bsi.

By Royal Charter

bsi

ISO 14067
제품 탄소발자국 산정

탄소발자국은 무엇이며 어떻게 사용되나요?

자원 고갈, 오염, 기후 변화에 직면한 현재 세계에서, 상품 및 서비스를 막론하고 세상의 모든 제품이 환경에 영향을 미칩니다. 지속 가능한 미래를 만들기 위해서는 특히 탄소집약도를 측정하고 감축하여 이러한 영향을 줄이는 것이 중요합니다.

기후 변화에 영향을 미치는 온실가스(GHG) 배출량은 다양한 공정에서 발생할 수 있습니다. 제품의 탄소발자국은 제품의 수명 주기 동안 생성되거나 소비되는 온실가스 배출량을 산정합니다. 이 탄소발자국은 연간 또는 사용량(예: 자동차의 주행 거리당, 개인 위생용품의 일반적인 샤워 1회당 등)으로 표현할 수 있습니다. 다만 탄소발자국 연구는 특정 시간에 사용 가능한 데이터를 기반으로 한 추정치이며 완벽한 측정이 아니라는 점이 중요합니다.

bsi.

제품 탄소발자국을 측정해야 하는 이유는 무엇인가요?

- **환경 영향:**
  탄소발자국을 이해하면 제품의 전체 수명 주기 동안 환경적 영향을 평가할 수 있습니다. 또한 탄소발자국을 통해 생산, 운송, 사용 및 폐기 과정에서 발생하는 온실가스 배출량에 대한 통찰력을 얻을 수 있습니다.

- **기후 변화 감소:**
  탄소발자국을 측정하면 주요 온실가스 배출원을 식별하고 배출량 감축을 위한 목표 조치를 취할 수 있습니다.

- **지속가능성 평가:**
  탄소발자국 측정은 지속가능성 평가의 중요한 측면입니다. 탄소발자국은 다양한 제품의 환경 성과를 비교할 수 있는 표준화된 지표를 제공하며, 자원 사용, 에너지 효율, 전반적인 지속가능성에 대해 정보에 기반한 의사 결정을 가능하게 합니다.

- **소비자 인식 및 선택:**
  소비자는 구매하는 제품이 환경에 미치는 영향에 대해 신경을 더 많이 쓰고 있습니다. 탄소발자국 정보를 제공하는 것은 소비자가 정보에 기반하여 제품을 선택할 수 있고, 소비자의 지속 가능한 소비 행태를 지원하며, 이는 기업이 더 친환경적인 경영을 채택하도록 장려합니다.

- **정책 개발 및 규제:**
  탄소발자국 측정은 정책 개발 및 환경 규제의 기초 역할을 합니다. 정부와 조직에서는 이 정보를 사용하여 배출량 감축 목표를 설정하고, 탄소 가격 책정 제도를 수립하며, 업계의 환경 친화적 경영을 촉진합니다.

bsi.

제품의 탄소발자국을 산정하기 위해서는 원자재 추출, 제조, 운송, 사용 및 폐기에 이르기까지 제품의 전체 수명에 걸친 전과정평가가 필요합니다.

조직에서 이렇게 포괄적인 접근 방식을 사용하면 탄소 배출량을 감축할 영역을 식별하고, 지속가능한 선택을 할 수 있습니다.

조직은 탄소발자국 산정을 위해 에너지 소비, 자원 투입 및 기타 활성 데이터를 수집해야 합니다. 또한, 전과정평가 방법을 사용하여 제품 조직 경계 내의 각 단위 프로세스가 기후 변화에 미치는 영향을 평가합니다. 그런 다음 해당 데이터를 사용하여 CO2 등가물로 표시되는 제품과 관련된 총 온실가스 배출량을 계산할 수 있습니다.

조직에서 제품의 탄소발자국을 산정하고 나면 해당 정보에 기반하여 탄소 배출량 감축 방법에 대한 의사결정을 내릴 수 있습니다. 예를 들어 아래와 같은 사항을 결정할 수 있습니다.

- 재생에너지원 또는 에너지 효율성이 좋은 제조 공정에 대한 투자 여부
- 더 적은 에너지를 사용하거나 더 적은 원료를 사용하도록 제품을 재설계 여부
- 유통에서의 배출량을 줄이기 위한 운송 경로 최적화 여부

지속가능성에 대한 의지를 증명하는 것에 더해, 제품의 탄소발자국 산정은 조직에게 경쟁우위를 제공할 수 있습니다. 소비자가 자신이 소비하는 제품이 환경에 미치는 영향에 대해 더 많이 인식하고 있으므로, 탄소발자국이 적은 제품을 선택할 확률이 높기 때문입니다.

bsi.

ISO 14067은 탄소발자국 산정을 위한 표준화된 방법론을 제공하여 다양한 제품과 조직 사이의 일관성과 호환성을 보장합니다.

ISO 14067의 사양에는 '기후 변화'의 프레임워크에 속한다고 명확하게 명시되어 있습니다. 또한, 온실가스 배출량 상쇄는 사양의 범위에 해당되지 않는다고 명시되어 있다는 점이 특히 중요합니다. ISO 14067에서 제공하는 지침 및 요구사항은 다음과 같습니다.

- 제품에 대한 전과정평가
- 온실가스 배출량 감축 성과 모니터링 구축
- 제품의 탄소발자국을 이해관계자에게 보고하는 효과적인 절차 구축
- 제품 수명 주기를 더 잘 이해하고 온실가스 배출량 감축 기회를 식별
- 소비자 행동 및 구매 결정에 변화를 주기 위한 방식으로 탄소발자국 정보 제공
- 제품의 탄소발자국에 대한 정확하고 일관된 정보를 제공하고 자유 개방 시장에서 비교 허용
- 제품 탄소발자국 산정, 보고 및 커뮤니케이션 과정에 대한 신뢰성, 일관성 및 투명성 증대
- 제품 수명 주기 전반에 걸친 다양한 설계 옵션, 원자재, 생산 및 제조 방법, 재활용 등에 대한 평가 구축
- 제품 수명 주기 동안 온실가스 배출량과 관련된 전략 개발 및 구현을 촉진하고, 공급망의 효율성 개선 사항 식별

bsi.

BSI는 교육, 검증, 보고에 이르기까지 ISO 14067을 이용하여 조직의 제품 탄소발자국 산정 여정을 지원합니다.

교육	경영시스템 실행	갭 분석	1단계: 준비 상태 검토	2단계: 최초 심사	검증	커뮤니케이션 및 보고
1 month	3 months	4 months	2 months	1 month		

제품 탄소발자국 산정(ISO 14067: 2018) 교육 과정

귀사의 조직이 제품의 탄소발자국을 산정할 수 있도록 지원하는 교육 과정으로, 2일 간 진행됩니다.

교육 수강의 이점은 무엇인가요?

교육을 수료하면 다음을 기대할 수 있습니다.

- ISO 14067의 주요 원칙, 요구 사항, 용어 및 지침을 이해하고, 온실가스 배출량을 다루는 광범위한 ISO 표준군에서 ISO 14067 이 어떤 의미를 지니는지 이해합니다.
- 제품의 탄소발자국을 산정하기 위한 프로세스 맵을 개발합니다.
- 다양한 제품에 대해 사용 중인 제품 탄소발자국과 제품에 할당된 탄소발자국을 산정합니다.
- 'Cradle to gate(원자재에서 제품 사용 전까지)'와 'Cradle to grave(원자재에서 폐기까지)'의 차이점을 포함한 전과정평가 프로세스를 이해합니다.

누가 교육에 참석해야 하나요?

조직에서 제품 탄소발자국 산정 업무과 관련된 모든 사람이 참석해야 합니다.

교육에 포함된 내용은 무엇인가요?

- 자세한 과정 노트
- 교육을 수료한 학습자에게는 국제적으로 인정받는 BSI 교육 아카데미 인증이 수여됩니다.

bsi.

● 심사 및 검증

심사 및 검증: 진행 과정

1. 비즈니스 목적 및 목표를 정의합니다.
2. 프로젝트 범위와 경계를 정의합니다. 여기에는 원자재 추출, 제조, 유통, 사용, 수명 종료 등 관련된 수명 주기 단계에 대한 식별이 포함됩니다.
3. 제품의 각 수명 주기 단계별로 관련된 에너지 소비, 원료 투입 및 배출량 데이터를 수집하기 위한 데이터를 소싱합니다.
4. 제품 수명 주기 전체에 걸친 제품 탄소발자국을 산정합니다 (예: 'cradle to grave', 'cradle to gate', 또는 'gate to gate')
5. 주요 핫스팟을 식별하고 감축 개선 등 환경 영향을 줄입니다.
6. 커뮤니케이션 및 보고.

bsi.

ISO 14067에 기반한 제품 탄소발자국 보고하기

탄소발자국 설문조사 보고서

본 보고서의 목적은 제품의 탄소발자국을 문서화하여, 위에서 설명한 산정 방법론에 따라 모든 고려 사항 및 절차를 자세하게 설명하는 것입니다. 이를 통해 탄소발자국 결과에 대한 신뢰도를 극대화하고 ISO 14067의 요구 사항을 준수함을 증명할 수 있습니다.

탄소발자국 공개 보고서

본 보고서는 모든 관련 정보를 담고 있습니다. 따라서 이해관계자(고객 및 투자자)가 제품에 대해 산정된 탄소발자국을 명확하게 이해할 수 있습니다. 본 보고서의 목표는 전달되는 정보를 믿을 수 있고 이해하기 쉽게 하는 것입니다.

탄소발자국 커뮤니케이션

제품의 탄소발자국 커뮤니케이션은 다양한 형태로 전달될 수 있습니다.

- 외부 커뮤니케이션 보고서
- 모니터링 보고서
- 라벨
- 발표문

ISO 14067은 탄소발자국을 전달하는 위 네 가지 방법에 대한 각각의 요구 사항을 명시합니다. 의무 사항은 아니지만 정확하고 명확하며 검증된 커뮤니케이션 프로그램을 수립하는 요구 사항을 명시합니다.

bsi.

Case study

탄소발자국으로 경쟁 우위에 서다

Belu: 브랜드 아이덴티티 일부로서의 지속가능성

기업

Belu는 환경에 미치는 영향을 줄이고, 모든 수익을 깨끗한 물 프로젝트에 투자하며, 다양한 사회적 이니셔티브를 홍보하고 지원함으로써 타사와 차별되는 미네랄 워터 기업입니다.

프로젝트

Belu는 항상 제품의 탄소 영향을 이해하고 감축할 방법을 찾아왔습니다. 그 여정의 가장 최근 단계로 2012년 기업 운영의 탄소발자국을 산정하고, 세 가지 주요 제품 그룹별로 이를 분류하였습니다(병 재질에 따른 투명 유리, 녹색 유리 및 rPet). 이렇게 세 가지 주요 제품 그룹으로 나눔으로써 Belu는 주요 메시지가 잘 전달되도록 지나치게 자세한 세부 사항을 다루지 않으면서도, 원료로 인한 중요한 환경적 영향이 어디에 있는지 이해할 수 있었습니다. 프로젝트는 다음과 같은 분야에서 성공적이었습니다.

- 실제 실행한 탄소 감축 조치 활동의 효과를 확인함
- 지속 가능한 성과를 지속하여 효과적으로 촉진할 수 있도록 신뢰를 주고, 지원 제공
- 2014년과 그 이후를 위한 탄소 감축을 위한 최선의 전략 및 방법론 식별

행동으로 실천하는 사례 기반 지속가능성 커뮤니케이션

Belu는 제품 라벨, 기업 웹 사이트, 보도 자료 등 모든 커뮤니케이션에서 눈에 띄게 지속가능성 사례를 홍보합니다. 탄소는 지속가능성 스토리의 중요한 부분이기 때문에 탄소 관리는 가장 철저하게 다뤄야 합니다. 따라서 기업이 탄소발자국 산정, 감축 기회 식별, 감축 목표 및 성과를 효과적으로 홍보하기 위해 적절한 자원을 투자해야 할 명확하고 설득력 있는 사례가 존재합니다.

Belu의 2021년 환경 영향 보고서에 따르면, Belu의 지속가능성 성과에는 다음이 포함됩니다.

- PAS 2060에 따라 2010년 이후 탄소 집약도 69% 감소(vs. 2020년 68%)

- 공급업체 및 고객과 탄소(및 관련 자원 효율성) 문제를 성공적으로 소통하여 Belu가 고객 또는 공급업체로 채택됨

- 다양한 언론 보도

Belu는 순환 경제의 원칙을 따라 환경에 미치는 영향을 최소화하고 있습니다. 또한, 재활용 소재의 사용을 극대화하고, 포장 음료를 수출하지 않으며, PAS 2060을 100% 준수합니다.

bsi.

BSI를 선택해야 하는 이유

- BSI는 100년이 넘는 시간 동안 표준을 선도해 왔습니다. BSI를 통해 인증을 받으면 고객, 경쟁업체, 공급업체, 직원 및 투자자에게 업계에서 인정받는 모범 사례를 사용할 뿐만 아니라, 이러한 표준을 개발한 조직과의 협력을 채택했음을 입증할 수 있습니다.
- BSI는 65,000개 이상의 인증 고객과 전 세계 그 어떤 인증 기관보다 더 많은 상근 심사원을 보유하는 전 세계 가장 크고 경험이 풍부한 인증 기관 중 하나입니다. 이는 BSI와 협업하는 것은 평가 및 인증을 위해 기업 운영 중단과 비용을 최소화할 수 있다는 것을 의미합니다.
- 인증을 받은 후에도 BSI에서 정기적으로 방문하여 표준 또는 제도에 명시된 모범 사례 사양을 계속 준수하고 실행하고 있는지 평가합니다. BSI는 심사원의 업계 경험을 고객의 특정 요구에 맞게 신중하게 조정하여, 정확하고 심층적인 지식을 갖춘 심사 서비스를 제공합니다.

BSI 인증의 이점

- 귀사의 사회적, 환경적, 재정적 위험 관리를 지원합니다.
- 귀사의 브랜드와 명성을 보호합니다.
- 이해관계자에게 귀사의 비즈니스가 효과적으로 운영되고 있음을 증명하도록 도와드립니다.
- 인증 획득 및 유지의 과정을 통해 귀사의 지속적인 개선을 지원합니다.
- 정기 평가 과정을 통해 직원의 책임, 의지 및 동기부여를 향상합니다.
- 전반적인 성과를 개선하고 비용을 절감할 수 있습니다.
- 시장 기회를 넓히고 더 많은 투자자를 유치할 수 있습니다.

bsi.

Talk to us

Tel: +82 2 777 4123
Email: bsikorea@bsigroup.com
Homepage: bsigroup.com/ko-kr
Blog: bsiblog.co.kr

Copyright© 2023
The British Standards Institution.
All rights reserved.

bsi.