



Scope 3 배출량 검증사례 및 이슈

2024.11.27.

한국표준협회 최승근 전문위원

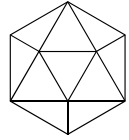


Table Of Content

- 기준문서
- 산정범위
 - 조직경계
 - 보고경계
- 문서화
- 결론 및 시사점

Article



기준문서

GHG Protocol vs ISO 14064



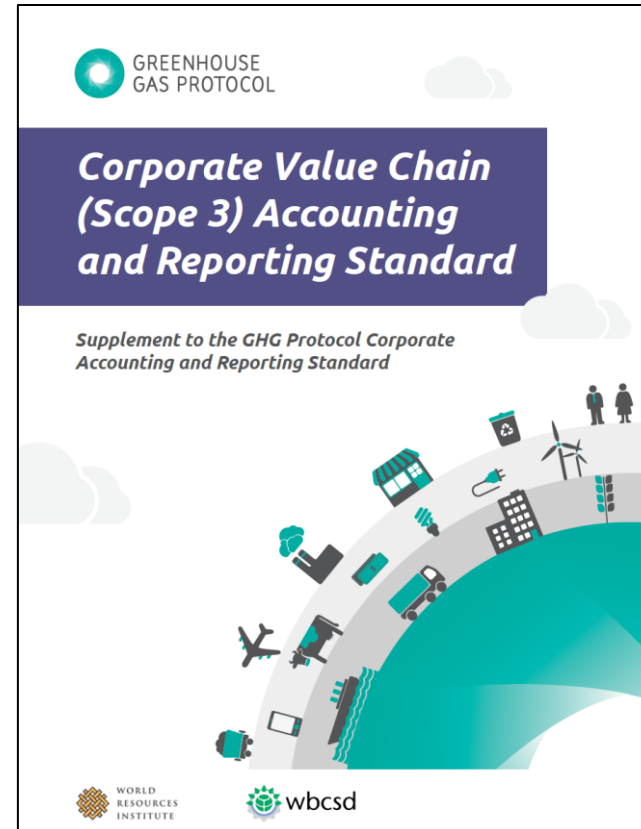
산정기준

✓ GHG Protocol

- ✓ 가장 보편적으로 사용하지만 유일한 기준은 아님
- ✓ 15개 카테고리별 세부 지침을 제시
- ✓ 배출량 산정 및 보고에 초점

✓ ISO 14064-1

- ✓ Scope 3~6으로 구분하고 있으나 세부적인 산정방법론은 제시하지 않음
- ✓ 보고 및 검증의 신뢰성 확보를 위한 문서화를 강조

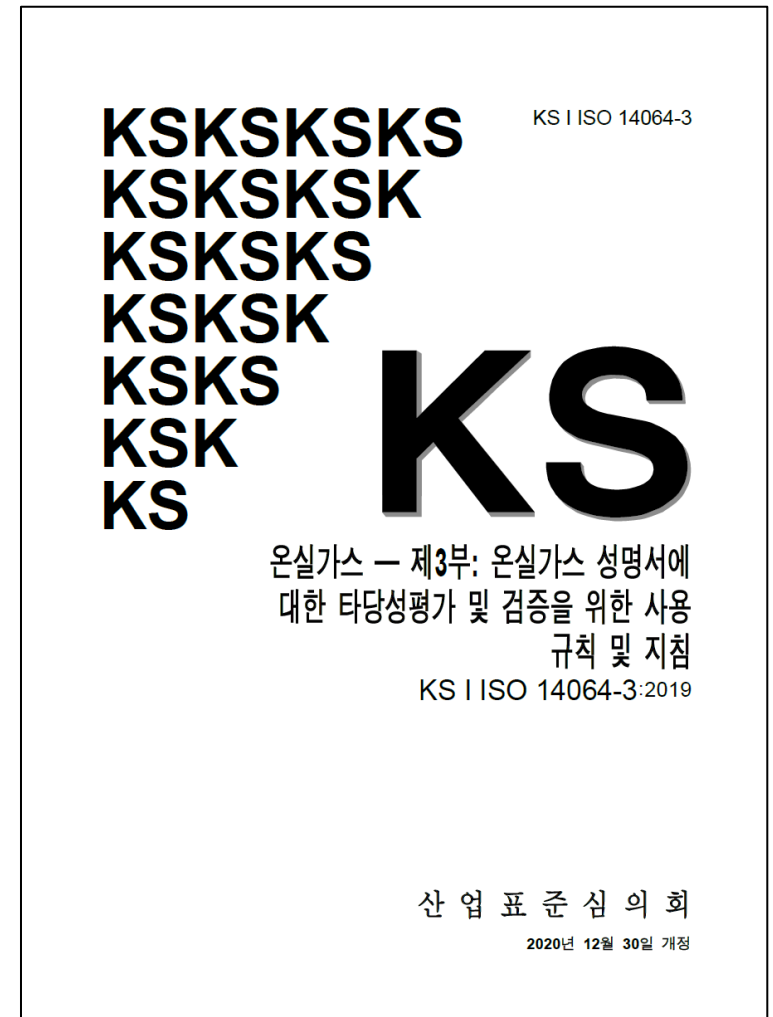


검증기준

- ✓ GHG Protocol
 - ✓ Assurance을 권장하지만 세부 지침은 없음
 - ✓ 투명성(Transparency) 등 산정, 보고 원칙에서 제3자 검증을 권장

- ✓ ISO 14064-3
 - ✓ 온실가스 배출량(14064-1) 및 감축량(14064-2)에 대한 검증 요구사항을 제시
 - ✓ 합리적 보증, 제한적 보증, 합의된절차(AUP) 등 보증 수준에 따른 세부 절차 제시

- ✓ AA1000AS, ISAE 3000 등 표준도 적용 가능



검증기준

✓ GHG Protocol

- ✓ 1자(1st party) 및 3자(3rd party), 합리적(reasonable) 및 제한적(limited) 보증을 정의
- ✓ 인벤토리 보고서를 공개하기 전에 진행할 것을 요구

보증 절차(Assurance Process)

- 1 Planning and scoping (e.g., determining risks and material misstatements)
- 2 Identifying emission sources included in the scope 3 inventory
- 3 Performing the assurance process (e.g. gathering evidence, performing analytics, etc.)
- 4 Evaluating results
- 5 Determining and reporting conclusions

검증기준

✓ ISO 14064-3

- ✓ 1자, 2자, 3자 심사에 모두 적용 가능하나, 제3자 검증기관이 주로 사용
- ✓ 보증수준은 합리적 보증, 제한적 보증으로 구분, 의견서가 필요하지 않은 경우 합의된 절차(AUP)로 진행 가능

검증 절차(Verification Process)

- 1 사전계약활동 - 계약유형, 보증수준, 목적, 기준, 적용범위, 중요성 허용범위에 대하여 고객과 합의
- 2 검증팀 선정
- 3 검증 기획 - 전략적 분석, 리스크 평가, 증거수집활동 설계 등
- 4 검증 활동 실행
- 5 검증 활동 완료 - 온실가스 선언 평가, 결론 도출 및 의견 작성, 검증 보고서 준비
- 6 독립적 검토



산정범위

조직경계 결정을 위한 접근법
카테고리별 산정범위



조직경계

✓ 조직경계 결정을 위하여 어떤 접근법을 선택할 것인가?

- ✓ 선택한 접근법에 따라 조직경계가 달라지며, K-ETS 등 타 제도 경계와 일부 상충될 수 있음

자산 유형		조직경계설정법	재무통제 접근법 (Financial Control Approach)	출자비율 접근법 (Equity Share Approach)	운영통제 접근법 (Operational Control Approach)	
					운영통제권 보유	운영통제권 미보유
연결실체	종속기업 (50%초과)		종속기업의 Scope 1, 2 & 3를 <u>100% 회사의 Scope 1,2 & 3에 반영</u>	해당기업의 Scope 1, 2 & 3를 <u>출자비율만큼 회사의 Scope 1, 2 & 3에 반영</u>	종속기업, 관계기업, 공동기업, 투자회사의 Scope 1, 2 & 3를 <u>100% 회사의 Scope 1, 2 & 3에 반영</u>	해당 기업의 Scope 1, 2 & 3를 <u>출자비율만큼 회사의 Scope 3 카테고리15에 반영</u>
	공동영업		공동영업의 Scope 1, 2 & 3를 <u>출자비율만큼 회사의 Scope 1, 2 & 3에 반영</u>			
비연결실체	공동/ 관계기업 (20~50%)		해당 기업의 Scope 1, 2를 <u>출자비율만큼 회사의 Scope 3 카테고리 15에 반영⁸</u>			(단, 해당 기업의 Scope 3 규모가 적절성(relevance)이 있는 경우, 반영 가능)
	지분법 미적용 투자기업 (20%미만)		투자기업의 Scope 1, 2를 <u>출자지분만큼 회사의 Scope 3 카테고리 15에 반영⁹</u> (단, 해당 기업의 Scope 3 규모가 적절성(relevance)이 있는 경우, 반영 가능)			

*출처: 2차전지 업종을 위한 Scope 3 배출량 산정 안내서 (2024.04, 환경부, 한국환경산업기술원)

조직경계

✓ ISO 14064-1도 연결기준을 전제함

- ✓ 조직은 다음의 접근법 중 하나를 통해 시설 차원의 온실가스 배출량 및 제거량을 통합해야 한다
 - a) 관리(control): 조직은 재정적 또는 운영적 관리하에 있는 시설로부터 발생한 모든 정량화된 온실가스 배출량 및/또는 제거량을 고려한다.

※ 부속서A

관리는 재정적 또는 운영적 용어로 정의될 수 있다. 관리 접근법을 사용하여 온실가스 배출량 또는 제거량을 통합한 경우, 조직은 운영 관리 또는 재정 관리 기준 가운데 하나를 선택할 수 있다.

- b) 지분 공유: 조직은 각각의 시설로부터 발생한 온실가스 배출량 및/또는 제거량의 비율을 고려한다.

이슈사례

- ✓ A사는 조직경계 결정 방법으로 “운영통제 접근법”을 선택했으며, 검토 결과 연결대상은 없고 A사 법인 경계만 조직경계로 식별하였음
- ✓ A사의 자회사 현황을 확인한 결과는 다음과 같음

구분	B사	C사	D사	E사
지분율	100%	50%	49%	30%
특이사항	재생에너지 발전소	종속기업	관계기업	투자목적으로 보유

- ☑ 이슈 : 지분율 100%인 자회사의 운영통제권이 없다고 볼 수 있는가?

보고경계

✓ ISO 14064-1 배출원 분류

- Category 03 운송으로 인한 간접 배출
- Category 04 조직에서 사용하는 제품의 간접 배출
- Category 05 조직의 제품 사용과 관련된 간접 배출
- Category 06 그 밖의 배출원으로부터의 간접 배출

✓ GHG Protocol 배출원 분류

- Category 01 구매한 제품 및 서비스
- Category 02 자본재
- Category 03 Scope 1,2에 포함되지 않는 연료 및 에너지 관련 활동
- Category 04 업스트림 운송 및 유통
- Category 05 영업에서 발생한 폐기물
- Category 06 출장
- Category 07 통근
- Category 08 업스트림 리스자산
- Category 09 다운스트림 운송 및 유통
- Category 10 판매된 제품의 가공
- Category 11 판매된 제품의 사용
- Category 12 판매된 제품의 사용
- Category 12 판매된 제품의 폐기
- Category 13 다운스트림 리스자산
- Category 14 프랜차이즈
- Category 15 투자

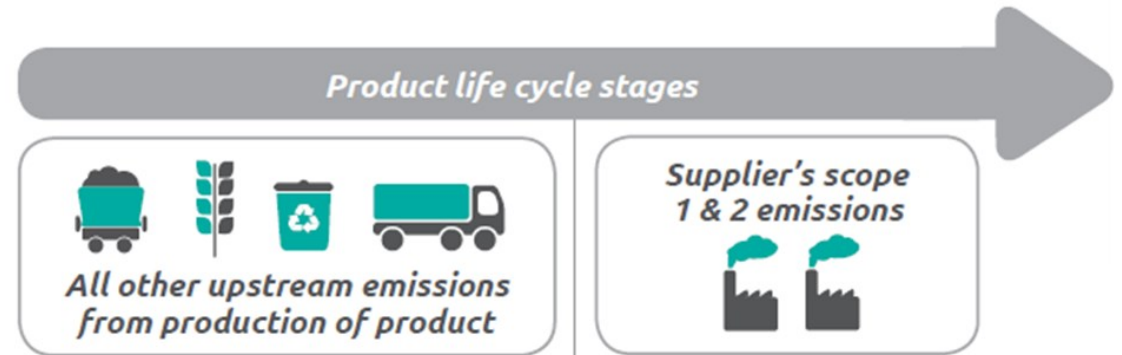
보고경계

🗺️ 해당 카테고리의 배출원을 모두 포함했는가?

카테고리 1. 산정사례

- 한국표준(주)는 2023년 연간 구매처별 내역을 조사하였으며, 누적 상위 80% 공급사를 카테고리1 산정 범위로 결정함
- 구매처별 2023년 연간 매출액과 Scope 1,2 배출량을 조사하였으며, 매출액 대비 한국표준(주)의 매출 비율을 반영하여 카테고리1 배출량을 산정하였음

구분	매출액 억원	배출량 tCO2e/yr	한국표준 매출비율(%)	Cat.1 배출량 tCO2e/yr
A사	1,000	10,000	20%	2,000
B사	800	250	30%	75
C사	750	3,500	10%	350
합계	2,550	-	-	2,425



Emission factors needed

Supplier-specific **cradle-to-gate emission factors** for the purchased goods or services (e.g., if the supplier has conducted a reliable cradle-to-gate GHG inventory, for example, using the GHG Protocol Product Standard).

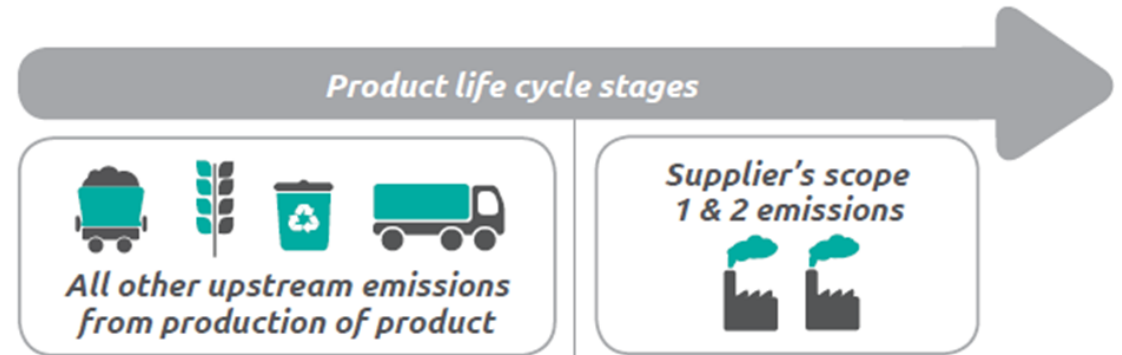
보고경계

해당 카테고리의 산정범위(Coverage)는 얼마나 되는가?

카테고리 2. 산정사례

- 한국표준(주)는 업스트림 배출계수를 확보할 수 있는 품목 (데스크톱 컴퓨터, 노트북, 모니터, 마우스)에 대하여 배출량을 산정하였다.
- 연간 구매금액은 5,000만원으로 확인되었다.

과목	당기(백만원)	전기(백만원)	증감(백만원)
비유동자산	3,359,712	2,599,958	759,754
유형자산	3,359,488	2,097,999	1,261,489
사용권자산	103,848	99,734	4,114
무형자산	40,880	30,938	9,942



Category description

This category includes all upstream (i.e., **cradle-to-gate**) emissions from the production of capital goods **purchased or acquired** by the reporting company in the reporting year.

보고경계

🌀 선택한 배출계수는 목적에 부합하는가?

국가 LCI DB 상세

명칭 전기, Production mix

구축년도 기능단위

2022 송전단전력량 1 kWh

시스템경계

(발전소 운영) 원료 투입에서 송전단전력량 생산까지의 과정 포함,
(시설 및 설비) 시설 및 설비 건설을 위한 원료물질 채취단계에서
시설 및 설비의 폐기까지의 전과정 포함

<표-69> 국가 고유 전력배출계수('14~'16년 평균)

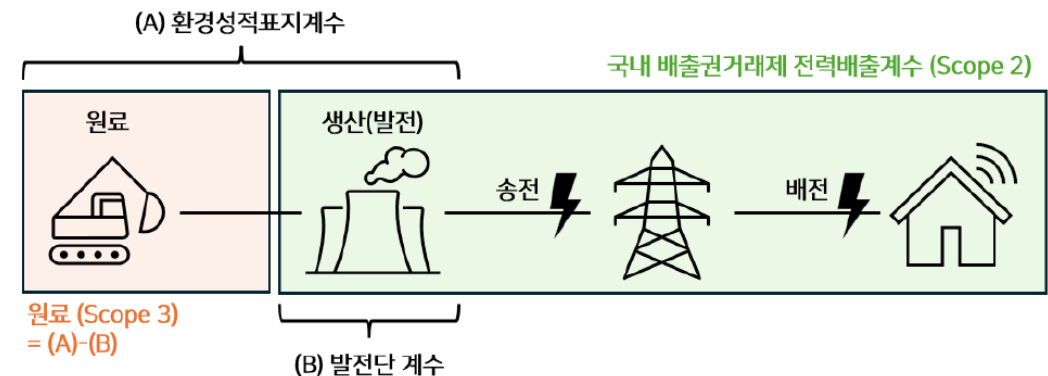
구 분	CO ₂ (tCO ₂ /MWh)	CH ₄ (kgCH ₄ /MWh)	N ₂ O (kgN ₂ O/MWh)
3개년 평균('14~'16)	0.4567	0.0036	0.0085

카테고리 3. 산정사례

- 한국표준(주)에서 사용하는 전력의 업스트림 배출량을 산정하기 위하여 다음의 산정방법을 적용하였음

$$\text{전력사용량(MWh)} \times (\text{LCI DB 배출계수} - \text{K-ETS 배출계수})$$

- 검증심사원이 위 산정방법의 타당성에 대해서 질의하였고, 업체는 다음과 같이 답변하였음





문서화

투명성

인벤토리 문서화 요구사항



산정, 보고 원칙

투명성(Transparency)*

투명성(Transparency)은 온실가스(GHG) 인벤토리의 프로세스, 절차, 가정, 한계점에 대한 정보가 명확하고 사실적이며 독립적이고 이해하기 쉬운 방식으로 명시적인 문서(예: 감사 추적 경로)를 기반으로 공개되는 정도를 의미합니다.

정보는 내부 검토자와 외부 보증 제공자가 해당 정보의 신뢰성을 입증할 수 있도록 기록, 수집, 분석되어야 합니다.

구체적으로:

- 제외된 사항은 명확히 식별되어야 하며,
- 가정은 공개되어야 하고,
- 적용된 방법론과 사용된 데이터 출처에 대한 적절한 참고 자료를 제공해야 합니다.

정보는 인벤토리 프로세스 외부의 제3자가 동일한 원천 데이터를 제공받았을 때 동일한 결과를 도출할 수 있을 정도로 충분히 상세해야 합니다. 투명한 보고서는 관련된 문제를 명확히 이해할 수 있게 하고, 회사의 Scope 3 활동에 따른 배출 성과를 의미 있게 평가할 수 있도록 도와줍니다.

인벤토리 문서화

✓ GHG Protocol의 문서화 요구사항 (필수항목)

기업은 다음의 정보를 공개적으로 보고(shall publicly report)해야 합니다.

- GHG Protocol Corporate Standard를 준수하여 작성된 Scope 1 및 Scope 2 배출량 보고서
- Scope 3 카테고리별로 구분하여 보고된 Scope 3 의 총 배출량
- 각 Scope 3 카테고리별 총 온실가스 배출량
 - 6대 온실가스 배출량을 이산화탄소 등가량(tCO₂eq)으로 보고
 - 생물기원 CO₂ 배출량은 제외
 - 배출권의 구매, 판매, 상쇄와 같은 거래와 무관하게 보고
- 인벤토리에 포함된 Scope 3 카테고리와 활동 목록
- 인벤토리에 포함되지 않은 Scope 3 카테고리 또는 활동 목록과 그 제외 이유

인벤토리 문서화

✓ GHG Protocol의 문서화 요구사항 (필수항목)

- 기준연도(Base Year) 설정 이후 제공해야 하는 정보
 - Scope 3 기준연도로 선택된 연도
 - 기준연도를 선택한 이유
 - 기준연도 배출량 재계산 정책
 - 기준연도의 카테고리별 Scope 3 배출량(기준연도 배출량 재계산 정책에 따라 일관성 있게 제공)
 - 기준연도 배출량 재계산을 촉발한 주요 배출량 변화에 대한 적절한 설명
- 각 Scope 3 카테고리별 생물기원 CO2 배출량
- 배출량 산정에 사용된 데이터 유형 및 출처
 - 각 Scope 3 카테고리에 대해 사용된 데이터(활동 데이터, 배출 계수, GWP 값 등)와 그 품질에 대한 설명 포함
- 각 Scope 3 카테고리별로 배출량 계산에 사용된 구체적인 방법론과 할당 방법, 가정에 대한 설명
- 공급업체 또는 기타 가치사슬 파트너로부터 획득한 데이터로 계산한 배출량의 비율

인벤토리 문서화

✓ GHG Protocol의 문서화 요구사항 (선택항목)

공개적인 온실가스(GHG) 배출 보고서는, 해당되는 경우 다음의 추가 정보를 포함해야 합니다:

- 적절성과 투명성을 높이기 위하여 추가 세분화된 배출량 데이터
 - 예, 비즈니스 유닛, 시설, 국가, 배출원 유형, 활동 유형 등
- 적절성과 투명성을 높이기 위하여 Scope 3 카테고리 내 추가 세분화된 배출량 데이터
 - 예, 카테고리1(구매한 원자재의 유형) 또는 카테고리11(판매된 제품의 유형)과 같이 Scope 3 범주 내 세부적인 유형별로 보고
- Scope 3 카테고리 외 활동에서 발생한 배출량
 - 예, 회의/행사 참석자의 교통수단에서 발생한 배출량을 별도로 보고(예: "기타" Scope 3 카테고리)
- 온실가스 종류별 배출량
- 6대 온실가스 이외의 온실가스(CFCs, HCFCs, NF₃, NO_x 등) 배출량 및 인벤토리에 포함된 추가 온실가스 목록 제공
- 과거(historic) Scope 3 배출량과 보고 연도 활동으로 인해 미래에 발생할 것으로 예상되는 배출량을 별도로 보고(예: 운영 중 발생 폐기물, 판매 제품의 사용, 판매 제품의 폐기 처리)

인벤토리 문서화

✓ GHG Protocol의 문서화 요구사항 (선택항목)

- 정량화되지 않은 배출원에 대한 정성적 정보
- 온실가스 격리 및 제거량
- 프로젝트 기반 감축: 프로젝트 방법론으로 산출된 감축량(GHG Protocol for Project Accounting 등)
- 회피된 배출량 (예, 판매된 제품의 사용)
- 데이터 품질의 정량적 평가
- 인벤토리 불확도 정보 (예, 배출량 추정치의 불확도 원인과 규모 및 인벤토리 품질 향상을 위한 정책 개요)
- 보증 유형 및 보증 제공자의 적격성 및 보증 제공자가 발행한 의견
- 성과 지표 및 배출 집약도(intensity) 비율
- 온실가스 관리 및 감축 활동 정보: Scope 3 감축 목표, 공급업체 참여 전략, 제품의 감축 이니셔티브 등 포함
- 공급업체 및 파트너 참여 및 성과 정보
- 제품 성과 정보

인벤토리 문서화

✓ GHG Protocol의 문서화 요구사항 (선택항목)

- 내부 및 외부 벤치마크에 따른 성과 설명
- 감축 수단 구매 정보: 인벤토리 경계를 벗어난 배출권 및 상쇄 구매 정보.
- 감축량 판매/이전 정보: 제3자에게 상쇄로 판매/이전된 인벤토리 경계 내 배출원 감축 정보
- 온실가스 관련 위험 및 의무를 다루는 계약 조항
- Scope 3 기준연도 배출량 재계산을 촉발하지 않은 배출량 변화 원인 정보
- 기준연도와 보고 연도 사이의 모든 연도에 대한 온실가스 배출 데이터: 재계산 세부정보와 이유 포함(적절한 경우).
- 데이터에 대한 맥락을 제공하는 추가 설명

인벤토리 문서화

✔ ISO 14064-1의 문서화 요구사항 (필수항목)

온실가스 보고서의 내용은 다음을 포함(shall include)해야 한다.

a) 보고 조직에 대한 기술

b) 보고서 작성 책임자 또는 법인

c) 보고 적용 기간

d) 조직 경계에 대한 문서화

e) 중대한 배출량을 정의하기 위해 조직이 결정한 기준을 포함하는 보고 범위의 문서화

f) CO₂, CH₄, N₂O, NF₃, SF₆ 및 기타 적절한 온실가스 그룹(HFCs, PFCs 등)에 대해 CO₂e 톤 단위로 개별적으로 정량화된 직접 온실가스 배출량

g) 생물 기원 CO₂ 배출량 및 제거량이 온실가스 인벤토리 내에서 처리된 방법과, 관련 생물 기원 CO₂ 배출량 및 제거량이 CO₂e 톤 단위로 개별적으로 정량화된 방법에 대한 설명

인벤토리 문서화

✓ ISO 14064-1의 문서화 요구사항 (필수항목)

- h) 정량화된 경우, CO₂e 톤 단위의 직접 온실가스 제거량
- i) 정량화로부터 배제된 모든 중대한 온실가스 배출원 또는 흡수원에 대한 설명
- j) 각각 CO₂e 톤 단위로 정량화 한 간접 온실가스 배출량
- k) 선택된 연대기적 기준 연도 및 기준 연도의 온실가스 인벤토리
- l) 기준 연도 또는 그 밖의 연대기적 온실가스 데이터의 모든 변경 사항 또는 범주화와 기준 연도 또는 그 밖의 연대기적 온실가스 인벤토리의 모든 재산정에 대한 설명 및 재산정으로 인한 비교 가능성에 대한 문서화
- m) 접근법의 선택 이유를 포함하여, 정량화 접근법에 대한 참고문헌 또는 기술
- n) 기존에 사용된 정량화 접근법의 모든 변경 사항에 대한 설명
- o) 사용된 온실가스 배출 및 제거 계수에 대한 참고문헌 또는 문서화
- p) 범주별 온실가스 배출량 및 제거량 데이터의 정확성에 대한 불확도의 영향에 관한 기술
- q) 불확도 평가 기술 및 결과

인벤토리 문서화

✓ ISO 14064-1의 문서화 요구사항 (필수항목)

r) 온실가스 보고서가 이 표준에 따라 작성되었다는 성명서

s) 검증 유형 및 달성된 보증 수준을 포함하고 온실가스 인벤토리, 보고서 또는 성명서의 검증 여부를 기술하는 공개 (disclosure)

t) 산정에 사용된 GWP 값과 그 출처. GWP 값이 최신 IPCC 보고서에서 취해지지 않은 경우 산정에 사용된 배출 계수 또는 데이터베이스 참조와 그 출처를 포함한다.

인벤토리 문서화

✓ ISO 14064-1의 문서화 요구사항 (선택항목)

조직은 다음 사항을 온실가스 보고서에 포함하는 것을 고려(should consider)해야 할 것이다.

a) 조직의 온실가스 방침, 전략 또는 프로그램에 대한 서술

b) 해당 시, 온실가스 감축 이니셔티브 및 CO₂e 톤 단위로 정량화된 조직 경계 외부에서 발생하는 온실가스 배출량 또는 제거량의 차이를 포함하여 온실가스 배출량 또는 제거량 차이에 대한 기여도의 서술

c) 해당 시, CO₂e 톤 단위로 정량화된 배출 감축 및 제거 프로젝트로부터 구입했거나 개발된 온실가스 배출 감축량 및 제거량

d) 해당 시, 적용 가능한 온실가스 프로그램 요구사항에 대한 서술

e) 시설로 인해 분산된 온실가스 배출량 또는 제거량

f) 정량화된 총 간접 온실가스 배출량

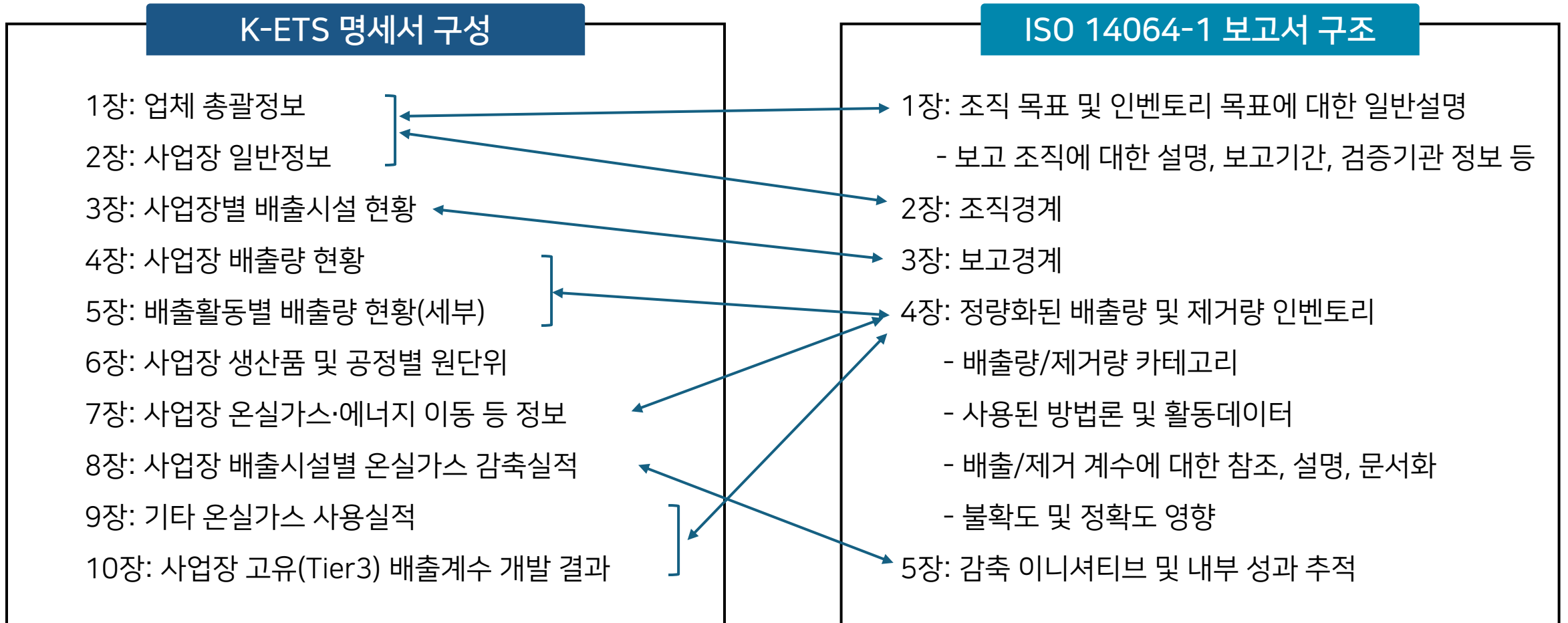
인벤토리 문서화

✓ ISO 14064-1의 문서화 요구사항 (선택항목)

- g) 효율성 또는 온실가스 배출 강도(생산 단위당 배출량) 비율과 같은 추가 지표에 대한 기술 및 표시
- h) 적절한 내부 및/또는 외부 벤치마킹에 대한 성과 평가
- i) 온실가스 정보 관리 및 모니터링 절차에 대한 기술
- j) 이전 보고 기간의 온실가스 배출량 및 제거량
- k) 해당 시, 현재와 이전의 인벤토리 간 온실가스 배출량의 차이에 대한 설명

인벤토리 문서화

- ISO 14064-1 부속서 F의 인벤토리 보고서 구성은 K-ETS 명세서로 대응 가능함





결론 및 시사점

이해관계자(또는 사용예정자)의
의사결정에 충분한 정보를 제공할 필요



MRV의 목적

기후공시 S2

목적

1. 지속가능성 공시기준서 제2호 '기후 관련 공시사항'의 목적은 일반목적재무보고서의 주요이용자가 기업에 대한 자원 제공과 관련된 의사결정을 할 때 유용한, 기업의 기후 관련 위험 및 기회에 대한 정보를 기업이 공시하도록 요구하는 것이다.

GHG Protocol

이 표준의 주요 목적은 기업이 전체 가치사슬 배출 영향을 이해하고, 온실가스 감축에 가장 큰 기회를 제공하는 부분에 노력을 집중할 수 있도록 표준화된 단계별 접근 방식을 제공하는 것입니다. 이를 통해 기업 활동과 구매, 판매, 생산하는 제품에 대해 보다 지속 가능한 결정을 내릴 수 있도록 돕는 것을 목표로 합니다.

사용예정자를 위한 정보

EVC-24-043-1

온실가스 배출량 검증의견서

[](주)
서울특별시 []

1. 검증 목표
한국표준협회가 진행하는 온실가스 배출량 검증(이하 '검증'이라 한다) 목표는 다음과 같습니다.

- 검증 범위 내 온실가스 배출량 검증에 대한 선정과 기준 및 절차와 적합성 확인
- 조직의 온실가스 배출량 또는 흡수량 관련 선연의 타당성 확인
- 조직의 온실가스 배출량 또는 흡수량 관리의 효과적 이행 여부 확인
- 조직의 온실가스 배출량 또는 흡수량 산정을 위한 실행, 관리 및 개선 프로세스 적합성 확인

2. 검증 범위
한국표준협회는 [](주)의 온실가스 선연에 대한 기타 간접배출(Scope3)에 대한 제한적 보증수준의 검증을 수행하였습니다.

- 보고대상 : 서울본사, 인천공장
- 보고경계 : 기타 간접배출(Scope3)
 - Category 1. 구매한 제품(생산관련 원부자재, 포장재, 저장품)에 대한 1차 공급업체의 Scope 1,2 배출량
※ 단, Category 15에 보고된 자회사 매입금액은 제외
 - Category 4. 업스트림 물류(상의 흐름 운송)
 - Category 11. 판매 제품 사용(판매 제품 중 전력 및 냉매를 사용하는 완제품의 하위흐름 배출)
 - Category 12. 판매 제품 폐기(판매한 []의 폐기단계 배출(중량이 확인 가능한 제품에 한함))
 - Category 15. 투자(종속기업 및 관계기업의 Scope 1,2 배출량)
- 보고년도 : 2023년 1월 1일 ~ 2023년 12월 31일

3. 검증 기준 및 지침
한국표준협회는 국제표준 및 국내 지침에 따라 검증을 수행하였습니다.

- WRI (World Resources Institute) Greenhouse Gas Protocol
- Corporate Value Chain (Scope3) Accounting and Reporting Standard (WRI)
- KS I ISO 14064-1:2018, KS I ISO 14064-3:2019
- 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침(최근호, 환경부)
- 온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침(최근호, 환경부)
- 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories

4. 보증 수준 및 책임
한국표준협회는 귀사의 온실가스 배출량에 대하여 온실가스 관리 강화를 위한 '제한적 보증 수준'의 검증을 제공합니다.

- 현장검증 [](주) 본사 방문
- 검증방법
 - 온실가스 배출량 담당자 및 현장 담당자 인터뷰
 - 보고기간 중 온실가스 배출량 산정에 사용된 관리시스템과 데이터 검토
 - 내부문서 및 기초자료의 추적 검토

[](주)는 온실가스 배출량 관련 정보 및 증빙자료에 대해 공정하게 자료를 제공해야 하며, 한국표준협회는 온실가스 배출량에 대한 보증 업무에 한정합니다.

KSA IAF 국립환경과학원

- 보고대상 : 서울본사, 인천공장
- 보고경계 : 기타 간접배출(Scope 3)
 - Category 1. 구매한 제품(생산관련 원부자재, 포장재, 저장품)에 대한 1차 공급업체의 Scope 1,2 배출량. ※ 단, Category 15에 보고된 자회사 매입 금액은 제외
 - Category 4. 업스트림 물류
 - Category 11. 판매 제품 중 전력 및 냉매를 사용하는 완제품의 하위흐름
 - Category 12. 판매한 XXX 제품의 폐기단계 배출 (중량이 확인 가능한 제품에 한함)
 - Category 15. 종속기업 및 관계기업의 Scope 1,2 배출량
- 보고년도 : 2023년 1월 1일 ~ 2023년 12월 31일

결론 및 시사점

- ◎ Scope 3 배출량 산정 과정 전체를 문서화, 공개할 필요가 있음
: 결과값(총 배출량)만 공개할 경우 사용예정자의 용도에 부합하지 않음
- ◎ 제3자 검증 시 검증기준 및 보증수준을 사전에 확인해야 함
- ◎ 인벤토리 보고서는 K-ETS 명세서의 구성을 참고할 수 있음
- ◎ 제한된 보고경계의 배출량만 산정한 경우, 해당 사항을 명확하게 공개해야 함
: 산정범위(coverage), 산정비율 등
- ◎ 통계나 문헌값 등의 환산계수를 적용할 때 해당 계수의 적용범위, data vintage 등을 확인해야 함

결론 및 시사점

✓ 현재는 고도화 과정에 있음

단계	귀사는 Scope 3 배출량을 최소한 일부 계산하여 공개합니까?	귀사는 주요 공급업체의 기후 영향을 평가하고 기후 관련 문제에 참여하고 있나요?	귀사는 Scope 3 배출에 대해 제3자 검증을 받고 그 결과를 공개합니까?
활동 없음	Scope 3 배출량을 계산하거나 공개적으로 공개하지 않음	주요 공급업체의 기후 영향(실제 영향과 상당한 잠재적 영향 모두)을 평가하지 않으며, 기후 관련 문제에 대해 공급업체와 협력하지 않음	Scope 3 배출에 대해 제3자 검증을 받지 않으며 결과를 공개하지 않음
초급	Scope 3 배출량 중 일부를 최소한 계산하여 공개	주요 공급업체의 기후 영향(실제 영향과 상당한 잠재적 영향 모두)을 평가하고 기후 관련 문제에 참여하도록 도움	Scope 3 배출량의 일부에 대해 제3자 검증을 받고 그 결과를 공개
중급	자사의 가치 사슬에서 관련성이 있는 것으로 간주되는 두 개 이상의 Scope 3 카테고리를 계산하여 공개	조직은 주요 공급업체의 기후 영향(실제 영향과 상당한 잠재적 영향 모두)을 평가하고 공급업체가 GHG 배출량을 보고하고 줄이도록 요구	모든 Scope 3 배출에 대해 제3자 검증을 받고 그 결과를 공개
고급	Scope 3 배출량의 모든 관련 카테고리를 계산하고 공개	조직은 주요 공급업체의 기후 영향(실제 영향과 상당한 잠재적 영향 모두)을 평가하고, 공급업체가 배출량을 보고하고 줄이도록 하며, 사업 결정에서 공급업체의 온실가스 관리를 고려	모든 Scope 3 배출에 대해 최소한 제한된 보증 수준으로 제3자 검증을 받고 결과를 공개

감사합니다



한국표준협회 최승근 전문위원

010-8756-1747 / layerd@ksa.or.kr

온실가스 배출권거래제 심사원

UNFCCC CDM 심사원

환경성적표지 선임심사원

”