

# 친환경제품 국제표준 지침서

## 환경관련 기술장벽해소의 첫 걸음

■ 산업자원부는 친환경제품관련 국제표준인 ISO 14021(자기선언 환경성 주장)의 실무지침서(국·영문)를 발행하고, 우리나라를 비롯한 APEC 회원국에게 무상으로 배포할 계획임

• 아울러, 대한상공회의소는 동 지침서에 대한 설명회를 4월28일(삼성 본관 회의실)에 개최기로 함(별첨참조)

• ISO 14021(자기선언 환경성 주장 : Self-declared environmental claims)은 제품의 친환경성을 강조하는 문구나 심벌 사용에 관한 국제표준임

• ISO 14000 시리즈는 제품설계 - 생산 - 최종판매에 이르는 모든 과정의 환경활동 수행에 관한 국제표준으로서,

- 크게 제품에 대한 환경규격과 조직에 대한 규격으로 나뉨. 제품에 대한 규격으로는 환경선언(ISO 14021), 전과정평가(ISO 14040), 친환경설계(ISO/TR 14062) 등이 있으며, 조직에 대한 규격으로는 환경경영시스템(ISO 14001)과 환경감사(ISO 14010)가 있음.

- 동 규격의 적용이 강제는 아니지만 환경에 대한 관심이 증대함에 따라 사실상의 무역장벽으로 작용

■ 환경에 대한 관심이 증대함에 따라, 세계 각 국은 과장되

거나 입증불가능한 제조자의 친환경성 주장을 규제할 목적으로 관련 법규들을 제정·시행하고 있음

※ 법규의 예)

- 환경관련 표시 광고에 관한 심사 지침(우리나라, 공정거래위원회)
- Guides for the use of environmental marketing claims(미국)
- CSA guideline on environmental marketing claims (캐나다)

• 그러나, 각 국의 규제기준이 제각각이어서 무역장벽으로 작용할 소지가 커짐에 따라, 국제표준화기구(ISO)에서는 국내 법규의 국제적 조화를 도모하고 무역장벽화 하는 것을 방지하기 위하여 ISO 14021을 2000년에 제정

■ 이번 ISO 14021 실무지침서 발간은 우리나라가 '01년 5월 APEC 표준적합소위원회(중국 심천)'에서 제안하여, 승인된 바 있는「APEC내 국제환경표준화 교육훈련사업」의 일환임(산자부와 APEC 공동출자, 우리나라 주관)

• 동 사업은 APEC 회원국의 국제환경표준분야에 대한

역량 구축 및 선진국의 환경규제 움직임에 효과적인 대응 기반을 마련하기 위한 것임

- 특히 이번에 발행되는 지침서는 ISO 14021제정 이후 국제협력기구차원에서 발간하는 최초의 지침서라는 점과 APEC 회원국에게 모두 배포된다는 점에서 각국의 환경규제 제정 또는 시행시 상당부분 반영될 것으로 예상함

\* Industry Canada(캐나다 상무부)는 본 실무지침에 제시된 사례와 설명을 자국의 환경주장 실행방침 공표시 반영하겠다는 의사 표시를 해옴

- 또한 국제환경표준분야에 있어 우리나라의 입지를 강화하는 계기가 될 것임

• 이번 지침서와 설명회를 적극 활용한다면 제조업체는 환경관련 기술장벽을 해소하고, 해당 규제부처는 국제표준에 부합하는 환경성 주장을 하도록 관리, 감독을 하는데 실질적인 도움을 받게 될 것임

- 동 지침서는 산업자원부 홈페이지(www.mocie.go.kr/자료실/정책자료/공지번호 987, 988)에서 다운로드 받을 수 있음

**※ 사업명(국문) : APEC내 국제환경표준화 교육훈련사업**

(영문) : CTI 12/2002T Training Program on ISO 14000 series product oriented standards : EL, LCA and DfE

- 사업기간 : 2002~2004(3년)
- 사업구분 : 청정생산기술사업, APEC 무역원활화 사업
- 사업주관 : 아주대학교(책임자: 환경·도시공학부 이건모 교수)
- 사업비 : 총 688,047천원(한국 516,642(75%), APEC 171,405(25%))
- 세부 사업내용

· 개도국 대상 교육 Workshop ('02. 한국, '03. 말레이시아, '04. 베트남)

· Best practice 중심의 실무 지침서 발간(총3부)

※ 동 지침서의 주 저자인 이건모 교수(아주대, 도시환경공학과)는 ISO/TC207/SC3 환경 라벨 및 선언(Environmental labels and declarations) 위원, ISO/TC207/WG3 친환경설계(Design for Environment: DfE) 국제표준 작성시 의장직을 역임한바 있는 이 분야의 세계적 권위자임

■ 앞으로, 산자부는 기술장벽의 핵심으로 떠오르고 있는 환경규제에 능동적으로 대처할 수 있도록 동 사업을 지속 추진할 것임

• 제품관련 환경표준을 우리나라 주도로 APEC 회원국들에게 전파 하는 것은 우리나라의 APEC내 위상제고에도 기여할 것으로 예상

**사례 검토**

■ 사례

냉장고를 만드는 가전회사가 CFC(염화불화탄소) 대신 HCFC(수소염화불화탄소)를 냉매로 사용하여 친환경적임을 암시하는 마크를 사용하였다고 하자. 이러한 환경성주장은 타당한가?

■ 검토

1) 관련 ISO 조항

ISO 14021 5.4(설명적 진술 사용)자기선언 환경성 주장만으로는 오해의 소지가 있다면, 반드시 설명적 진술을 수반해야 한다. 모든 예상 가능한 조건에서 타당한 경우에만 설명적 진술이 없는 환경성 주장이 타당하다.

## 2) 지침서 해석 내용

- 자기선언 환경성주장의 두드러진 특징 중 하나는 다른 주장들에 비해 상대적으로 단순하다는 것이다. 따라서 이러한 주장은 상당히 광범위하거나 구체적이지 못한 주장이 될 수 있다. 그러나 이는 ISO 14020의 기본원칙에 위배된다. 주요 환경성주장과 함께 적절한 설명이 포함된 문구를 첨부하는 것이 타당하다. 이렇듯 그 주장의 한계성에 대해 알맞은 설명을 사용함으로써 소비자와 시장에 필요한 정보를 제공해야 한다.
- 예컨대 위 사례에서는 비록 HCFC가 CFC보다 오존고갈계수는 작더라도 여전히 지구환경에 위해하다는 내용의 설명적 문구가 포함되어야 한다.

## 사업명 : APEC내 국제환경표준화 교육훈련 사업

### 1. 추진경위

- '01. 5월 제2차 APEC 표준적합소위원회(SCSC)회의(중국 심천)에서 우리나라가 APEC 무역원활화 사업으로 제안
- '01. 8월 개최된 APEC 예산운영위원회(BMC: Budget Management Committee)에서 2002년도 신규사업으로 최종 확정

### 2. 사업 목적

- 국제환경표준분야에 대한 APEC회원국의 역량 구축 및 EU 등 선진국의 제품관련 환경규제에 효과적 대응 도모
- EU는 전기전자제품의 폐기시 폐기물의 수거, 처리 비용을 제조자가 부담하는 내용의 전기전자제품의 폐기물 지침(WEEE) 제정('00.5), 시행('05년)
  - \* WEEE : Directive of Waste Electrical & Electronic Equipment

- 또한, 환경친화적으로 설계(DfE)되지 않은 전기전자 제품은 EU시장에서의 판매를 금지하는 내용의 지침 작성중('01.2 초안작성)

\* Draft EU directive on the impact on the environment of Electrical and Electronic Equipment (EEE)

- 제품관련 국제환경표준인 EL, LCA, DfE 표준의 핵심 내용을 APEC 개도국들에게 전파함으로써, APEC내 우리나라의 위상강화

\* EL : Environment labels and declarations(환경라벨 및 선언)

LCA : Life Cycle Assessment(전과정평가)

DfE : Design for Environment(친환경 제품개발)

### 3. 사업개요

- 사업주관 : 아주대학교 (책임자 : 이건모 환경·도시 공학부 교수)
- 사업구분 : 청정생산기술사업 / 사업기간 : 2002 ~ 2004 (3년)
- 사업비 : 688,047천원(한국 516,642(75%), APEC 171,405(25%))

구 분	2002	2003	2004	합 계
정부출연금	170,642	173,000	173,000	516,642
APEC 부담금	57,135	57,135	57,135	171,405
합 계	227,777	230,135	230,135	688,047

### • 세부 사업내용

- 제품관련 국제환경표준분야에 대한 교육·훈련 프로그램 실시
- ISO 14021, ISO 14040시리즈, ISO/TR 14062의 best practice를 제시하는 실무지침서(Handbook) 작성 및 발간
- \* 교육 및 훈련장소 : '02. 한국(삼성생명 휴먼센터), '03. 말레이시아, '04. 베트남

\* 교육대상 : APEC 회원국(개도국 중심)의 표준관련 공무원 및 전문가

4. 추진일정

	세부 사업내용	일정
1차년도	훈련담당강사 결정	'02.6
	훈련프로그램 참석자 등록	'02.7~8
	ISO 14021 교육, 훈련 프로그램 시행	'02.8.25~30
	ISO 14021 (자기선언 환경성 주장) 지침서 발간	'03.4
	APEC/SCSC 회의보고 및 '03년도 계획 토의	'03.5
2차년도	ISO 14040 훈련프로그램 시행	'03.10
	ISO 14040(전과정평가) 지침서 발간	'04.4
	APEC/SCSC 회의보고 및 '04년도 계획 토의	'04.5
3차년도	ISO 14062 훈련프로그램 시행	'04.10
	ISO 14062 (친환경제품 개발) 지침서 발간	'05.1
	APEC/SCSC 회의보고	'05.2

ISO 14021 실무지침서 서문

환경보호, 자원보전 및 지속가능한 사회에 대한 요구가 계속해서 증가함에 따라, ISO에서는 크게 경영 및 제품 중심의 두 가지 형태로 구분되는 ISO 14000 시리즈 표준을 발간하기 시작했다. 제품 중심의 ISO 14000 표준 들로는 환경 라벨 및 환경 선언(Environmental labels and declaration), 전과정평가(Life Cycle Assessment) 및 친환경 제품설계(Design for Environment)가 있다.

이 표준들은 제품 및 서비스의 환경 성과를 평가하고, 이를 바탕으로 환경 성과를 개선하기 위한 지침을 제공한다. 결과적으로, 이러한 표준들은 국제 무역에 있어서 제품 및 서비스에 대한 환경 고려 기준(noms)으로서 작용하게 된다. 이는 표준들이 기술적 무역 장벽으로의 역할뿐만 아니라, 무역을 촉진시키는 잠재성을 갖고 있다는 것을 의미한다.

제품 중심 ISO 14000 표준들은 이해하기가 쉽지 않고, 이들을 효율적으로 사용하기 위해서는 전문지식이 필요하다. 게다가, 대부분의 APEC 개발도상국들이 이러한 분야의 관련 전문가를 보유하고 있지 않는 실정이다. 따라서, 표준을 이해하고 사용하는 수준을 향상시킬 수 있는 실무 지침서를 출판하라는 강력한 요망이 제기되어 왔다. APEC CTI 프로젝트의 일환으로 제품 중심의 세가지 ISO 시리즈 표준에 관한 실무 지침서가 발간될 예정이며, 이 책자는 그 중 첫 번째 산물이다.

환경 라벨 및 환경 선언에 관한 ISO 14020 시리즈 표준들은 제품이나 서비스의 환경 측면에 대한 정보를 시장으로 전달하는 의사 전달 수단이다. 현재 세 가지 유형의 환경 라벨 및 환경 선언이 사용되고 있다. 그것들은 다음과 같다. Type I 환경 라벨링, Type II 자기선언 환경성 주장, Type III 환경 선언.

각 유형의 환경 라벨 및 환경 선언은 환경에 더 적은 영향을 미치는 제품을 공급하라는 요구를 촉진시켜 지속적인 환경성 개선을 장려하는 시장이 형성될 수 있는 잠재력을 키우려는 동일한 목표를 갖고 있다. Type II 자기선언 환경성 주장은 제품 광고에 제품이나 서비스의 환경 측면을 강조하는 문구 및 심벌을 사용한다.

이러한 종류의 광고 목적은 환경에 관심을 갖는 소비자에게 제품의 환경 측면을 부각시킴으로써, 시장 점유율을 증가시키는 것이다.

그러나, 기업의 자의적인 환경성 주장 혹은 자기선언 환경성 주장은 그 진위를 입증할 수 없는 경우가 많다. 이에 따라 시장 및 소비자는 혼란에 빠지기도 한다.

이렇게 입증되지 않은 환경성 주장들이 제품 및 서비스에 대한 환경성 고려에 역효과를 일으키기 때문에, 환경 관련 용어 및 심벌 사용에 대한 법규들이 세계 여러 국가에서 시행되어 왔다. 그러한 법규들은 국산품만이 아니라 수입품에도 적용된다. 따라서 이러한 법규들은

무역 장벽뿐 아니라 무역 촉진제로서의 역할을 할 수 있는 잠재력을 갖게 된다.

이러한 법규에 대한 대안적 역할을 하기 위하여 ISO 14021이 개발되었다. 이 표준은 자기선언 환경성 주장 및 선언의기준 및 형식을 정하여 국제적인 조화를 도모하는 것을 그 목적으로 하고 있다. 이러한표준은 자발적인 수단이지만, WTO에 의해 국제 표준으로 인정 받는다. ISO 14021을 자발적으로 사용한다면 무역장벽의 위험을 해소할 수 있을 뿐만 아니라, 비검증된 자기선언 환경성 주장에 의해 시장에서 발생하는 문제 해결을 위한 “명령 및 통제” 따위의 정부 규정 또한 피할 수 있게 된다.

따라서, 몇몇 국가에서는 국제 무역간에 제한적 요소로서 작용할 수 있는 국제 규범들을 피하기 위하여 ISO 14020 시리즈 표준을 자국의 법규에 삽입하고 있는 실정

이다.

이 책에서 인용된 ISO 14021(1999) 및 ISO 14020(2000) 환경 라벨 및 환경 선언에서 사용되는 용어 및 정의들은 ISO의 허가를 득하였다. 이들 표준화 문서들은 ISO 회원국 및 ISO 중앙 사무국 웹사이트(www.iso.org)를 통해 구입할 수 있다.

이들 문서의 저작권은 ISO에 있다.

먼저, 이 책자에서 두 장(chapter)을 직접 집필하신 Haruo Uehara와 영문 책자를 심도 있게 검토하고 문장을 수정해 주신Jenny Hillard께 깊은 사의를 표한다. 또한 ISO/TC207/SC/WG2 및 그룹 전문가들뿐만 아니라, ISO의Jacques-Oliver Chabot, 캐나다 산업부(Industry Canada)의 Jay Jackson과 Chantale Potvin, APEC 사무국, 및 한국 산업자원부와 같은 기관 및 개인들께 깊은 감사를 드린다.

