



### 환경규제의 최근 변화

<b>RoHS</b>	DoC(적합성선언) Declaration of Conformity	→	CE 인증과 연계 (Conformity European)
<b>CPSIA</b>	대용 증명	→	중형 시 서류 필수 CPSC에 등록된 시험기관 자료만 인정 CoC(Certificate of Conformity) 필수
<b>China RoHS</b>	CCC(Certification) Compulsory Certification) 인증 필요	→	일부 제품(이동 단말기, 전화기, 프린터)은 강제 인증 요구 예정

제조자에게 책임 전가

- 1 환경규제의 배경 및 최근 동향
- 2 환경규제의 최근 변화
- 3 ✓ 국내 기업의 대응 방안

### 국내 기업의 대응 방안

- 규제를 정확히 이해 하여야 한다 => **기준치 적용**

예) RoHS에 해당 되는 소재를 분석 결과가 다음과 같다  
 Pb : 500 mg/kg, Cd : 50 mg/kg, Hg : 500 (mg/kg), Cr VI : 800 (mg/kg)  
 위의 소재는 RoHS 기준에 적합 할까? 적합하지 않을까?

이유 : RoHS 지침은 소재(균질재질)에서 각 유해물질별 기준치를 초과하지 않으면 사용이 가능

예) EU 포장재 지침에 해당 되는 소재를 분석 결과가 다음과 같다  
 Pb : 50 mg/kg, Cd : 5 mg/kg, Hg : 50 (mg/kg), Cr VI : 80 (mg/kg)  
 위의 소재는 포장재 기준에 적합 할까? 적합하지 않을까?

이유 : EU 포장재 지침은 소재(균질재질)에서 분석 결과가 4가지 유해물질의 값의 합이 100 mg/kg를 넘어서는 안됨

### 국내 기업의 대응 방안

- 규제를 정확히 이해 하여야 한다 => **균질재질**

- 기계적인 방법으로 더 이상 분리 될 수 없는 최소의 단위
- 균질재질(Homogeneous material, 균질물질, 동일 물질)
- 한국의 자원 순환법에 동일물질, China RoHS의 EIP-A, EIP-B, EIP-C와 유사함
- 대부분의 유해물질 규제는 균질재질 단위가 적용됨

### 국내 기업의 대응 방안

- 규제를 정확히 이해 하여야 한다 => **균질재질**



1  
mixing

→



2  
접착제



3  
polymer

Sample	Element	Method	Concentration (mg/kg)
1	Cd	EN 1122	321
2			776
3			N.D.

### 국내 기업의 대응 방안

- 규제를 정확히 이해 하여야 한다 = **재질별 분석 항목이 다르다**

### 국내 기업의 대응 방안

- 규제를 정확히 이해 하여야 한다 = **재질별 분석 항목이 다르다**

재질	해당규제물질
Metal	Pb, Cd, Hg, Cr <sup>6+</sup>
Glass	Pb, Cd, Hg, Cr <sup>6+</sup>
Paper	Pb, Cd, Hg, Cr <sup>6+</sup>
Ceramic	Pb, Cd, Hg, Cr <sup>6+</sup>
Wood	Pb, Cd, Hg, Cr <sup>6+</sup>
Liquid	Pb, Cd, Hg, Cr <sup>6+</sup> , BFR, CFR, 염소계가소제, PVC, DEHP, BBP, DBP
Plastic/Resin	Pb, Cd, Hg, Cr <sup>6+</sup> , PBBs, PBDEs, BFR, CFR, 염소계가소제, PVC, DEHP, BBP, DBP
Printing	Pb, Cd, Hg, Cr <sup>6+</sup> , PBBs, PBDEs, BFR, CFR, 염소계가소제, PVC, DEHP, BBP, DBP
Textile	Pb, Cd, Hg, Cr <sup>6+</sup> , PBBs, PBDEs, BFR, CFR, 염소계가소제, PVC, DEHP, BBP, DBP

**지점상의 내용이 아닌 참고 자료**

\*Lead(Pb), \*Cadmium(Cd), \*Mercury(Hg) \* Chromium VI(Cr<sup>6+</sup>)  
 \*Poly Brominated Biphenyls(PBBs), \*Polybrominated Diphenyl Ethers(PBDEs)  
 \*PVC(Polyvinylchloride), \*Chlorinated plasticisers(염소계 가소제)  
 \*DEHP(DI-(2-ethylhexyl) phthalate) \* BBP(Butyl benzyl phthalate), \*DBP(DI-n-butyl phthalate)  
 \*BFRs(Brominated flame retardants), \*CFRs(Chlorinated flame retardants)

### 국내 기업의 대응 방안

- 고객의 요구사항 파악이 중요하다

의류 산업	전기전자 산업	자동차 산업
- CPSIA - REACH - DMF - PFOS - 포장재 지침...	- RoHS, WEEE - 전자정보상품오염억제 관리법(China RoHS) - 자원순환법 - REACH, DMF - PFOS, 포장재 지침..	- ELV - REACH - DMF - PFOS - 포장재 지침..

규제보다 우선시 되는 것이

**고객사(바이어)의 요구**

### 국내 기업의 대응 방안

- 수입검사 및 출하검사를 실시하여야 한다

ED-XRF

Glass Fiber (Pb) : 100 mg/kg  
 Rubber (Pb) : 5,500 mg/kg

SPOT-TEST

Cu Alloy Fe Major  
 Pb : 43,210 mg/kg  
 Pb : 2,474 mg/kg

### 국내 기업의 대응 방안

- 정부의 지원 사업을 적극 활용

- 분석 비용 지원
- \* 중소기업청의 '해외규격인증 획득 지원사업'  
: RoHS, REACH, WEEE, China RoHS, CPSIA 등과 같은 환경규제를 포함 CE 등 130여 개의 인증 취득 시 50-60 %의 비용을 지원(예산 연간 120억원)
- \* 중소기업청 '연구장비공동이용지원사업'  
: 대학 및 비영리연구기관의 첨단장비를 중소기업들이 활용하여 제품 개발 또는 품질관리 비용은 50-60 %를 지원(예산 연간 126억원)

- 정보 제공  
 무역환경정보네트워크 (<http://www.ten-info.com/>)

### 국내 기업의 대응 방안

- 정부의 지원 사업을 적극 활용

중소기업 그린넷 (<http://www.greenbiz.go.kr>)

- 단기, 장기 진단 개선 사업(환경규제 대응 진단 지도 사업)
- 중소기업 SCM 사업(공급망 관리 지원)
- 우수그린비즈 등 환경규제 관련 정부 지원 사업 제공 및 정보제공

### 국내 기업의 대응 방안

- 정부의 지원 사업을 적극 활용

국제환경규제기업지원센터 (<http://www.compass.or.kr>)

- 국제환경규제 최신 정보 및 분석 보고서 제공
- 환경규제 대응을 위한 초보, 전문가 과정 교육 사업, 현장 방문 교육 사업
- 물질정보전달 사업 등 환경 규제 전반적인 정보 제공

### 국내 기업의 대응 방안

정보 활용

- 환경규제 관련 온라인 커뮤니티 활용(친환경담당자들의 모임 카페)

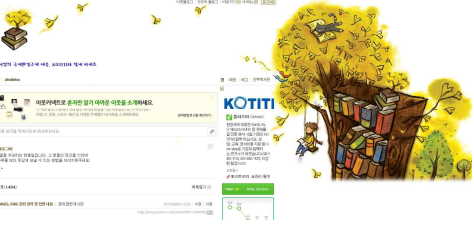


- http://cafe.naver.com/rohswee
- 기업실무자, 시험기관, 컨설팅 기관, 정부 기관 등의 환경규제 실무자들로 구성
- 규제 대응 사례 및 문제점 해결 방안 등의 정보를 상호 공유
- 규제 대응 관련 가이드 환경규제 대응 길라잡이 1, 2 등을 발간

### 국내 기업의 대응 방안

정보 활용

- 환경규제 관련 온라인 커뮤니티 활용(환경규제 관련 정보 공유 블로그)



- http://blog.naver.com/jnhlee
- 환경규제 관련 질의에 대한 답변, 정부 지원사업, 규제 동향을 제공



# Thank You !

KOTIT 미래환경분석본부 녹색환경지원팀  
이정현 팀장 02-3451-7113  
010-4912-7077  
jhlee@kotit.re.kr