

문서관리번호	2025-E-04
최초 제정일	2022.06.30
최신 개정일	2022.06.30
문서 관리자	공급망지속경영팀

현대자동차 협력사 탄소중립 가이드

2022.06

목차

1. 개요	3
1.1 현대자동차 탄소중립 전략	3
1.2 가이드 적용 대상	4
2. 준수사항	4
2.1 온실가스 대응 체계 구축	4
1) 제품수명 주기 전과정에 대한 온실가스 배출당 감축	4
2) 탄소중립 달성을 위한 포괄적인 대응 체계 구축 운영	5
2.2 사업장 온실가스 감축	5
1) 청정 생산체계 구축 및 환경경영 인프라 지속 보완	5
2) 환경영향 최소화를 위한 지속 노력	6
2.3 공급망 탄소저감 관리	6
1) 친환경 조달 정책 시행(원소재구매 및 부품개발단계)	6
2) 공급망 사업장 온실가스 배출당 저감	6
3) 공급망 탄소중립 대응 체계 구축	6
2.4 물류 과정에서 발행하는 온실가스 감축	7
1) 물류과정의 에너지 사용량 및 온실가스 배출당 감축	7
2) 온실가스 배출당 정보 관리 및 친환경 물류 전환	7
2.5 에너지 사용량, 온실가스 배출량 정보 공개	7
1) 투명하고 정확한 에너지 사용량 및 온실가스 배출당 정보 제공	7
2) 에너지 사용량 및 온실가스 배출당 관련 조사 지표 종류	8
2.6 환경영향 저감을 위한 다양한 국내외 활동에 적극 동참	8
1) 환경경영 활동에 대한 적극 관심 및 동참	8
2) 체계적이고 효율적인 탄소중립 추진을 위한 거버넌스 구축 및 체계 정비	9
3) 탄소중립 추진을 위한 협력사와의 협력 개선	9
3. 협력사의 책임과 역할	9

1. 개요

1.1. 현대자동차 탄소중립 전략

현대자동차는 미래 인류를 향한 지속가능한 발전과 지구 환경을 생각하는 의지를 담아 자동차 부품조달부터 생산, 운행과정에 이르는 전 단계에 걸친 2045년 탄소중립을 목표로 설정하였습니다.

우선 현대자동차는 판매 차량의 탄소감축 및 제로화를 위해 내연기관 차량 중심의 제품 및 사업 구조를 전동화 차량 중심으로 전환하고 있습니다. 2035년 유덱시장 100% 전동화(전기차, 수소연료전지차) 전환 목표를 필두로 2040년까지 주요시장 판매 차량의 전면 전동화 전환을 목표로 추진하고자 합니다. 신형시장은 고객니즈 및 시장여건, 인프라 구축 현황 등을 고려하여 전동화를 가속화해 나갈 계획입니다.

재생에너지 사용에 대해서는 현대자동차의 직접적인 관리 범위에 있는 사업장(생산공장)에 대해 글로벌 RE100¹ 이니셔티브 권고 목표인 2050년보다 앞선 2045년까지 글로벌 공장의 재생에너지 100% 충당을 목표로 하는 RE100 로드맵을 수립하고, 주요 제조 공정에 그린수소 적용을 확대하는 등 사업장의 탄소중립을 추진할 예정입니다. 재생에너지의 점진적인 확대 적용 목표(RE100 이니셔티브 권고 목표 기준 2030년 60%, 2040년 90%와 연계) 달성을 위해 생산공장 지붕 위 태양광 패널 설치, 재생에너지 인증서 구매, 외부 재생에너지 발전사와의 PPA² 등 공장별 여건을 고려하여 최적의 솔루션을 적용할 예정입니다.

이러한 탄소중립목표 달성을 위해 현대자동차의 사업장 뿐만 아니라 주요 협력사들에게도 탄소중립 가이드라인을 제공하고, 사회적 실천을 요구하는 등 자동차 전체 제조 과정에서 배출되는 온실가스 감축을 위해 다방면의 노력을 진행할 예정입니다.

특히, 진정한 탄소중립 실천을 위해 원료의 취득부터 운행, 폐기 및 재활용에 이르는 차량의 전 생애주기 환경영향 분석(LCA³)을 실시하고, 이를 기반으로 전과정에서의 환경개선활동을 진행할 계획입니다.

¹ RE100 : Renewable Electricity 100%의 약자로, 기업이 사용하는 전력 100%를 재생에너지로 충당하겠다고 약속하는 글로벌 캠페인으로 태양광, 풍력, 수력, 지열, 바이오 메스, 그린수소 발전 등이 있다.

² PPA : Power Purchase Agreement의 약자로 전력구매계약을 뜻한다. 발전사업자가 신·재생에너지 발전을 통해 생산한 전기를 한국 전력공사에 판매할 때 이루어지는 계약으로, 한국전력공사로부터 허가증은 발급받고 송전 가능한 배전선로가 연결되어야 가능하다.

³ LCA: Life Cycle Assessment 의 약자로, 제품 또는 시스템의 모든 과정인 원료채취 단계, 가공, 조립, 수송, 사용, 폐기의 모든 과정에 걸쳐 에너지와 광물자원의 사용과 이로 인한 환경영향을 평가하여, 이를 저감, 개선하고자 하는 기법을 말한다.

다.

1.2. 가이드 적용 대상

현대자동차에 재화와 용역을 제공하거나, 기타 거래를 위해 계약을 체결한 모든 협력사는 본 가이드라인을 준수해야 합니다. 본 가이드라인의 적용 대상인 모든 협력사 (하위 협력사 포함)는 공급망 전반에서 본 가이드라인이 제시하는 사항을 준수하도록 권고할 수 있습니다.

2. 준수사항

2.1 온실가스 대응 체계 구축

협력사는 궁극적으로 탄소중립 달성을 위해 자체 온실가스 배출 감축 계획을 포함한 중장기 탄소중립 달성 대응을 위한 이행가능한 계획을 수립하고, 포괄적인 대응 체계를 구축하여 운영해야 합니다.

1) 제품 수명주기 전과정에 대한 온실가스 배출량 감축

- (1) 협력사는 제품 수명주기 각 단계에서 환경영향의 저감을 위해 노력하여야 합니다. 제품 수명주기 전반에 걸쳐 환경에 미치는 영향을 고려하고, 개발 단계부터 친환경 조달정책을 시행하여, 환경에 미치는 영향을 줄이기 위한 주도적 행동을 실행해야 합니다.
- (2) 2차이하 협력사 및 원소재 협력사까지 포함하여, 개발 전반의 저탄소 생태계 구축을 위해 노력하여야 합니다.



2) 탄소중립 달성을 위한 포괄적인 대응 체계 구축 운영

- (1) 에너지 사용량 및 온실가스 배출량을 측정하고 관리 할 수 있는 체계를 구축하고 감축을 위한 지속적인 노력은 해야 합니다.
- (2) 신규투자(신공장 확대, 전동화 부품사업등) 시 온실가스 저감 체계를 적극 반영해야 합니다.
- (3) 협력사는 환경영향을 완화하기 위해 조직, 계획, 절차, 성과점검 등으로 구성된 환경경영시스템은 운영해야 합니다.
- (4) RE100 추진 등 중장기 탄소중립 대응에 적극 참여하여야 합니다.

2.2. 사업장 온실가스 감축

협력사는 공장, 사무실, 연구소, 물류시설 등에서 발생하는 온실가스를 감축하기 위하여 에너지 사용량과 온실가스 배출량을 관리하고 사업장 에너지 사용 효율화, 생산공정 최적화, 재생에너지 전환 확대 등 자체적인 온실가스 감축 활동 계획을 수립하고 이행해야 합니다. 이를 통해 협력사에서는 비용절감의 효과를 이룰 수 있습니다.

1) 청정 생산체계 구축 및 환경경영 인프라 지속 보완

- (1) 협력사는 모든 사업장에 대하여 ‘기후변화 대응’에 관한 국제표준인 ISO⁴인증을 획득, 구축하며 운영하는 등 친환경적인 생산체제를 구축해야 합니다.
- (2) 탄소중립 등 환경 관련 임직원 인식제고 교육제도 및 환경설비를 적극 보완해야 합니다
- (3) 전사 온실가스 대응 협의체 구성하여 사업장의 에너지효율 향상, 재생에너지 사용확대, 작업환경 개선에 최선을 다하여야 합니다.
- (4) 신규 투자시 사업장에 에너지 효율 향상을 위한 고효율설비 사용, 생산공정의 재생에너지 사용 확대(태양광 발전등), PPA 등은 적극 검토하여, 탄소 중립 달성을 위해 지속적으로 혁신활동은 추진하여야 합니다.

⁴ ISO: International Organization for Standardization의 약자로, ISO 14000 시리즈는 환경경영과 관련된 표준 표준으로 특히 ISO 14097은 “온실가스 관리 및 관련된 투자 및 금융 활동은 평가하고 보고하기 위한 원칙과 요구사항은 포함하는 프레임워크”로 새로운 표준으로 등장하고 있습니다.

2) 환경영향 최소화를 위한 지속노력

- (1) 부품 생산을 위한 에너지 투입 시 천연자원의 사용 감축을 위한 아이디어를 지속 모색하여 천연자원에 대한 의존도를 낮추고 채굴과 시추로 인한 부정적인 영향을 최소화해야 합니다.
- (2) 제조 현장에서 발생하는 폐기물은 최소화하고, 발생한 폐기물의 관리기준은 수습하여 적법하게 처리하도록 엄격하게 관리해야 하며, 포장재 절감 등 투입자원의 효율화를 지속 모색해야 합니다.

2.3. 공급망 탄소저감 관리

협력사는 원소재 조달에서부터 제품 개발, 생산, 납품에 이르기까지 전반적인 과정에서 적극적인 온실가스 배출량 감축 활동을 수행해야 하며, 부품공급망 내 협력사(원소재 업체 포함)들도 이러한 활동에 동참하도록 하여 공급망 전반의 저탄소 생태계 구축을 위해 노력해야 합니다.

1) 친환경 조달 정책 시행 (원소재구매 및 부품개발단계)

- (1) 협력사는 저탄소 배출 소재로의 전환을 추진하고, 친환경/저탄소 정책을 적극 시행하는 원소재사 및 부품 협력사와의 거래를 적극 활성화해야 합니다.
- (2) 부품 개발 단계에서부터 경량화 설계, 중량 절감 제안을 통하여 천연자원, 원료 사용은 선제적으로 감소할 수 있도록 노력하여야 합니다.

2) 공급망 사업장 온실가스 배출량 저감

- (1) 거래하는 협력사의 에너지 효율 향상을 위한 생산공정 고효율설비 사용 및 재생에너지 사용 확대 등을 적극 권고하고, 지원하여야 합니다.
- (2) 거래 협력사의 납품차당 및 사업장 운행차당은 친환경 차당으로 전환하도록 적극 권고하고, 지원하여야 합니다.

3) 공급망 탄소중립 대응 체계 구축

- (1) 거래하는 협력사의 에너지 사용량, 온실가스 배출량 데이터 등은 관리할 수 있도록 지원하여, 주기적인 모니터링을 실시하여야 합니다.
- (2) 환경경영 캠페인(CDP⁵, RE100 등), 자연생태계/산림 등의 보호활동, 친환경 부품사업 참여 등

⁵ CDP : Carbon Disclosure Project의 약자로 탄소배출 정보공개 프로젝트를 주관하는 글로벌지속가능성 평가기관을 지칭한다.

포괄적인 온실가스 대응에 자발적인 동참은 촉구하여야 합니다.

2.4. 물류 과정에서 발생하는 온실가스 감축

협력사는 현대자동차에 납품하는 과정에서 발생하는 온실가스 배출당을 관리해야 합니다. 운행 차당, 연료 소비당, 운행거리 등의 물류 이동 시 발생하는 배출당 정보를 관리하고 장기적으로 운송차당은 친환경 차당으로 전환하는 등의 온실가스 감축 활동을 실시해야 합니다.

1) 물류 과정의 에너지 사용량 및 온실가스 배출량 감축

- (1) 협력사는 포장/물류/차당운송 전반적인 과정에서 발생하는 에너지 사용당 및 온실가스 배출당 감축을 위한 노력을 하여야 합니다.
- (2) 효율적 물류 운영 관리, 재고 최적화, 납품시 불필요한 포장재 절감 및 회수 후 재사용 등 물류과정의 전반을 점검함으로써 에너지절감을 추진하여야 합니다.

2) 온실가스 배출량 정보 관리 및 친환경 물류 전환

- (1) 물류 전과정에서 발생하는 온실가스 배출당 데이터를 수집 관리하여야 합니다.
- (2) 납품과정에서 사용하는 포장재(운반박스, 팔레트, 완충재 등)의 재활용에 적극 참여하고, 장기적으로 운송차당은 친환경 차당으로 전환하는 등의 온실가스 감축 활동은 실시해야 합니다.

2.5. 에너지 사용량, 온실가스 배출량 정보 공개

협력사는 현대자동차에서 정하는 방법을 통해 사업장 에너지 사용당 및 온실가스 배출당 정보를 요청한 기일 내 최대한 정확하게 산정하여 제공하여야 합니다.

협력사가 정부에서 지정된 온실가스 배출당 “관리 업체”, “할당 대상 업체”인 경우 인증받은 실제 배출당은 제공하여야 하며 일부 사업장이 미포함된 경우에는 미포함 사업장까지 포함하여 제공해야 합니다.

1) 투명하고 정확한 에너지 사용량 및 온실가스 배출량 정보 제공

- (1) 현대자동차의 요청이 있을 시 협력사는 에너지 사용당 및 온실가스 배출당 등의 정보제공은 기일 내에 적극 제공하여야 합니다.

- (2) 정보제공 요청 사업장은 공장, 연구개발시설, 사무소, 영업소, 물류시설 등 모든 시설에 해당할 수 있으며, 요청 당시 지정된 기준에 의거 정확한 방법으로 산정하여 적극 제공하여야 합니다.

2) 에너지 사용량 및 온실가스 배출량 관련 조사 지표 종류

- (1) 전기/스팀 사용의 온실가스 간접배출 : 사업장에서 사용하는 전기/스팀 사용량(전기차 충전 포함)
- (2) 고정 연소시설의 온실가스 배출 : 연소시설에 사용되는 연료당 (LNG, 휘발유, 경유, 등유 등)
- (3) 이동 연소과정의 온실가스 배출 : 생산 전과정에 필요한 사업장내 이동시 발생하는 연료당 및 협력사에서 당사에 납품되는 과정에서 발생하는 연료당
- (4) 기타 : 재생에너지 사용현황, CDP 및 RE100 참여 여부, 감축활동 등의 정보

2.6. 환경영향 저감을 위한 다양한 국내외 활동에 적극 동참

1) 환경경영 활동에 대한 적극 관심 및 동참

- (1) 환경 친화적 차당의 개발과 보급을 위해 자동차부품산업 전문기업으로서의 사회적 책임은 다하여야 합니다.
- (2) ESG 경영⁶ 및 탄소중립 관련한 다양한 인식제고 교육 프로그램에 적극 동참하며, 임직원들의 환경인식 제고에 적극 노력해야 합니다.
- (3) 환경 법규와 협약은 준수하며 환경경영을 위한 노력과 성과를 공개하여야 합니다.
- (4) ESG 경영 지원을 위한 협력사 자가진단, 서면평가 및 현장 실사에 대해 적극 동참하여야 합니다.
- (5) 외부기관에 의해 검증된 환경경영시스템(기후변화 국제표준 ISO 인증)은 구축하고 이를 지속적으로 유지관리해야 합니다.

⁶ ESG 경영 : Environmental, Social and Governance의 약자로 기업의 비재무적 요소인 환경(Environment)사회(Social)·지배구조(Governance)를 뜻한다. 지속가능한 발전은 위한 기업과 투자자의 사회적 책임이 중요해지면서 세계적으로 많은 금융기관이 ESG 평가정보를 활용하고 있다.

2) 체계적이고 효율적인 탄소중립 추진을 위한 거버넌스 구축 및 체계 정비

- (1) 기후변화 대응, 에너지사용량/온실가스 배출량 관리 등 중장기 탄소중립 달성을 위한 회사의 정책, 관리조직, 전사 온실가스 협의회 등은 마련해야 합니다.
- (2) 지속가능경영 전략에 탄소중립은 반영하여 규범/정책 등은 보완하고, 거래 협력사(하위 협력사)에 대한 행동규범/가이드 및 요구사항을 정립하여야 합니다.
- (3) 사업장의 온실가스 감축, 기후 리스크 보유 협력사 식별, ESG 자가진단 평가 등 성과지표(KPI)로 설정하여 정기적 추적/관리를 통하여 탄소중립 전략 달성에 적극 노력하여야 합니다.
- (4) 탄소중립 관련 외부 플랫폼 활동인 CDP 및 RE 100 등에 적극 참여하여야 합니다.

3) 탄소중립 추진을 위한 협력사와의 협력 개선

- (1) 2차 협력사에 대한 현대차그룹 글로벌상생협력센터(GPC) 프로그램 활용 및 자체 ESG 교육 프로그램은 마련하여 협력사 탄소중립 대응에 대한 인식 제고에 적극 노력해야 합니다.
- (2) 온실가스 지식 공유회와 같은 교류 활동, 환경성과 평가 및 시상, 저탄소 부품 개발 공동 연구 등의 협력사간의 ESG 협력을 활성화하여 동반성장/시너지 창출 방안은 검토하여, 2차 협력사의 적극적인 참여를 유도하여야 합니다.

3. 협력사의 책임과 역할

현대자동차의 모든 협력사는 경영의사결정 및 사업운영 과정에 있어 본 가이드라인이 제시하는 사항은 고려해야 합니다. 현대자동차 및 현대자동차의 위탁을 받은 제3자 기관은 협력사가 본 가이드라인이 제시하는 사항을 준수하고 있는지 법이 허용하는 범위 내에서 점검 및 실사할 수 있습니다. 본 가이드라인 준수에 대한 점검 및 실사 결과를 바탕으로 현대자동차는 확인된 리스크에 대한 개선은 권고할 수 있으며, 협력사는 개선사항에 대해 상호협의를 바탕으로 리스크 완화계획 수립 및 이행조치를 수행하게 될 것입니다. 본 가이드라인은 지속가능한 공급망 구축을 위해 정기적으로 검토하여 보완 및 개정될 수 있으며, 현대자동차 홈페이지와 HMG파트너 투명구매실천센터에서 확인할 수 있습니다.