



산업통상자원부
MINISTRY OF
TRADE, INDUSTRY & ENERGY

보 도 자 료

희망의 새시대

<http://www.motie.go.kr>

2015년 4월 29일(수) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의 : 산업통상자원부 국가기술표준원 에너지환경표준과 과장 이재만(043-270-5380), 류지영 연구사(043-870-5385)

커피 한 잔 마시려면, 물 얼마나 필요할까?

- ①선진국 규제에 선제대응 ②물 절약을 위한, “물발자국” 국가표준(KS) 제정 -

□ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장: 성시헌)은 국제적 물 부족 문제를 해결하고, 물 절약을 유도하기 위해 국제표준으로 만들어진 ‘제품의 물발자국 산정방법’이 유럽연합(EU)을 중심으로 제품 규제로 도입될 것이 예상되어, 국내기업이 선제적으로 대응할 수 있도록 KS로 제정하였다.

○ (규제대비) EU 등 선진국에서는 물소비량이 많은 제품(농식품 등)에 대해 표준에 의한 물발자국 인증 등의 규제가 예상된다.

* 호주, 미국, 스페인 등에서 물발자국 관련 인증제도 운영

- 실제로, EU에서는 친환경제품 관련 제도를 ‘20년까지 도입하기 위해 배터리, IT장비, 식음료(맥주, 커피, 고기 등) 등을 대상으로 시범사업을 진행중이며,
- 제도 시행시 EU로 수출되는 우리 제품에 대한 물발자국 등의 환경정보 요구는 우리 기업에 무역기술장벽으로 작용할 가능성이 있어 대비가 필요하다.

○ (물 절약) 세계 인구 증가 등으로 1인당 사용 가능한 물의 양이 감소하는 추세이며, 우리나라도 2060년에는 수요량 대비 최대 33 억 톤의 물이 부족할 것으로 전망된다.

☞ 물발자국(water footprint) : 제품의 원료취득-제조-유통-사용-폐기로 구성되는 전과정에서 사용되는 물의 총량 및 물과 관련된 잠재적 환경영향을 정량화하는 개념으로,

- 예를 들어 125 mL의 커피 한 잔의 물발자국은 재배, 가공, 유통과정 등을 거치면서 1,056 배에 달하는 132 L, 1 kg의 소고기는 15,415 L에 해당된다.

□ 물 부족에 따른 선진국들의 규제 움직임에 따라 국제표준화기구(ISO)에서는 물발자국의 국제표준(ISO 14046^{*})을 제정(‘14)하였으며,

- 우리나라에서도 향후 예상되는 환경규제의 국제추세에 대응하기 위해 국내기업이 활용할 수 있도록 국제표준을 부합화하여 KS^{**}로 도입하였다.

* ISO 14046 : Environmental management — Water footprint — Principles, requirements and guidelines

** KS I ISO 14046 : 환경경영 — 물발자국 — 원칙, 요구사항 및 지침

□ 물발자국은 기업, 소비자, 정부차원에서 활용할 수 있다.

- (기업) 생산 활동 과정에서 물 소비량과 수질에 미치는 영향 등을 파악하여 물 절약을 통한 원가 절감과 친환경기업 이미지를 제고할 수 있고, 무역 기술장벽으로 활용하려는 선진국의 관련 규제 도입에 대응하는 데 도움이 되며,
- (소비자) 제품간 환경성을 비교하여 친환경 제품을 구매할 수 있게 유도할 수 있고,
- (정부) 단계별로 물이 언제, 어디서, 얼마나 사용되는가를 평가하여 새로운 관점의 지속가능한 수자원 관리정책을 수립하는데 도움이 될 것이다.

□ 국가기술표준원 에너지환경표준과 이재만 과장은 “기업이 물발자국을 제대로 활용할 수 있도록 기업의 눈높이에 맞는 ‘물발자국 표준활용해설서’를 개발하고, 설명회 등을 개최할 계획”이라고 밝혔다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 국가기술표준원 에너지환경표준과 이재만 과장(☎ 043-870-5380) 류지영 연구사(☎ 043-870-5385)에게 연락주시기 바랍니다.

- 표준번호 : KS I ISO 14046
- 표준명 : 환경경영 - 물발자국 - 원칙, 요구사항 및 지침
- 적용범위 : 전과정평가(LCA)에 근거한 제품, 공정과 조직의 물발자국평가와 관련된 원칙, 요구사항과 지침을 규정
- 주요내용
 - (용어) 물발자국 산정에 필요한 용어 규정
 - * 물의 형태에 및 분류관련, 물관련, 전과정평가 및 물발자국평가 관련 용어 등
 - (원칙) 물발자국평가를 위해 따라야 하는 요건을 규정
 - (방법적인 기본구조) 물발자국평가를 위한 연구 방법 규정
 - (보고) 물발자국평가와 및 결과에 대한 보고 방법 규정
 - (정밀검토) 제품간 물발자국평가의 비교를 위해 필요한 정밀검토 방법 규정
 - (부속서) 조직차원에서 물발자국평가를 위해 필요한 추가적 요구사항과 지침 규정
- 제품의 물발자국 산정 예시

커피 (125 mL)  132 L	차 (250 mL)  27 L	우유 (250 mL)  255 L	계란 (60 g)  196 L	닭고기 (1 kg)  4,325 L
소고기 (1 kg)  15,415 L	돼지고기 (1 kg)  5,988 L	초콜릿 (1 kg)  17,196 L	피자 (한 판)  1,259 L	소가죽 (1kg)  17,093 L

<그림: 물발자국 산정 예시 (자료 출처 : Water footprint network(WFN))>