


韓國產業規格 (Korean Industrial Standards)

 KS A 14001	<p style="text-align: center;">환경 경영 체제 — 사용 지침 Envrironmental managment system — Specifiction with guidance for use</p>	제정 : 1976. 11. 24 개정 : 1990. 12. 26 공업진흥청고시 제 92 — 1105호
---	---	---

1. 머리말

ISO(국제표준화기구)는 국가 표준화 단체(즉 국가 회원 기관)의 전세계적인 연합체이다. 국제 규격을 준비하는 작업은 보통 ISO 기술 위원회(technical committee)에서 담당한다. 기술 위원회가 다루는 주제에 관심있는 각 국가 회원 기관은 기술 위원회에 대해 그 나라를 대표할 권리를 갖는다. ISO와 연계하여 정부 및 비정부 국제 조직 또한 그 작업에 참여한다. ISO는 전기 기술 규격과 관련된 모든 작업에 대하여 IEC(국제전기기술위원회)와 긴밀히 협력한다.

기술 위원회에 의해 채택된 국제 규격안은 투표를 위하여 국가 회원 기관에 배포된다. 국제 규격안이 국제 규격으로서 발행되기 위해서는 투표에 참가한 회원국의 75% 이상의 동의가 필요하다.

KS A 14001은 환경 경영 기술 위원회인 ISO/TC 207 산하 환경 경영 체제 분과 위원회(SC 1)에 의해 작성된 ISO 14001을 한국산업규격으로 채택한 것이다.

이 규격의 부속서 A, B와 C는 단지 참조를 위해서만 사용한다.

1. 개요

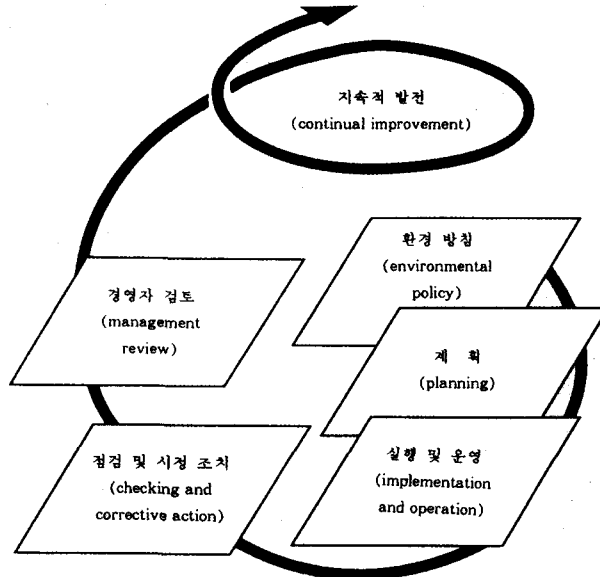
모든 형태의 조직은 그들의 환경 방침과 목표를 검토하여 활동, 제품 또는 서비스가 환경에 미치는 영향을 관리함으로써 건전한 환경 성과를 달성하고, 또 그 성과를 증명하는 데 대한 관심이 높아지고 있다. 이는 법률이 점차 엄격해지고 환경 보호를 촉진하는 경제적 또는 다른 수단들이 발달하고 있으며, 환경문제 및 지속적인 개발과 같은 환경 문제에 대한 이해 관계자들의 관심이 높아지고 있기 때문이다.

많은 조직들은 환경 성과를 평가하기 위해 "환경 검토" 또는 "환경 감사"를 실시해 왔다. 그러나 이런 "검토"나 "감사"만으로는 조직에서의 환경 성과가 법률 및 방침상의 요건을 만족하고 계속해서 적합성을 유지할 수 있을 것이라는 확신을 주기에는 불충분하다. 효과적인 실행을 위하여, 환경 경영 체제를 제반 경영 활동과 접목시켜 구조적인 경영 체제 내에서 이행할 필요가 있다.

환경 경영에 관한 규격은 다른 경영 요건들과 통합시킬 수 있는 효과적인 환경 경영 체제 요소를 조직에게 제공하고, 조직이 환경 및 경제적 목적을 달성하도록 지원하기 위한 것이다. 이러한 국제 규격은 다른 국제 규격과 마찬가지로 비판적 무역 장벽을 만들거나 조직의 법적 의무를 증가 또는 변경하는 데 사용되도록 의도한 것은 아니다.

이 규격은 그러한 환경 경영 체제에 대한 요건을 규정한 것이다. 이 규격은 모든 형태 및 규모의 조직에 적용할 수 있고, 다양한 지리적, 문화적 및 특별한 상황을 수용할 수 있도록 작성되었다. 환경 경영 체제 실행을 위한 기본적인 접근 방법은 그림 1에 제시되어 있다. 환경 경영 체제 실행의 성공 여부는 조직의 모든 계층 및 기능, 특히 최고 경영자의 의지에 달려 있다. 조직은 이런 종류의 시스템을 통하여 환경 방침과 목표를 설정하고 설정된 방침과 목표를 달성하며, 그 달성 정도를 제3자에게 증명하는 절차를 규정함은 물론, 그런 절차의 유효성을 평가할 수 있다. 이 규격의 전반적인 목적은 사회 경제적 요구와 균형을 이루어 환경 보호와 오염 방지를 지원하는 것이다. 이러한 환경 경영 체제에 대한 많은 요건들은 동시에 언급되거나 또는 언제든지 반복하여 다시 언급될 수 있음을 유의하여야 한다.

조직의 환경 경영 체제에 대한 인증/등록 및 또는 자체 선언을 위한 요건들을 규정한 이 규격과, 환경 경영 체제의 실행이나 개선을 위해 조직에게 인증이 아닌 일반적인 도움을 제공할 목적으로 사용되는 지원 문서와는 명확하게 구분된다. 환경 경영은 전략적이고 경쟁적인 면을 포함하여 폭넓은 분야의 문제들을 다룬다. 조직은 이 규격을 성공적으로 실행하고 있음을 입증함으로써 적절한 환경 경영 체제가 유지되고 있다는 사실을 이해 관계자들에게 보증할 수 있다.



[그림 1] KS A 14001 규격에 대한 환경 경영 체제 모델

환경 경영 기법을 지원하는 지침은 별도의 한국산업규격으로 규정한다.

이 규격에는 등록 및 또는 자체 선언 목적을 위한 객관적인 심사가 가능한 환경 경영 체제에 대한 요건만이 수록된다. 광범위한 환경 경영 체제 문제에 대한 보다 일반적인 지침이 필요한 조직은 KS A 14004를 참조하여야 한다.

이 규격은 관련 법률이나 규정을 준수하고, 지속적인 개선을 달성한다는 환경 방침 이외에는 환경 성과에 대한 절대적인 요건을 규정하지 않는다는 것에 유의하여야 한다. 따라서 비슷한 활동을 하는 두 조직이 있을 경우, 환경 성과가 서로 다르더라도 두 조직 모두 이 규격의 요건을 만족시킬 수 있다.

체계적인 방법으로 환경 경영 기술을 채택하여 실행하는 경우 모든 이해 관계자에게 최대한의 이익을 가져다 줄 수 있다. 그러나 이 규격의 채택 그 자체가 최적의 환경 성과를 보장하지는 않는다. 환경 목표를 달성하기 위해서 조직은 환경 경영 체제를 통하여 적절하다고 생각되는 그리고 경제적으로 이용 가능하다고 생각되는 최선의 기술을 검토한다. 이 때 그러한 기술의 비용 효과성도 충분히 검토되어야 한다.

이 규격이 직장 보건 및 안전 경영 측면에 관한 요건을 논하거나 포함시키고자 하는 것은 아니지만, 조직으로 하여금 자신들의 환경 경영 체제 요소나 직장 보건 및 안전 경영에 대한 요건을 통합시키지 못하도록 하는 것 또한 아니다. 그럼에도 인증/등록 과정은 환경 경영 체제에만 적용될 것이다.

이 규격은 품질 경영 체제 규격인 KS A 9000 시리즈와 공통적인 경영 체제 원칙을 갖고 있다. 각 조직은 환경 경영 체제를 위한 토대로서 KS A 9000 시리즈와 같은 현존하는 경영 체제의 사용을 검토할 수 있다.

그러나 그러한 경영 체제의 여러 요소들이 적용될 때 적용 목적과 이해 관계자의 유형에 따라 다른 방식으로 적용될 수 있음을 유의하여야 한다. 품질 경영 체제는 고객의 요구가 주요 관심인 반면, 환경 경영 체제는 광범위한 이해 관계자의 요구와 환경 보호에 대한 사회의 점진적인 요구를 다루는 것이다.

이 규격에 규정된 환경 경영 체제 요건은 기존의 경영 체제 요소와 독립적으로 수립할 필요는 없다. 경우에 따라서는 기존의 경영 체제 요소를 활용함으로써 관련 요건을 만족시킬 수도 있다.

1. 적용 범위 이 규격은 조직이 법적 요건과 심각한 환경 영향에 대한 정보를 검토하여 환경 방침과 목표를 설정할 수 있도록 환경 경영 체제에 대한 요건들을 규정한다. 조직에서 관리가 가능하고 영향을 미칠 수 있는 제반 환경 측면들이 이 규격의 적용 대상이 된다. 이 규격 자체는 구체적인 환경 성과 기준을 규정하는 것은 아니다.

이 규격은 다음 각 사항을 원하는 모든 조직에서 적용 가능하다.

- (1) 환경 경영 체제를 실행, 유지 및 개선하고자 할 때
- (2) 조직이 정한 환경 방침과의 적합성을 스스로 보증하고자 할 때
- (3) 그 적합성을 다른 사람에게 입증하고자 할 때
- (4) 외부로부터 환경 체제에 대한 인증/등록을 획득하고자 할 때
- (5) 이 규격과의 적합성을 자체적으로 확인하고 그것을 선언하고자 할 때

이 규격에 규정된 모든 요건은 어떠한 환경 경영 체제에도 적용할 수 있다. 그 적용 범위는 조직의 환경 방침, 활동 내용 및 조직이 운용되고 있는 환경 여건 등의 여러 요인에 좌우된다. 이 규격의 부속서 A에는 참고로 이 규격 사용에 관한 지침을 제공한다.

이 규격의 적용 범위를 명확하게 파악하여야 한다.

비 고 이 규격의 세부 조항을 쉽게 확인할 수 있도록, 이 규격과 **부속서 A**에 제시된 주요 항목에 관련 번호를 부여한다. 보기를 들어, 이 규격의 **4.3.3**과 **A.3.3**은 둘 다 환경 목표 및 세부 목표를 다루고 있으며, **4.5.4**와 **A.5.4**는 환경 경영 체제 감사를 다룬다.

2. 참조 규격

현재로는 어떤 참조 규격도 없다.

3. 용어의 정의

이 규격에서 사용하는 주된 용어의 정의는 다음과 같다.

3.1 지속적 개선 조직의 환경 방침에 따라 전반적인 환경 성과의 개선을 달성하기 위해 환경 경영 체제를 강화하는 과정

비 고 이 과정이 모든 활동 분야에서 동시에 이루어질 필요는 없다.

3.2 환경 공기, 물, 토양, 천연 자원, 식물군(群), 동물군, 인간 및 이들 요소간의 상호 관계 등을 포함하여 조직이 운영되고 있는 주변 여건

비 고 이러한 관점에서 볼 때 주변 여건이란 조직 내부에서부터 지구 규모의 체계에까지 확대된다.

3.3 환경 측면 환경과 상호 작용을 하는 조직의 활동, 제품 및 서비스 요소

비 고 중요한 환경 측면이란 중요한 환경 영향을 미치거나 미칠 수 있는 측면을 말한다.

3.4 환경 영향 조직의 활동, 제품 및 서비스가 전체적 또는 부분적으로 환경에 좋은 영향을 미치거나 또는 나쁜 영향을 미칠 수 있는 환경 변화

3.5 환경 경영 체제 환경 방침을 개발·실행·달성·검토 및 유지 관리를 위한 조직의 구조, 계획 활동, 책임, 관행, 절차, 공정 및 자원 등을 포함하는 전체 경영 체제의 일부분

3.6 환경 경영 체제 감사 조직의 환경 경영 체제가 조직에 의해 설정된 환경 경영 체제 감사 기준과 부합하는지를 결정하기 위해 증거를 객관적으로 획득하고 평가하며, 경영자에게 이러한 과정의 결과를 전달하기 위한 체계적이고 문서화된 검증 과정

3.7 환경 목표 환경 방침에 근거하여 조직이 스스로 달성할 수 있도록 가능한 한 정량화하여 설정한 환경 목표

3.8 환경 성과 조직의 환경 방침, 목표, 세부 목표를 기초로 한 조직의 환경 측면 관리와 관련된 환경 경영 체제의 측정 가능한 결과

3.9 환경 방침 조직의 환경 목표와 세부 목표의 설정 및 활동을 위한 틀을 제공하는 전반적인 환경 성과와 관련된 조직의 의지 및 원칙을 기술한 설명

3.10 환경 세부 목표 환경 목표에 따라 그것의 달성을 위해 설정하고 만족시킬 필요가 있는 가능한 한 정량화한 조직의 전체 또는 일부에 적용 가능한 세부적인 환경 성과 요건

3.11 이해 관계자 조직의 환경 성과에 의해 영향을 받거나 그 성과와 관련된 개인 또는 단체

3.12 조직 법인이든 비법인이든, 공공 기관이든 민간 기관이든 자체적인 기능과 행정을 갖춘 회사, 법인체, 상사, 기업, 연구소 또는 그러한 집단의 일부부이나 연합체

비 고 1개 이상의 운영 단위로 이루어진 조직에 대해서는 단일 운영 단위가 1개의 조직으로 규정될 수 있다.

3.13 오염 방지 오염을 막고 감소시키며 통제하는 공정, 관행, 자재 또는 제품의 사용. 여기에는 재생, 처리, 공정 변경, 통제 시스템, 자원의 효율적 사용 및 자재 대체 등의 활동이 포함될 수 있다.

비고 오염을 방지함으로써 환경에 미치는 악영향을 감소하고, 효율성을 향상하며 비용을 절감할 수 있다.

4. 환경 경영 체제 요건

4.1 일반 요건 조직은 이 항에 규정된 요건에 따라 환경 경영 체제를 수립하고 유지하여야 한다.

4.2 환경 방침 최고 경영자는 다음 요건을 만족하는 환경 방침을 설정하여야 한다.

- (1) 조직의 활동, 제품 및 서비스의 특성, 규모, 환경 영향에 적합할 것
- (2) 지속적인 개선과 오염 방지에 대한 의지를 포함할 것
- (3) 조직과 관련된 환경 법률 및 규정, 조직이 설정한 다른 요건을 준수하겠다는 의지를 포함할 것
- (4) 환경 목표 및 세부 목표를 설정하고 검토하기 위한 틀을 제공할 것
- (5) 문서화되어 실행되고 유지되며 모든 종업원에게 전달될 것
- (6) 필요시 일반 대중이 열람 가능할 것

4.3 계획

4.3.1 환경 측면 조직은 환경에 중요한 영향을 미치고 있거나, 미칠 가능성이 있는지를 판단하기 위하여 영향을 미칠 것으로 예측되고 관리 가능한 조직의 활동, 제품 및 서비스의 환경 측면을 파악하기 위한 절차를 수립하고 유지하여야 한다. 조직은 이러한 중요한 환경 영향과 관련된 환경 측면이 조직의 환경 목표 설정시 검토되도록 보장하여야 한다.

조직은 이러한 정보를 최신의 자료로 유지하여야 한다.

4.3.2 법률 및 그 밖의 요건 조직의 활동, 제품이나 서비스의 환경 측면에 직접 적용 가능한 법률 및 그 밖의 요건을 확인하고 활용하기 위한 절차를 수립하고 유지하여야 한다.

4.3.3 목표 및 세부 목표 조직은 내부의 관련 기능과 계층별로 문서화된 환경 목표 및 그에 따른 세부 목표를 수립하고 유지하여야 한다.

조직이 환경 목표를 수립하고 검토할 때는 관련 법률 및 그 밖의 요건, 조직의 중요한 환경 측면, 조직의 기술적 대안, 조직의 재정, 생산 및 영업상의 요건과 이해 관계자의 견해를 검토하여야 한다. 목표 및 세부 목표는 환경 방침과 일치하여야 하며 오염 방지에 대한 의지를 포함하여야 한다.

4.3.4 환경 경영 추진 계획

조직은 환경 목표 및 세부 목표를 달성하기 위한 추진 계획을 수립하고 유지하여야 한다. 이것은 다음 사항을 포함한다.

- (1) 조직의 관련 기능과 계층별 목표 및 세부 목표 달성을 위한 책임 소재의 지정
- (2) 목표 달성을 위한 수단 및 일정 수립

어떤 프로젝트가 신개발, 신규 또는 수정 활동, 제품과 서비스에 관련된 경우 그러한 프로젝트에 환경 경영이 적용될 수 있도록 추진 계획은 수정되어야 한다.

4.4 실행 및 운영

4.4.1 구조 및 책임 환경 경영을 효과적으로 추진하기 위해 역할, 책임 및 권한을 규정하고 문서화하여 전달하여야 한다.

경영자는 환경 경영 체제의 실행과 관리에 필요한 자원을 제공하여야 한다.

자원에는 인적 자원, 특수 기능과 기술, 그리고 재정 자원 등이 있다.

조직의 최고 경영자는 부여된 다른 책임과는 관계없이 다음 사항에 대한 역할, 책임과 권한을 갖는 특정의 경영 대리인(들)을 지명하여야 한다.

- (1) 환경 경영 체제 요건이 이 규격에 따라 수립, 실행되고 유지됨을 보장
- (2) 환경 경영 체제의 개선을 위한 기초 자료로 활용할 수 있도록 최고 경영자에게 환경 경영 체제의 성과를 보고

4.4.2 훈련, 인식 및 자격 조직은 훈련의 필요성을 파악하여야 한다. 조직은 환경에 중요한 영향을 일으킬 가능성이 있는 업무를 담당하는 모든 직원들이 적절한 훈련을 받도록 규정하여야 한다.

조직은 관련 기능 및 계층의 종업원이나 구성원들이 다음 사항을 인식하기 위한 절차를 수립하고 유지하여야 한다.

- (1) 환경 방침 및 절차, 환경 경영 체제 요건을 준수하는 일의 중요성
 - (2) 실제적이든 잠재적이든 자신들의 업무 활동이 환경에 미치는 중요한 영향과 개선된 개인의 성과에 따른 환경적 이득
 - (3) 환경 방침 및 절차, 환경 경영 체제 요건을 준수하기 위하여 필요한 역할과 책임. 여기에는 비상시 대비와 대응 요건이 포함된다.
 - (4) 규정된 운영 절차로부터 벗어남으로 인해 발생할 수 있는 잠재적인 결과
- 중요한 환경 영향을 일으킬 수 있는 업무를 수행하는 직원은 적절한 교육, 훈련 및 또는 경험을 갖춘 책임자이어야 한다.

4.4.3 의사 소통 조직은 환경 측면 및 환경 경영 체제와 관련하여 다음과 같은 절차를 수립하고 유지하여야 한다.

- (1) 조직 내 여러 계층과 기능간의 내부 의사 소통
- (2) 외부 이해 관계자로부터 관련 의견 접수, 문서화 및 회신

조직은 중요한 환경 측면에서 대한 외부 의사 소통 과정을 검토하여야 하고 조직의 결정 사항을 기록하여야 한다.

4.4.4 환경 경영 체제 문서화 조직은 다음 사항을 기술한 서류나 전자 매체 형태로 정보를 수립하고 유지하여야 한다.

- (1) 환경 경영 체제의 핵심 요소들과 그 사이의 상호 관계를 기술
- (2) 관련 문서화에 대한 방향 제시

4.4.5 문서 관리 조직은 다음 사항을 보장하기 위하여 이 규격에서 요구하는 모든 문서에 대한 관리 절차를 수립하고 유지하여야 한다.

- (1) 문서는 조직의 적절한 장소에 비치되어 있어야 한다.
- (2) 문서는 정기적으로 검토하고 필요에 따라 개정하며 권한을 가진 자가 그 적절성을 승인하여야 한다.
- (3) 환경 경영 체제의 효과적인 기능 발휘에 필수적인 업무를 수행하는 모든 장소에 관련 문서의 최신판이 비치되어 있어야 한다.
- (4) 구(舊)문서는 즉시 모든 발행 장소 및 사용 장소에서 신속히 제거되거나, 달리 사용되지 않음을 보장하여야 한다.
- (5) 법률에 의하여 또는 지식 보전을 목적으로 보유하고 있는 모든 구문서는 적절하게 식별되어야 한다.

문서는 읽기 쉽고 날짜를 기입하여(개정일 포함) 즉시 파악할 수 있고 순서적으로 유지하여야 하며, 일정기간 보관하여야 한다. 다양한 종류의 문서를 작성하고 수정하는 데 대한 절차와 책임이 수립되고 유지되어야 한다.

4.4.6 운영 관리 조직은 환경 방침, 목표 및 세부 목표에 따라 확인된 중요한 환경 측면과 관련된 조직의 운영과 활동을 확인하여야 한다. 조직은 다음 사항에 따라 규정된 조건하에 이러한 운영과 활동이 수행되고 있음을 보장하기 위한 활동 계획(유지 보수 계획 포함)을 수립하여야 한다.

- (1) 문서화된 절차가 없으므로 환경 방침, 목표 및 세부 목표에 어긋나는 사태가 발생하는 경우를 방지하기 위한 문서화된 절차서의 수립 및 유지
- (2) 절차서에 운영 기준을 규정
- (3) 조직이 사용하는 상품 및 서비스와 관련된 확인 가능한 중요한 환경 측면에 대한 관련 절차서를 수립하고 유지하며, 공급자와 계약자에게 관련 절차 및 요건을 전달

4.4.7 비상시 대비 및 대응 조직은 사고 및 비상 사태의 잠재적 발생 가능성을 파악하고 이에 대한 대응, 그리고 이러한 사태와 관련하여 일어날 수 있는 환경 영향을 방지하고 완하시키기 위한 절차를 수립하고 유지하여야 한다.

조직은 특히 사고 또는 비상 사태가 발생한 후에도, 필요하다면 긴급 사태에 대한 대비 및 대응 절차를 검토하고 개정하여야 한다.

또한 조직은 이러한 절차를 정기적으로 시험해 보아야 한다.

4.5 점검 및 시정 조치

4.5.1 감시 및 측정 조직은 환경에 중요한 영향을 미칠 수 있는 작업과 활동의 주요 특성을 정기적으로 감시하고 측정하기

위한 절차를 수립하고 유지하여야 한다. 이것은 조직이 환경 목표 및 세부 목표에 대한 일치성, 관련 운영 관리, 성과를 추적하기 위한 정보의 기록도 포함하여야 한다.

감시 장비는 검사 및 교정되고 관리되어야 하며, 이 과정에 대한 기록은 조직의 절차서에 따라 유지되어야 한다.

조직은 관련 환경 법률 및 규정의 준수를 정기적으로 평가하기 위한 문서화된 절차를 수립하고 유지하여야 한다.

4.5.2 부적합 시정 및 예방 조치 조직은 부적합으로 인해 발생한 환경 영향을 완화하기 위한 조치, 시정 및 예방 조치의 개시와 완수에 필요한 책임과 권한을 규정한 절차를 수립하고 유지하여야 한다.

실제적 및 잠재적인 부적합 사항의 원인을 제거하기 위해 취하는 모든 시정 조치, 시정 및 예방 조치는 문제의 크기와 발생한 환경 영향에 대응하는 적절한 수준으로 하여야 한다.

조직은 시정 및 예방 조치에 따라 문서화된 모든 절차상의 변경 사항을 실행하고 기록하여야 한다.

4.5.3 기록 조직은 환경 기록의 식별, 유지 및 처분에 관한 절차를 수립하고 유지하여야 한다. 이러한 환경 기록에는 교육 훈련, 감사와 검토 결과 기록이 포함되어야 한다. 환경 기록은 읽기 쉽고, 파악 가능하며 관련활동, 훈련, 제품 및 서비스에 대하여 추적이 가능하여야 한다.

환경 기록은 쉽게 검색할 수 있고 손상, 열화 및 분실을 방지할 수 있는 방법으로 보관 유지하여야 한다.

또 기록의 보관 기간을 정하고 기록하여야 한다.

기록은 이 규격의 요건에 적합함을 증명할 수 있도록 조직과 체제에 적합하게 유지되어야 한다.

4.5.4 환경 경영 체제 감사 조직은 다음 사항을 명확히 하기 위하여 수행하는 정기적인 환경 경영 체제 감사 추진 계획 및 절차를 수립하고 유지하여야 한다.

(1) 환경 경영 체제가 다음 사항을 만족하는지의 결정

- (a) 이 규격의 요건을 포함하여 환경 경영을 위해 수립된 계획과의 적합성
- (b) 실행과 유지의 적절성

(2) 경영자에게 감사 결과에 대한 정보 제공

감사 일정을 포함한 감사 추진 계획은 관련된 활동의 환경적 중요성과 과거의 감사 결과를 바탕으로 하여야 한다. 포괄적인 감사가 될 수 있도록 감사 절차서에는 감사 실시와 결과 보고에 대한 요건 및 책임뿐 아니라 감사 범위와 주기 및 방법도 포함하여야 한다.

4.6 경영자 검토 조직의 최고 경영자는 지속적인 적합성과 타당성 및 효과를 보증하기 위하여 정기적으로 환경 경영 체제를 검토하여야 한다. 경영자 검토 과정은 경영자가 이러한 평가를 수행하는 데 필요한 정보가 수집되는지를 확인하여야 한다. 그리고 이러한 검토는 문서화되어야 한다.

경영자 검토는 환경 경영 체제 감사 결과와 변화된 주변 여건, 그리고 지속적인 개선에 대한 의지를 감안하여 환경 방침, 목표 및 환경 경영 체제 요소의 변경 필요 가능성을 언급하여야 한다.

부속서 A 규격 사용 지침(참고)

환경 경영 체제 규격에 관한 이 부속서는 환경 경영 체제 요건에 대한 추가 정보를 제공하고 규격 해석상의 오해를 막고자 작성된 것이다. 이 부속서는 본체 4.에 수록된 환경 경영 체제 규격 요건만을 언급한다.

A.1 일반요건

이 규격에서 언급된 환경 경영 체제의 실행으로 환경 성과가 개선되도록 하는 것이 목적이다. 이 규격은 개선 방안을 확인, 실행하기 위해서 조직이 정기적으로 그들의 환경 경영 체제를 검토하고 평가한다는 개념에 입각한 것이다. 조직의 환경 경영 체제 개선은 환경 성과에서 부가적인 개선 결과를 의도하는 것이다.

환경 경영 체제는 지속적인 개선을 달성하도록 체계적인 과정을 제공하며, 지속적인 개선 달성률과 달성 정도는 경제적인 측면과 다른 여건들을 검토하여 조직에 의해서 결정된다. 체계적인 접근 방식의 도입으로 환경 성과에서 어느 정도의 개선이

기대될 수 있을지라도, 환경 경영 체제는 조직이 설정한 환경 성과의 수준을 달성하고 체계적으로 관리할 수 있도록 하는 수단 중의 하나임을 이해하여야 한다. 환경 경영 체제를 수립하고 운영하는 그 자체로써 환경적 악영향을 즉시 감소시키는 결과가 반드시 나타나는 것은 아니다.

조직은 조직이 활동을 영위하는 영역을 설정할 자유와 융통성을 갖고 있으며 전체 조직 또는 특정 운영 단위 또는 조직의 활동을 검토해서 이 규격의 실행을 선택할 수 있다. 이 규격이 특정 운영 단위 또는 활동과 관련해서 실행되는 경우, 조직의 다른 부문에 의해서 개발된 방침과 절차들은 이 규격 요건을 충족시키는데 사용될 수 있다. 다만 이들 방침과 절차들은 규격에 해당하는 특정 운영 단위 또는 활동에 적용될 수 있어야 한다. 환경 경영 체제의 세부 사항과 복잡성, 문서화 범위 및 이에 충당된 자원들은 조직의 규모와 조직 활동의 성격에 따라 결정된다. 특히 중소기업의 경우에 그러하다.

환경적인 사항들을 전체 경영 체제와 통합시키는 것은 환경 경영 체제의 효과적인 실행에 도움이 될 뿐 아니라 효율성, 역할의 명확화에도 도움이 될 것이다.

이 규격은 "계획, 실행, 점검 및 검토"라는 동적 순환 과정에 기초한 경영 체제 요건들을 포함한다.

환경 경영 체제는 조직의 다음과 같은 업무 수행을 가능하게 해야 한다.

- (1) 조직에 의해 적절한 환경 방침 수립
- (2) 환경 영향의 중요성을 결정하기 위해서 조직의 과거, 현재 또는 계획된 활동, 그리고 제품 또는 서비스로 부터 일어나는 환경적 측면들의 확인
- (3) 관련된 법률 및 규정 요건들의 확인
- (4) 우선 순위 확인, 그리고 적절한 환경 목표와 세부 목표의 설정
- (5) 환경 방침을 실행하고 환경 목표와 세부 목표를 달성하기 위한 조직 구조와 추진 계획의 수립
- (6) 방침이 준수되고 환경 경영 체제가 적절성을 유지하도록 보장하기 위한 계획, 관리, 감시, 시정 조치, 심사 및 검토 활동의 촉진
- (7) 변화하는 여건에 대한 적응력

환경 방침은 조직의 환경 성과 유지 및 잠재적 개선을 위하여 조직의 환경 경영 체제의 실행 및 개선을 유도하는 수단이다. 따라서 환경 방침은 적용되는 법률의 준수와 지속적인 개선을 위한 최고 경영자의 의지를 반영하여야 한다. 환경 방침은 조직의 환경 목표와 세부 목표 설정시 그 근거를 제공한다.

환경 방침은 조직 내·외부의 이해 관계자들이 이해할 수 있을 정도로 충분히 명확하게 제시되어야 하며, 정기적으로 검토되고 변화하는 여건과 정보를 반영하여 개정되어야 한다. 또한 환경 방침의 적용 분야를 명확하게 규정하여야 한다.

조직의 최고 경영자는 그 조직이 속해 있는 모기업의 환경 방침 범위 내에서 조직의 환경 방침을 규정하고 문서화하여야 하며, 모기업이 하나일 경우 그 모기업으로부터 환경 방침을 승인 받아야 한다.

비고 최고 경영자는 조직의 실행 책임을 맡고 있는 개인 또는 그룹을 지정할 수 있다.

A.3.1 환경 측면 이 항은 조직이 환경 경영 체제에서 우선적으로 언급해야 하는 중요한 환경적 측면을 확인하는 과정을 제공하는 데 그 목적이 있다. 이 과정은 분석하는 데 소요되는 비용과 시간, 그리고 믿을 만한 자료의 활용 가능성을 검토하여야 한다. 규제 또는 그 밖의 목적으로 이미 개발된 정보가 이 과정에서 사용될 수 있다. 또한 조직은 검토되고 있는 환경적 측면에 대하여 실제 어느 정도 관리를 실시하고 있는지를 검토할 수 있다. 조직은 그들이 현재 및 과거의 활동, 제품, 그리고 또는 서비스를 감안하여 환경 측면을 결정하여야 한다.

현재 환경 경영 체제를 갖추고 있지 못한 조직은 우선 검토를 통하여 환경과 관련해서 조직이 어떠한 위치에 있는지를 확인하여야 한다. 그 목적은 환경 경영 체제를 수립하기 위한 기준으로서 조직과 관련된 모든 환경적 측면들을 검토하도록 하는 데 있다.

현재 환경 경영 체제를 운영하고 있는 조직은 그러한 검토를 실시할 필요가 없다.

검토는 다음과 같은 주요 4개 부문에 대하여 실시하여야 한다.

- (1) 법률 및 규정 요건
- (2) 중요한 환경 측면의 규명
- (3) 현행 모든 환경 경영 관행 및 절차의 조사
- (4) 이전에 발생된 사고 조사를 통한 피드백 평가

이러한 모든 경우에 조직 내의 정상적인 그리고 비정상적인 운영 상태 및 잠재적인 비상 상태를 검토하여야 한다. 이러한 검토 활동에 적합한 방법에는 조직의 활동 성격에 따라 점검표, 면담, 직접적인 검사와 측정, 이전에 한 감사 결과 또는 그 밖의 검토 활동이 활용될 수 있다.

운영 단위에서 하는 활동과 관련된 중요한 환경 측면을 확인하는 과정에서 관련성이 있다고 생각되는 경우 다음 사항을 검토하여야 한다.

- (1) 대기로의 배출
- (2) 수계(水系)로의 방류
- (3) 폐기물 관리
- (4) 토양 오염
- (5) 지역 사회에 미치는 영향
- (6) 원자재 및 천연 자원의 사용
- (7) 그 밖의 지역적인 환경 문제

이 과정은 합리적으로 예견할 수 있는 상황 또는 비상 사태와 관련된 사실적, 잠재적 주요한 영향뿐 아니라 정상 운영 조건, 조업 중단, 그리고 조업 재개 조건을 검토하여야 한다. 이 과정은 활동, 제품이나 서비스와 관련된 중요한 환경 측면을 확인하기 위한 것이지, 상세한 전 과정 평가를 요구하기 위한 것은 아니다. 조직은 제품, 부품 또는 원자재 입력을 각각 평가할 필요는 없다. 조직은 중요한 환경 영향을 미칠 것으로 예상되는 환경 측면들을 확인하기 위하여 활동, 제품이나 서비스의 범주를 선정할 수 있다.

제품의 환경 측면에 대한 관리 및 영향력은 조직의 시장 상황에 따라 매우 다양하다. 제품 설계를 담당하는 조직이 하나의 입력 자료만을 변경함으로써 중요한 환경적 측면들을 변경할 수 있는 반면, 조직의 계약자 또는 공급자는 비교적 환경 측면을 거의 관리하지 않을 수도 있다. 조직이 이들 제품의 사용과 폐기에 대해서 거의 관리할 수 없다는 것은 인정되지만, 조직은 가능한 한 제품의 적절한 취급과 처리를 위한 체계를 검토하여야 한다. 이 규정은 조직의 법적 의무 사항을 변경 또는 증가 시키기 위한 것은 아니다.

A.3.2 법률 및 그 밖의 요건 조직이 서면 동의할 수 있는 그 밖의 요건에 대한 보기를 들면 다음과 같다.

- (1) 산업 관행 규약
- (2) 공공 기관과의 합의서
- (3) 비규정 지침

A.3.3 목표 및 세부 목표 환경 목표는 구체적이어야 하며, 세부 목표는 가능한 한 측정 가능해야 하고 적절하다고 생각되는 경우 예방 조치들이 검토되어야 한다.

환경 목표 및 세부 목표를 실행하기 위한 기술적인 방안을 검토할 때 조직은 경제적으로 실현 가능하고 효율적인 비용으로 적절하다고 판단되는 최선의 기술 사용을 검토할 수 있다.

조직의 재정적 요건에 대한 언급은 조직이 의무적으로 환경 비용 회계 방법론을 사용하도록 의무화하는 것은 아니다.

A.3.4 환경 경영 추진 계획 환경 경영 추진 계획을 개발하고 활용하는 것은 환경 경영 체제를 성공적으로 실행하기 위한 핵심적인 요소이다. 추진 계획서에는 조직의 환경 방침 실행 일정 및 책임자 선정을 포함하여 환경 세부 목표를 달성하기 위한 방법을 기술하여야 한다. 이 추진 계획서에는 조직 운영에 필요한 특정 요소들을 세분화하여 언급할 수 있다. 추진 계획서에는 신규 활동에 대한 환경 검토가 포함되어야 한다.

추진 계획서에는 적절하고 실행 가능하다면 계획, 설계, 생산, 판매 그리고 폐기 처리 단계에 대한 검토가 포함되어야 한다. 이러한 검토는 현재의 활동과 신규 활동, 제품이나 서비스에 대하여 이루어질 수 있다. 제품의 경우, 이러한 검토는 설계, 재료, 생산 공정, 사용 그리고 최종 폐기 처리에 대하여 이루어질 수 있다. 설치 또는 중요한 공정 변경의 경우에는 이러한 검토가 계획, 설계, 건설, 업무 위탁, 운영 그리고 조직이 결정한 적절한 시기의 업무 위탁 해제 등을 포함할 수 있다.

A.4 실행 및 운영

A.4.1 구조 및 책임 환경 경영 체제의 성공적인 실행은 그 조직의 모든 직원들의 의지가 뒷받침되어야 한다.

그렇기 때문에 환경 책임은 환경 기능에 국한되어서는 안 되며, 운영 관리자 환경 이외의 다른 기능과 같은 조직의 다른 부분들을 포함할 수 있다.

이러한 환경 경영 체제 실행 의지는 최고 경영층으로부터 표명되어야 한다. 따라서 조직의 최고 경영자는 조직의 환경 방침을 설정하고 환경 경영 체제가 실행되도록 보장하여야 한다. 이러한 의지 표명의 일환으로서 최고 경영자는 환경 경영 체제 실행에 대한 규정된 책임과 권한을 가진 특정 경영자 대리인을 지명하여야 한다. 규모가 크거나 또는 복잡한 조직에서는 1명 이상의 지명된 대리인을 둘 수 있다.

중소기업의 경우에는 1명이 이러한 책임을 수행할 수 있다. 또한 최고 경영자는 환경 경영 체제가 실행되고 유지되도록 보장하기 위하여 적절한 수준의 지원을 보장하여야 한다. 환경 경영 체제에 대한 핵심 책임 사항들이 잘 규정되어 관련 직원들에게 전달되는 것 또한 중요하다.

A.4.2 훈련, 인식 및 자격 조직은 훈련 필요성을 파악하기 위한 절차를 수립하고 유지하여야 한다. 또한 조직은 조직을 대신하여 업무를 수행하는 계약자들이 그에 속한 직원들에게 업무 수행에 필요한 훈련을 실시하고 있음을 입증하도록 요구하여야 한다.

경영자는 직원들이 갖추어야 할 능력, 특히 전문 환경 경영 기능을 수행하는 직원들이 갖추어야 할 능력을 입증하기 위해서 필요한 경험, 능력 및 훈련 수준을 결정하여야 한다.

A.4.3 의사 소통 조직은 이해 관계자로부터 관련 정보와 요건을 접수하고 문서화하여 회신하는 절차를 실행 하여야 한다. 이러한 절차에는 이해 관계자들과의 대화를 위한 절차와 이해 관계자의 관련 사항에 대한 검토 절차도 포함될 수 있다. 어떤 경우에는 이해 관계자의 관심에 대한 회신에 조직의 운영과 연계된 환경 영향 관련 정보도 포함될 수 있다. 이러한 절차에는 비상시 계획 및 다른 관련 사항들에 대한 공공기관들과의 필요한 의사소통 방법도 언급되어야 한다.

A.4.4 환경 경영 체제 문서화 문서화의 상세함에 대한 정도는 환경 경영 체제의 핵심 요소와 그 요소들 간의 상호 관계를 충분히 기술할 수 있는 정도로, 환경 경영 체제의 특정 부문 운영에 대한 보다 상세한 정보를 취득할 수 있는 방법을 제공할 수 있어야 한다. 이러한 문서는 조직에 의해서 실행되고 있는 다른 경영 체제에 대한 문서와 통합될 수 있다. 그것은 하나의 매뉴얼의 형태가 아니어도 된다.

관련 문서에는 다음 사항을 수록할 수 있다.

- (1) 공정에 관한 정보
- (2) 조직도
- (3) 사내 표준과 운영 절차
- (4) 현장의 비상 계획

A.4.5 문서 관리 본체 4.4.5의 목적은 환경 경영 체제를 실행하는 데 적절한 방식으로 조직이 문서를 작성하고 유지하도록 보장하기 위한 것이다. 그러나 조직이 우선적으로 중요시해야 할 사항은 환경 경영 체제의 효과적인 실행과 환경 성과인 것이지, 복잡한 문서 관리 체제는 아니다.

A.4.6 운영 관리(추후 개정판에 포함될 것임)

A.4.7 비상시 대비 및 대응(추후 개정판에 포함될 것임)

■
A.5.1 감시 및 측정 (추후 개정판에 포함될 것임)

A.5.2 부적합 사항과 시정 및 예방 조치 부적합 사항들을 조사하고 시정하기 위한 절차를 수립하고 유지할 때 조직은 이 절차에 다음과 같은 기본적인 요소들을 포함시켜야 한다.

- (1) 부적합 원인을 규명
- (2) 필요한 시정 조치의 규명 및 실행
- (3) 부적합 사항의 반복을 피하기 위하여 필요한 관리 조치들의 실행 및 수정
- (4) 시정 조치로 인해 발생한 모든 변경 사항을 문서 절차에 기록
상황에 따라 이러한 시정/ 예방 조치는 신속하게, 최소한의 형식적인 계획으로 취해질 수 있으며, 또는 보다 복잡하고 장기적인 활동이 될 수도 있다. 시정 조치의 수준에 적절하게 문서화하여야 한다.

A.5.3 기록 기록의 확인, 유지 및 처리를 위한 절차는 계획된 목표 및 세부 목표를 만족하는 기록 범위 및 환경 경영 체제의 실행과 운영을 위해 요구되는 기록에 초점을 맞추어야 한다.

환경 관련 기록에는 다음 사항들을 수록할 수 있다.

- (1) 적용 가능한 환경 법률 또는 그 밖의 요건에 관한 정보
- (2) 불만 사항에 대한 기록
- (3) 훈련 기록
- (4) 공정에 관한 정보
- (5) 제품 정보
- (6) 검사, 유지 및 교정에 관한 기록
- (7) 계약자 및 공급자에 관한 정보
- (8) 사고 기록
- (9) 비상시 예방/대응에 관한 정보
- (10) 중요한 환경 영향 기록
- (11) 심사 결과
- (12) 경영자 검토

기밀이 유지되어야 할 정보에 대한 적절한 검토가 이루어져야 한다.

A.5.4 환경 경영 체제 감사 감사 프로그램 및 절차에는 다음 사항이 포함되어야 한다.

- (1) 감사시 검토되어야 할 활동 및 분야
- (2) 감사 횟수
- (3) 감사 관리 및 실행과 관련된 책임
- (4) 감사 결과의 전달
- (5) 감사를 담당하는 심사원의 자격
- (6) 감사 수행 방법

감사는 조직이 선정한 조직 내부인 및 또는 외부인에 의해 실시될 수 있다. 어느 경우이든 감사를 수행하는 자는 공정하고 객관적으로 감사를 실시할 수 있는 위치에 있어야 한다.

■
환경 경영 체제의 지속적인 개선, 적합성 및 유효성을 유지하기 위해서 그리고 그 결과 환경 성과를 달성하기 위해서 조직의 경영자는 사전에 정해진 일정에 따라 정기적으로 환경 경영 체제에 대한 검토와 평가를 실시하여야 한다. 비록 모든 환경 경영 시스템 요소들을 한 번에 다 검토할 필요는 없고 검토 과정이 정해진 기간 동안에 이루어질 수 있지만 검토의 범위는

포괄적이어야 한다.

환경 방침, 목표 및 절차 등에 대한 검토는 이를 규정한 경영진에서 이루어져야 한다.

다음 사항에 대한 검토가 이루어져야 한다.

- (1) 감사 결과
- (2) 환경 목표 및 세부 목표의 달성 정도
- (3) 변화하고 있는 상황 및 정보에 따른 환경 경영 시스템의 지속적인 적합성 여부
- (4) 이해 관계자들의 관심

관찰 사항, 내용, 결론 및 권고 사항 등은 필요한 조치를 위하여 문서화되어야 한다.

부속서 B KS A 14001과 KS A 9001의 연관성 (참고)

표 B.1과 표 B.2는 KS A 14001과 KS A 9001의 연관성과 넓은 의미에서의 기술적 일치성을 기술하고 있으며, 그 반대 경우도 기술하고 있다.

비교의 목적은 이미 제정된 규격 중의 하나를 운영하고 있으며, 그리고 앞으로 두 체제를 운영하고자 하는 조직에게 두 체제의 연계 가능성을 증명하는 것이다.

두 규격의 조항 사이의 직접적인 연계는 두 조항의 요건이 대체로 일치하는 경우에만 수립된다. 여기에서는 나타낼 수 없는 많은 세부적인 요소가 두 규격 사이에 상호 관련성을 맺고 있다.

[표 B.1] KS A 14001과 KS A 9001의 대비

KS A 14001		KS A 9001	
일반 요건	4.1	4.2.1	개요
환경 방침	4.2	4.1.1	품질 방침
계 획			
환경 측면	4.3.1	—	
법률 및 그밖의 요건	4.3.2	— ⁽¹⁾	
목표 및 세부 목표	4.3.3	— ⁽²⁾	
환경 경영 추진 계획	4.3.4	—	
	—	4.2.3	품질 계획
실행 및 운영			
구조 및 책임	4.4.1	4.1.2	조 직
훈련, 인식 및 자격	4.4.2	4.18	훈 련
의사 소통	4.4.3	—	
환경 경영 체제 문서화	4.4.4	4.2.1	개 요
문서 관리	4.4.5	4.5	문서 및 자료 관리
운영 관리	4.4.6	4.2.2	품질 시스템 절차
	4.4.6	4.3 ⁽³⁾	계약 검토
	4.4.6	4.4	설계 관리
	4.4.6	4.6	구 매
	4.4.6	4.7	고객 지급품의 관리
	4.4.6	4.9	공정 관리
	4.4.6	4.15	취급, 보관, 포장, 보존 및 인도

[표 B.1] KS A 14001과 KS A 9001의 대비 (계속)

KS A 14001		KS A 9001	
	4.4.6	4.19	서비스
	-	4.8	제품 식별 및 추적성
비상시 대비 및 대응	4.4.7	-	
점검 및 시정 조치			
감시 및 측정	4.5.1 제1 및 제3 단락	4.10	검사 및 시험
	-	4.12	검사 및 시험 상태
	-	4.20	통계적 기법
감시 및 측정	4.5.1 제2 단락	4.11	검사, 측정 및 시험 장비의 관리
부적합 시정 및 예방조치	4.5.2 첫 문장	4.13	부적합품의 관리
부적합 시정 및 예방조치	4.5.2 첫 문장 제외	4.14	시정 및 예방 조치
기록	4.5.3	4.16	품질 기록의 관리
환경 경영 체제 감사	4.5.4	4.17	내부 품질 감사
경영자 검토	4.6	4.1.3	경영자 검토

주⁽¹⁾ KS A 9001의 4.4.4에 언급된 법률 요건

(²) KS A 9001의 4.1.1에 언급된 목표

(³) 품질 이해 관계자(고객)와의 의사 소통

[표 B.2] KS A 9001과 KS A 14001의 대비

KS A 9001		KS A 14001	
경영자 책임			
품질 방침	4.1.1	4.2	환경 방침
	-	4.3.1	환경측면
	-(¹)	4.3.2	법률 및 그 밖의 요건
	-(²)	4.3.3	목표 및 세부 목표
	-	4.3.4	환경 경영 추진 계획
조직	4.1.2	4.4.1	구조 및 책임
경영자 검토	4.1.3	4.6	경영자 검토
품질시스템			
개요	4.2.1 첫 문장	4.1	일반 요건
	4.2.1	4.4.4	환경 경영 체제 문서화
품질 시스템 절차	4.2.2	4.4.6	운영 관리
품질 계획	4.2.3	-	
계약변경	4.4.3(³)	4.4.6	운영관리
설계관리	4.4	4.4.6	운영관리
문서 및 자료 관리	4.5	4.4.5	문서관리
구매	4.6	4.4.6	운영관리
고객 지급품의 관리	4.7	4.4.6	운영관리
제품식별 및 추적성	4.8	-	
공정관리	4.9	4.4.6	운영관리

[표 B.2] KS A 9001과 KS A 14001의 대비 (계 속)

KS A 9001		KS A 14001	
검사 및 시험	4. 10	4. 5. 1 제1 및 제3단락	감시 및 측정
검사, 측정 및 시험장비의 관리	4. 11	4. 5. 1 제2단락	감시 및 측정
검사 및 시험상태	4. 129	-	-
부적합품의 관리	4. 13	4. 5. 2 첫문장	부적합 시정 및 예방조치
시정 및 예방조치	4. 14	4. 5. 2 첫 문장 제외	부적합 시정 및 예방조치
-	-	4. 4. 7	비상시 대비 및 대응
취급, 보관, 포장, 보존 및 인도	4. 15	4. 4. 6	운영관리
품질 기록의 관리	4. 16	4. 5. 3	기록
내부 품질 감사	4. 17	4. 5. 4	환경 경영 체제 감사
훈 련	4. 18	4. 4. 2	훈 련, 인식 및 자격
서 비 스	4. 19	4. 4. 6	운영 관리
통계적 기법	4. 20	-	-
-	-	4. 4. 3	의사 소통

주 ① KS A 9001의 4. 4. 4에 언급된 법률 요건

② KS A 9001의 4. 1. 1에 언급된 목표

③ 품질 이해 관계자(고객)와 의사 소통

부속서 C 참고 문헌 (참고)

- (1) ISO 9001-1 품질 경영 및 품질 보증의 규격-제1부 : 선택 및 사용의 지침
- (2) ISO 9000-2 품질 경영 및 품질 보증의 규격-제2부 : ISO 9001, ISO 9002 및 ISO 9003 적용을 위한 일반적 지침
- (3) ISO 9000-3 품질 경영 및 품질 보증의 규격-제3부 : ISO 9001의 소프트웨어 개발, 공급 및 유지에 적용하기 위한 지침
- (4) ISO 9000-4 품질 경영 및 품질 보증의 규격-제4부 : 확실성 계획 경영에 대한 지침
- (5) KS A 9001 품질 시스템-설계/개발, 제조, 설치 및 서비스에서의 품질 보증 모델
- (6) ISO 14004 환경 경영 체제- 원칙, 체제 및 지원 기법에 관한 일반 지침
- (7) ISO 14010 환경 감사 지침-일반 원칙
- (8) ISO 14011 환경 감사 지침- 감사 절차 - 환경 경영 체제의 감사
- (9) ISO 14012 환경 감사 지침- 환경 심사원 자격 기준

지구환경정화 CAMPAIGN

샛강이 살아야 큰 강이 삽니다.

Save Our Streams