기기 전자파 내성 시험	KN 35	KS C 9835 (MOD CISPR 35)	일치 완료	-
40	소방용품의 전자파 적합성 시험방법	KN 101	KS C 9991	일치 완료	-
41	항공기 탑재기기의 전자파적합성 시험방법	KN 160	KS C 9992	일치 완료	-
42	전기자전거에 대한 전자파적합성 시험방법	KN 15194	KS C 9993	일치 완료	-

전자파 적합성 KN 시험방법 KS 표준 전환 대상



□ 무선설비 기기류 등 18건(방송 통신 표준)

순번	시험방법	KN 번호	표준 번호	일치 완료/ 개정 필요	표준명
1	㉑ 전력선통신기기류의 장해방지 시험	KN 60	KS X 3141	일치 완료	전력선 통신(PLC) 기기 전자파 장해 시험 방법
2	무선설비기기류의 공통 전자파적합성 시험	KN 301 489-1	KS X 3124	개정 필요	무선 설비 적합성 평가 시험 방법
3	무선데이터통신시스템용 특정소출력 무선기기의 전자파적합성 시험	KN 301 489-17	KS X 3126	개정 필요	무선 데이터 통신 시스템용 특정 소출력 무선 기기 전자파 적합성 시험 방법
4	이동통신 단말기, 보조기기에 대한 전자파적합성 시험방법	KN 301 489-52	KS X 3129	개정 필요	이동 전화용, 개인 휴대 전화용, 이동통신용 무선설비의 전자파 적합성 시험 방법
5	디지털 코드 없는 전화기에 대한 전자파 적합성 시험	KN 301 489-6	KS X 3128	일치 완료	디지털 코드 없는 전화기 전자파 적합성 시험 방법
6	생활무선기에 대한 전자파적합성 시험	KN 301 489-13	KS X 3131	일치 완료	생활 무선기 전자파 적합성 시험 방법
7	간이무선국에 대한 전자파적합성 시험	KN 301 489-5	KS X 3127	일치 완료	간이 무선국 전자파 적합성 시험 방법
8	특정 소출력 무선기기에 대한 전자파적합성 시험	KN 301 489-3	KS X 3125	개정 필요	특정 소출력 무선 기기 전자파 적합성 시험 방법
9	음성 및 음향신호 전송용 특정소출력 무선기기에 대한 전자파적합성 시험	KN 301 489-9	KS X 3130	일치 완료	음성 및 음향 신호 전송용 특정 소출력 무선 기기 전자파 적합성 시험 방법
10	이동통신 기지국, 중계기, 보조기기에 대한 전자파적합성 시험	KN 301 489-50	KS X 3135	개정 필요	이동 전화용, 개인 휴대 전화용 이동 통신용 무선 설비의 전자파 적합성 시험방법
11	주파수공용 무선전화장치에 대한 전자파적합성 시험	KN 301 489-18	KS X 3132	일치 완료	TRS 기기 전자파 적합성 시험 방법

전자파 적합성

KN 시험방법 KS 표준 전환 대상



순번	시험방법	KN 번호	표준 번호	일치 완료/ 개정 필요	표준명
12	아마추어무선국용 무선설비 전자파적합성 시험	KN 301 489-15	KS X 3136	일치 완료	아마추어 무선국 기기 전자파 적합성 시험방법
13	무선호출용 무선설비에 대한 전자파적합성 시험	KN 301 489-2	KS X 3137	일치 완료	무선 호출용 기기의 전자파적합성 시험 방법
14	체내이식 무선의료기기에 대한 전자파적합성 시험	KN 301 489-27	KS X 3134	일치 완료	체내 이식 무선 의료 기기 전자파 적합성 시험 방법
15	지반 탐사 및 벽면 탐사 레이더에 대한 전자파적합성 시험	KN 301 489-32	KS X 3138	일치 완료	지반 탐사 레이더 및 벽면 탐사 레이더 전자파 적합성 시험 방법
16	위성휴대통신용 무선설비 전자파적합성 시험	KN 301 489-20	KS X 3139	일치 완료	이동 위성 업무 기기의 전자파 적합성 시험 방법
17	㉔해상업무용 무선설비, 항해기기 및 선박용 전기전자기기류 등의 전자파적합성 시험	KN 60945/60533	KS X 3140	개정 필요	해상용 항해 기기 및 무선 통신 기기의 전자파 적합성 시험 방법
18	㉔가정용 무선 전력전송기기 장애방지 시험방법	KN 17	KS X 3143	개정 필요	가정용 무선 전력 전송기기 전자파 장애 시험 방법

□ 미 제정 2건

순번	시험방법	KN 번호	비고
1	④의2 차량용 무선기기 및 차량에 탑재되는 시장 유통 전기/전자 단위 부품에 대한 전자파 적합성 시험방법	KN 301 489-51	- 20'년 상반기 완료 예정 - 방송 통신 표준 제정 예정
2	전기자전거 전자파 적합성 시험방법	KN 100	- 20'년 상반기 완료 예정 - 정보통신 표준 제정 예정

전자파 적합성 KN 시험방법 KS 표준 전환 대상



▣ 타부처 표준(전환 대상 제외)

순번	시험방법	KN 번호	비고
1	②의료기기에 대한 내성시험	KN 60601-1-2	-
2	⑨전기철도기기류의 전자파적합성 시험방법	KN 50/KN 51	-
3	⑩ <삭제>		-
4	⑭저압개폐장치 및 제어장치 전자파적합성 시험	KN 60947	-
5	승강기 전자파 장애방지 시험	KN 12015	-
6	⑰승강기 전자파 내성 시험	KN 12016	-
7	③의2 태양광 발전시스템용 전력변환기의 전자파적합성 시험방법	KN 62920	KS 표준 미제정
8	③의3 산업용 프로그램 제어기 전자파적합성 시험방법	KN 61131-2	KS 표준 미제정
9	③의4 보호 계전기 전자파적합성 시험방법	KN 60255-26	KS 표준 미제정

☎ 문의처
 의료가전팀/ 박종민 책임연구원
 T.010-5522-2754 / kaelu@icrqa.com



www.icrqa.com

ICRO-31/R20161125 본 문서는 법률 제 14088호 저작권법의 보호대상이며, ICR의 지적 자산으로 불법 편집 및 복사를 금합니다.

Address : 3611, Hagun-ri, Yangchon-eup, Gimpo-si,
Gyeonggi-do, South Korea (10048)

Company Id No : 110111-243147
Tax & VAT Id No : 105-86-35114

Tel : (+82)2-6351-9001~5 / Fax : (+82)2-6351-9007
Home page : www.icrqa.com



www.icrqa.com

ICRO-31/R20161125 본 문서는 법률 제 14088호 저작권법의 보호대상이며, ICR의 지적 자산으로 불법 편집 및 복사를 금합니다.

Address : 3611, Hagun-ri, Yangchon-eup, Gimpo-si,
Gyeonggi-do, South Korea (10048)

Company Id No : 110111-243147
Tax & VAT Id No : 105-86-35114

Tel : (+82)2-6351-9001~5 / Fax : (+82)2-6351-9007
Home page : www.icrqa.com