

캐나다의 환경현황

1. 환경오염 규제

□ 캐나다 연방정부가 1999년에 제정한 통합 환경오염 규제 법령에 각종 환경 오염 관련 세부 규정을 귀속시키고 있다.

○ 근거 법령 : Canada Environment Protection Act(CEPA, 1999, C-15.31) 및 하위 35개 세부규정

○ 도입 시기 : 1999년 입법, 2000년 3월 시행)

○ 적용대상

- 정부의 허가 없이 인체에 위험한 산업폐기물의 수입, 폐기처리

- DDT, CFC, PCB 등, 환경오염 및 오존층 파괴에 직접적인 영향을 미치는 성분이 포함된 제품의 생산

- 가솔린 및 디젤 연료 등에 포함된 벤젠, 납, 유황의 적정수치

- 자동차 및 각종 운송수단의 이산화탄소 배출량

- 의약, 의료품의 판매 등

※ 참조 웹사이트 : http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/the_act/Download/CEPA_Full_EN.pdf

○ 규제성격 : 강제

- 미이행시, 1일 최대 C\$ 1백만불까지의 벌금 혹은 3년 미만의 징역, 환경 파손에 대한 추징금 부과

- 위반사례 : 아래의 웹사이트 참조

1) <http://www.ec.gc.ca/ele-ale/stats/cepa/>

[cepa_legl_curr_1999-04-01_2002-01-31_e.asp](http://www.ec.gc.ca/ele-ale/stats/cepa/cepa_legl_curr_1999-04-01_2002-01-31_e.asp)

2) http://www.ec.gc.ca/envlaw_e.html#enforcementactions

○ 개요

- 캐나다 연방정부가 1999년에 제정한 통합 환경오염 규제 법령으로서, 각종 환경오염 관련 35개 세부 규정을 귀속시키고 있다.

○ 세부 규정

- CEPA에 의거한 세부규정은 총 35가지에 달하고 있으며, 2005년 현재 세부규정 수정을 제외하고는 추가로 제정된 규정은 없음.

- 이중 자동차, 전기, 전자, 무선통신기기 산업관련된 세부규제는 3), 4), 9), 23)임.

1) Alberta Equivalency Order

2) Asbestos Mines and Mills Release Regulations

3) Benzene in Gasoline Regulations

· 내용 : 가솔린 내연기관 자동차 배기가스의 벤젠 함유량 규제 및 판매 가솔린 내 벤젠 함유량 규제

· 적용대상 : 자동차 제조업체, 정유 업체, 수입업체

4) Chlor-Alkali Mercury Release Regulations

· 내용 : 수은 전지 제조공장의 수은 유출 규제

· 준수사항 : 유출시 보고 및 유출 감지장치 활용

5) Chlorobiphenyls Regulations

6) Contaminated Fuel Regulations

7) Diesel Fuel Regulations

8) Disposal at Sea Regulations

9) Export and Import of Hazardous Wastes

Regulations

· 내용 : 규제 대상이 되는 유해물질 및 유해물질을 함유한 재활용 물품의 수출입 규제, 유해물질 수출입 및 통과무역 시 허가 필요

10) Export Control List Notification Regulations

- 11) Export of Substances under the Rotterdam Convention Regulations
- 12) Federal Halocarbon Regulations
- 13) Federal Mobile PCB Treatment and Destruction Regulations
- 14) Federal Petroleum Storage Tank Regulations
- 15) Fuels Information Regulations No. 1
- 16) Gasoline and Gasoline Blend Dispensing Flow Rate Regulations
- 17) Gasoline Regulations
- 18) Interprovincial Movement of Hazardous Waste Regulations
- 19) Masked Name Regulations
- 20) New Substance Notification Regulations
- 21) New Substances Fees Regulations
- 22) On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations
- 23) Ozone-Depleting Substances Regulations, 1998
- 24) PCB Waste Export Regulations, 1996
- 25) Persistence and Bioaccumulation Regulations
- 26) Phosphorus Concentration Regulations
- 27) Prohibition of Certain Toxic Substance Regulations
- 28) Pulp and Paper Defoamer and Wood Chip Regulations
- 29) Pulp and Paper Mill Effluent Chlorinated Dioxins and Furans Regulations
- 30) Regulations Respecting the Form and Content of an Application for a Permit for Disposal at Sea
- 31) Secondary Lead Smelter Release Regulations
- 32) Storage of PCB Material Regulations
- 33) Sulphur in Gasoline Regulations
- 34) Tributyltetradecylphosphonium Chloride Regulations
- 35) Vinyl Chloride Release Regulations, 1992

※ 참조 웹사이트 : http://www.ec.gc.ca/CEPARRegistry/the_act

2. 에너지 효율성 규제

□ 에너지 효율성 라벨링 제도

○ 근거 법령 : Energy Efficiency Act(1992, c.36) 산하 Canada's Energy Efficiency Regulation

○ 도입기관 : 캐나다 천연자원부(Natural Resources Canada) 산하 OEE(Office of Energy Efficiency)

○ 도입 시기 : 1992년(1995년부터 시행)

○ 적용 대상

- 28종의 냉난방 기기, 백색가전 및 가전제품(에어콘, 냉장기기, 식기세척기 등)

- 세부 적용대상 품목은 하단 참조

※ CSA(www.csa.ca), UL Canada(www.ulc.ca), ARI(www.ari.org), ETL(www.intertek-etlsemko.com) Omnitest(www.omni-test.com) 등의 표준인증기관들은 아래와 같은 제품들에 대해 에너지 효율 인증을 발급

- 1) automatic ice-makers
- 2) clothes dryers
- 3) clothes washers
- 4) dehumidifiers
- 5) dishwashers
- 6) electric motors(from 1,200 HP/0.75,150 kW)
- 7) electric ranges
- 8) electric water heaters
- 9) fluorescent lamp ballasts
- 10) general service fluorescent lamps
- 11) general service incandescent reflector lamps
- 12) freezers

◆ 해외환경현황 <캐나다편>

- 13) gas boilers
- 14) gas furnaces
- 15) gas ranges
- 16) gas water heaters
- 17) ground- or water-source heat pumps
- 18) integrated over/under washer-dryers
- 19) internal water-loop heat pumps
- 20) large air conditioners, heat pumps and condensing units
- 21) oil-fired boilers
- 22) oil-fired furnaces
- 23) oil-fired water heaters
- 24) packaged terminal air conditioners and heat pumps
- 25) refrigerators and combination refrigerator-freezers
- 26) room air conditioners
- 27) single-phase and three-phase single-package central air conditioners and heat pumps
- 28) single-phase and three-phase split-system central air conditioners and heat pumps

○ 규제 성격 : 강제

- 미 이행시 벌금 부과 혹은 해당 물품 압수

○ 개요

- 미국의 EnergyGuide, EnergyStar와 유사한 라벨링 제도로서 각종 전자기기, 가전제품, 냉난방기기의 에너지 효율성 기준 제시

- 대상 품목의 에너지 효율성 라벨 의무 부착 및 최소 에너지 효율성 기준 명시

○ 세부 규정

- 캐나다 관세청(CRA)은 상기 적용 품목들이 캐나다에 수입될 경우 에너지 효율성을 입증할 수 있는 인증이나 보고서를 제출토록 의무화 하고 있음.

- 이를 입증하지 못할 경우 캐나다 AMPS(Administrative Monitoring Penalty System)에 따라 벌금을 부과하고(첫번째 적발 시에는 C\$ 100, 재적발 시는 C\$ 500, 세 번째 적발 시에는 C\$ 500을 부과), 랜덤 검사를 통해 에너지 효율성 보고서의 기준에 미흡한 제품에 대해서는 C\$ 10,000 이하의 벌금 혹은 압수 가능

- Canada's Energy Efficiency Regulation가 지정하는 기준에 준수한다는 EnergyGuide 라벨 부착 의무화

- 라벨 미부착 판매 시 최대 C\$ 200,000 벌금 부과 가능

3. 대체 연료 활용

□ 고효율 에너지원 사용 권장

○ 근거 법령 : Alternative Fuels Act

○ 도입 시기 : 1995년(1997년부터 시행)

○ 적용 대상 : 공익사업을 위해 사용되는 정부 및 공공기관 소유의 모든 차량(버스, 지하철, 경찰차 등)

○ 규제 성격 : 비강제

- 비용대비 에너지 효율이 높은 에너지원을 활용토록 권장
- 매년마다 공공사업을 위해 사용되는 차량 활용현황 보고 의무화

※ 참조 웹사이트 : <http://laws.justice.gc.ca/en/A-10.7/1474.html>

○ 규제 내용

- 공익사업을 위해 사용되는 승용차, 버스, 밴, 트럭(중장비 제외) 등의 에너지원을 전기, 디젤, 가스 등으로 교체하여 에너지 효율성 증대 및 환경 보호를 위한 법령
- 정부의 에너지 절약 및 환경보호 솔루션법을 통해 국민의 자발적인 참여 유발

4. 정부 및 기타 단체의 대응 전략

□ Industrial Energy Research and Development(IERD) Program

○ 개요

- 기업의 제조 프로세스, 상품, 시스템 또는 기기의 효율성 증대를 위한 개발 비용 지원

○ 도입기관 : 캐나다 천연자원부(Natural Resources Canada)

○ 적용대상 : 기업 및 에너지 효율성 향상에 기여하는 연구개발 프로젝트

○ 기업에 미치는 영향

- 업무 프로세스 및 취급 품목의 에너지 효율 증대 관련 연구개발 촉진
 - 에너지 효율성이 높은 상품의 개발로 인한 시장성 확대
 - 기업 프로세스의 에너지 효율 증대로 지출 절약

○ 지원 세부내용

- 인건비, 자재비, 컨설팅 비용, 기구 구입비용 등 효율성 증대 프로젝트 비용의 평균 50%까지 지원
 - 2003년/2004년 재정년도의 지원 예산은 C\$4.6백만
 ※ 참조 웹사이트 : http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cetc/cetc01/htmldocs/factsheet_industry_energy_research_and_development_program_e.html

○ 참여 중소기업 사례

- http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cetc/cetc01/htmldocs/success_stories_new_e.html 참조(각 업체별 사례 소개)

□ Technology Partnership Canada(TPC)

○ 개요

- 기업의 신기술 개발에 재정적인 투자를 하는 정부 산하 기관

○ 설립기관 : 캐나다 산업부(Industry Canada)

○ 설립년도 : 1996년

○ 적용대상 : 대체 연료, 정수 기술 등 환경보존 관련 신기술 전반

○ 기업에 미치는 영향

- 리스크가 높아 일반 투자가가 기피할 수 있는 신기술 개발을 촉진 및 혁신적인 기술 개발 독려
 - 특히 국방, 항공 등 고부가가치 첨단 산업 기술 발전 도모

○ 지원 세부내용

- 3백만불 이상의 예산이 소요되는 프로젝트에 주로 지원
 - 2004년 현재 673건, C\$ 27억 예산 지원
 ※ 참조 웹사이트 : <http://tpc-ptc.ic.gc.ca/epic/internet/intpc-ptc.nsf/en/Home>

○ 참여 중소기업 사례

- http://tpc-ptc.ic.gc.ca/epic/internet/intpc-ptc.nsf/en/h_hb00022e.html

□ 자동차 업체와 가스배출 협약 체결

○ 배경

- 교토 의정서 발효에 따라, 감축 의무 대상국으로써 2012년까지 자국의 온실가스 배출량을 1990년 대비 6% 줄여야 함.

- 이에 따라 캐나다 자연자원 장관은 자동차 산업과 온실가스 감축을 위한 자발적 합의 추진

○ 목표

- 자동차업체가 온실가스 배출량을 2010년까지 1995년 수준에서 25% 감축 