한국형

녹색분류체계

경제활동 해설서

K-TAXONOMY

기후에너지환경부

KEITI 한국환경산업기술원

목차 CONTENTS

PART I 녹색경제활동 목록 13

PART II 녹색부문 경제활동 해설 25

공통 26

가. 산업 26

공통-가-(1) 혁신품목제조 26

공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조 31

나. 연구개발 37

공통-나-(1) 연구·개발·실증 37

다. ICT 43

공통-다-(1) ICT 솔루션 개발 및 시스템 구축·운영 43

1. 온실가스 감축 47

가. 산업 47

1-가-(1) 온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 제조 47

1-가-(2) 온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 소재·부품·장비 제조 59

1-가-(3) 배출원단위가 상대적으로 낮은 철강 제조 64

1-가-(4) 배출원단위가 상대적으로 낮은 시멘트 제조 76

1-가-(5) 배출원단위가 상대적으로 낮은 기초화학물질 제조 82

1-가-(6) 배출원단위가 상대적으로 낮은 반도체 제조 92
1-가-(7) 배출원단위가 상대적으로 낮은 디스플레이 제조 97
1-가-(8) 온실가스 감축 설비 구축·운영 102

나. 발전·에너지 107
1-나-(1) 바이오에너지 제조 107
1-나-(2) 청정메탄올 제조 121
1-나-(3) 수소 제조 126
1-나-(4) 암모니아 제조 132
1-나-(5) 태양광 기반 에너지 생산 136
1-나-(6) 태양열 기반 에너지 생산 140
1-나-(7) 풍력 기반 에너지 생산 144
1-나-(8) 수력 기반 에너지 생산 147
1-나-(9) 해양에너지 기반 에너지 생산 150
1-나-(10) 지열에너지 기반 에너지 생산 153
1-나-(11) 수열에너지 기반 에너지 생산 156
1-나-(12) 바이오에너지 기반 에너지 생산 159
1-나-(13) 폐기물에너지 기반 에너지 생산 165
1-나-(14) 수소·암모니아 기반 에너지 생산 170
1-나-(15) 혼합가스 기반 에너지 생산 176
1-나-(16) 폐열·냉열·감압(폐압) 기반 에너지 생산 181
1-나-(17) 전기에너지 저장·전환 187
1-나-(18) 열에너지 저장 193
1-나-(19) 수소·모니아 에너지 저장 197
1-나-(20) 재생에너지 관련 송배전 인프라 구축·운영 200

목차 CONTENTS

1-나-(21) 히트펌프 구축·운영 203

1-나-(22) 바이오가스·수소·암모니아·청정메탄올 이송 인프라 구축·개조·운영 208

1-나-(23) 폐열·냉열 공급 인프라 구축·개조·운영 211

다. 수송 215

1-다-(1) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조 215

1-다-(2) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 도입 221

1-다-(3) 무공해 운송 인프라 구축·운영 227

라. 도시·건물 233

1-라-(1) 제로에너지 특화 도시 개발·운영 233

1-라-(2) 제로에너지 특화 지역 개발·운영 241

1-라-(3) 제로에너지 건축물 또는 녹색건축물 신규 건설·리모델링 및 취득 245

1-라-(4) 건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라 구축·운영 251

1-라-(5) 저탄소 데이터 센터 구축·운영 258

마. 농업 265

1-마-(1) 저탄소 농업·축산업 265

1-마-(2) 저탄소 사료 및 대체식품 제조 271

1-마-(3) 바이오차(Biochar) 제조 및 토양 살포 278

바. 이산화탄소 포집·수송·저장·활용 283

1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집 283

1-바-(2) 포집한 이산화탄소의 수송 287

1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 저장 292

1-바-(4) 포집한 이산화탄소의 활용 300

사. 임업 305
1-사-(1) 산림 기반 탄소흡수원 조성 305
1-사-(2) 국산목재제품 이용 310

2. 기후변화 적응 314
가. 기후변화 감시 및 예측 314
2-가-(1) 기후변화 감시 및 진단 314
2-가-(2) 기후변화 예측 320

나. 기후변화 영향·취약성 평가 326
2-나-(1) 기후변화 영향평가 326
2-나-(2) 취약성·위험성 평가 331

다. 기후위기 대응 역량 제고 340
2-다-(1) 취약한 계층·지역 보호 및 지원 340
2-다-(2) 기후변화 적응 관련 교육·홍보·문화·예술 활동 345
2-다-(3) 기후보험 및 재보험 349

라. 기후위기 대응 인프라 강화 353
2-라-(1) 기후위험 예방·대비·대응·복구(물 부문) 353
2-라-(2) 기후위험 예방·대비·대응·복구(산림·생태계 부문) 363
2-라-(3) 기후위험 예방·대비·대응·복구(국토·연안 부문) 372
2-라-(4) 기후위험 예방·대비·대응·복구(농수산 부문) 381

목차 CONTENTS

3. 물의 지속가능한 보전 389

가. 물 389

3-가-(1) 물 공급 389

3-가-(2) 물 수요 관리 394

3-가-(3) 하수·폐수 처리 및 가축분뇨 정화 402

3-가-(4) 지하수 오염 방지 및 정화 410

3-가-(5) 유출지하수 다용도 활용 415

3-가-(6) 물 재이용 420

3-가-(7) 대체 수자원 활용 426

3-가-(8) 비점오염저감(저영향 개발(LID) 등) 430

4. 순환경제로의 전환 435

가. 생산 435

4-가-(1) 재생원료·순환자원 생산 435

4-가-(2) 재생원료·순환자원을 사용한 제품의 생산 441

4-가-(3) 재활용이 용이한 제품의 생산 446

나. 소비 452

4-나-(1) 다회용기 활용 452

4-나-(2) 되채우기 매장(리필스테이션) 구축·운영 456

다. 관리 459

4-다-(1) 폐기물 수거·회수·선별·분리 459

4-다-(2) 사용 후 제품의 오염 제거 및 해체 464

라. 재생 469
4-라-(1) 폐기물 재사용 469
4-라-(2) 폐기물 재생이용 474
4-라-(3) 폐기물 재제조 482
4-라-(4) 폐기물 화학적 재활용 485
4-라-(5) 폐기물 에너지회수 490
4-라-(6) 매립가스 포집 및 처리·활용 495

5. 오염 방지 및 관리 499
가. 대기오염 방지 및 처리 499
5-가-(1) 대기오염 방지 및 처리 499
5-가-(2) 악취 방지 및 저감 507
5-가-(3) 실내공기질 관리 및 정화 511

나. 해양오염 방지 및 처리 515
5-나-(1) 해양오염 방지 및 처리 515

다. 토양오염 방지 및 처리 522
5-다-(1) 토양오염 방지 및 정화 522

6. 생물다양성 보전 526
가. 생물다양성 526
6-가-(1) 육상 및 해양 생태계 보호·보전·복원 526
6-가-(2) 생물종 보호·보전·복원 531
6-가-(3) 도시 내 생태공간 조성 537
6-가-(4) 지속가능한 산림 유지·관리 540

목차 CONTENTS

PART

Ⅲ 전환부문 경제활동 해설 545

1. 온실가스 감축 546

가. 산업 546

1-가-(1) 중소기업 사업장 온실가스 감축 546

나. 발전·에너지 553

1-나-(1) 액화천연가스(LNG) 및 혼합가스 기반 에너지 생산 553

1-나-(2) 원자력 기반 에너지 생산(신규건설) 557

1-나-(3) 원자력 기반 에너지 생산(계속운전) 561

1-나-(4) 액화천연가스(LNG) 기반 수소(블루수소) 제조 565

다. 수송 569

1-다-(1) 친환경 선박 건조 및 친환경 선박 기자재 제조 569

1-다-(2) 친환경 선박 도입 575

PART

Ⅳ 녹색분류체계 묻고 답하기 581

TAXONOMY

PART

V 부록

부록 589

붙임 1~6. 공통 배제기준 590

붙임 7. 녹색분류체계 관련 혁신품목 604

붙임 8. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술(안) 609

붙임 9. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축설비 지원사업 대상 목록 612

붙임 10. 경제활동별 주요 검토·확인사항 616

붙임 11. 한국형 녹색분류체계 및 한국표준산업분류코드 연계표 628

한국형

녹색분류체계

경제활동 해설서

서 문 PREFACE

2016년 11월, 기후변화에 적극적으로 대응하기 위한 국제적 합의인 파리협정(Paris Agreement)이 발효된 이래, 전 세계는 지구의 평균온도 상승을 산업혁명 이전 대비 2℃ 이내, 가급적 1.5℃ 이내로 줄이고자 하는 공동의 목표를 향해 나아가고 있다. 이에 우리나라는 2020년 12월, 2050년을 목표로 온실가스 순 배출량을 0으로 만드는 탄소중립을 향한 국가 비전을 선포했다. 또한 2021년 8월 31일 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」이 국회에서 통과되면서 전 세계에서 14번째로 탄소중립을 법제화하였다. 유럽연합(EU, European Union), 중국 등 각국 정부들도 다양한 온실가스 감축, 기후변화 적응 정책을 도입하여 탄소중립 사회로의 전환을 위해 노력하고 있다.

한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy)는 이러한 배경하에서 녹색경제활동에 대한 명확한 원칙과 기준을 제시함으로써 더 많은 녹색자금이 녹색 프로젝트나 녹색기술에 투자될 수 있도록 지원하기 위해 개발되었으며, 기업의 경제활동과 금융기관의 투자를 녹색경제활동으로 연계시킴으로써 탄소중립과 지속가능발전목표 달성에 효과적으로 기여할 것이다.

한편, 한국형 녹색분류체계에 대한 관심이 높아짐에 따라, 특정 산업에 대한 높은 이해도와 전문성을 요구하는 질문 및 상세 답변에 대한 요청이 증가하였다. 이에 따라, 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 내 용어 정의부터 관련 산업공정 설명까지 상세한 해설을 포함하여 기업과 금융기관의 녹색투자에 실질적으로 도움이 되는 해설서를 제작하게 되었으며, 이를 통하여 한국형 녹색분류체계의 적용 및 활성화에 기여할 수 있으리라 기대한다.

다만, 한국형 녹색분류체계 경제활동 해설서는 무엇이 녹색경제활동인지 구분하는 기준을 제시하는 자발적 지침인 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉의 내용을 보다 명확히 하여 기업과 금융기관의 한국형 녹색분류체계 적용을 지원하기 위하여 참고용으로 작성된 것으로, 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉에 포함된 내용 이상의 기준이나 요건을 제시하고자 하는 것은 아니다.

한국형 녹색분류체계 경제활동 해설서는 부문별 경제활동에 대한 해설과 질의응답으로 구성된다. 부문별 경제활동 해설에서는'부문-목표-분야-활동-기준'의 체계로 100개 경제활동의 주요 용어 및 관련 산업공정 등을 설명하였고, 묻고 답하기에서는 녹색분류체계에 대한 질문과 답변을 수록하였다.

기후에너지환경부는 국내 정책, 국제동향, 기술개발 수준 등을 고려하고, 다양한 이해관계자의 의견을 수렴하여 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉을 지속적으로 보완해 나갈 것이며, 한국형 녹색분류체계 경제활동 해설서 또한 가이드라인 개정사항을 반영하여 보완해 나갈 예정이다.

CHAPTER

I

녹색경제활동
목록

분야	경제활동		설명
제1절 녹색부문 : 공통			
가. 산업	(1)	혁신품목 제조	녹색분류체계 관련 혁신품목을 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동
	(2)	혁신품목 소재·부품·장비 제조	녹색분류체계 관련 혁신품목에 필요한 소재·부품·장비를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동
나. 연구개발	(1)	연구·개발·실증	연구·개발·실증(RD&D; Research, Development and Demonstration)과 관련된 제반* 활동 *「국가연구개발혁신법」 제2조제5호에 따른 '연구개발성과'나 이에 준하는 성과를 창출하는 활동
다. ICT	(1)	ICT 솔루션 개발 및 시스템 구축·운영	ICT 솔루션을 개발하거나 시스템을 구축·운영하는 활동
제1절 녹색부문 : 1. 온실가스 감축			
가. 산업	(1)	온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 제조	온실가스 감축을 위한 핵심기술을 활용하는 제조활동에 필요한 생산 설비를 구축·운영하는 활동
	(2)	온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 소재·부품·장비 제조	온실가스 감축을 위한 핵심기술에 필요한 소재·부품·장비의 생산 설비를 구축·운영하는 활동
	(3)	배출원단위가 상대적으로 낮은 철강 제조	배출원단위가 상대적으로 낮은 소결광·코크스·선철 또는 철광석을 이용한 선철 통합 생산, 전로 또는 전기아크로를 이용한 조강 반제품 생산에 필요한 설비 또는 온실가스 감축에 기여하는 최적가용기법(BAT)으로 철강을 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동
	(4)	배출원단위가 상대적으로 낮은 시멘트 제조	배출원단위가 상대적으로 낮은 회색클링커 소성시설의 제품 생산에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동
	(5)	배출원단위가 상대적으로 낮은 기초화학물질 제조	배출원단위가 상대적으로 낮은 분해로를 이용한 올레핀 생산, 방향족 생산, 부타디엔 생산, 스티렌 모노머 생산, 질산 생산에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동
	(6)	배출원단위가 상대적으로 낮은 반도체 제조	배출원단위가 상대적으로 낮은 반도체 생산에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동
	(7)	배출원단위가 상대적으로 낮은 디스플레이 제조	배출원단위가 상대적으로 낮은 디스플레이 생산에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동
	(8)	온실가스 감축 설비 구축·운영	제조업, 서비스업에서 연료전환, 에너지 절감, 자원효율 개선 등 온실가스를 감축하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 제조업, 서비스업에 폭넓게 적용하되 발전, 수송 등 다른 분야에서 규정하고 있는 경제활동에는 본 기준 적용 불가

분야	경제활동		설명
나. 발전·에너지	(1)	바이오에너지 제조	(1) 바이오매스, (2) 바이오가스, (3) 바이오디젤, 바이오중유, (4) 바이오항공유, (5) 바이오에탄올을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동
	(2)	청정메탄올 제조	청정메탄올을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동
	(3)	수소 제조	수소를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동
	(4)	암모니아 제조	암모니아를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동
	(5)	태양광 기반 에너지 생산	전력을 생산, 공급하기 위하여 태양광을 이용하는 발전설비를 구축·운영하는 활동
	(6)	태양열 기반 에너지 생산	전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 태양열을 이용하는 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동
	(7)	풍력 기반 에너지 생산	전력을 생산, 공급하기 위하여 풍력을 이용하는 발전설비를 구축·운영하는 활동
	(8)	수력 기반 에너지 생산	전력을 생산, 공급하기 위하여 수력을 이용하는 발전설비를 구축·운영하는 활동
	(9)	해양에너지 기반 에너지 생산	전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 해양에너지를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동
	(10)	지열에너지 기반 에너지 생산	전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 지열에너지를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동
	(11)	수열에너지 기반 에너지 생산	열을 생산, 공급하기 위하여 수열에너지를 이용하는 열 생산설비를 구축·운영하는 활동
	(12)	바이오에너지 기반 에너지 생산	전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 바이오에너지를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동(혼소 제외)
	(13)	폐기물에너지 기반 에너지 생산	전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 폐기물에너지를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동(혼소 제외)
	(14)	수소·암모니아 기반 에너지 생산	전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 (1) 수소 (2) 암모니아 또는 (3) 수소-암모니아 혼소를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동(다만, 상기 외의 연료를 포함하는 혼소제외)
	(15)	혼합가스 기반 에너지 생산	전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 다양한 가스를 혼합*하여 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동 * 바이오가스·수소·암모니아·부생가스·액화천연가스(LNG; Liquefied Natural Gas) 중 두 가지 이상 혼합하되, 바이오가스·수소·암모니아 중 하나 이상을 반드시 포함한 가스

분야	경제활동		설명
나. 발전·에너지	(16)	폐열·냉열·감압(폐압) 기반 에너지 생산	전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 (1) 폐열, (2) 냉열, (3) 감압(폐압) 중 하나 이상을 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열생산설비를 구축·운영하는 활동
	(17)	전기 에너지 저장·전환	생산된 전기 에너지를 (1) 에너지저장장치(ESS; Energy Storage System)에 직접 저장, (2) 화학에너지인 수소로 전환, (3) 화학에너지인 암모니아로 전환, (4) 열에너지로 전환, (5) 양수발전을 위한 위치에너지로 전환/저장/전력계통에 연결하기 위해 필요한 제반 설비를 구축·운영하는 활동
	(18)	열에너지 저장	열에너지를 저장하기 위해 필요한 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 지하 열에너지 저장시설(UTES; Underground Thermal Energy Storage), 대수층 열에너지 저장시설(ATES; Aquifer Thermal Energy Storage) 등
	(19)	수소·암모니아 에너지 저장	수소 또는 암모니아의 저장 설비(예 : 액화수소로 변환 및 저장 설비* 등)를 구축·개조·운영하는 활동 * 수소를 충전·저장하기 위하여 지상 또는 지하에 고정 설치하는 저장탱크 (수소의 품질을 균질화하기 위한 설비 포함)
	(20)	재생에너지 관련 송배전 인프라 구축·운영	재생에너지 관련 송배전 인프라를 구축·운영하는 활동
	(21)	히트펌프 구축·운영	재생열원(지열·수열 등) 또는 공기열 등 저탄소 열원을 활용한 히트펌프를 구축·운영하는 활동
	(22)	바이오가스·수소·암모니아·청정메탄올 이송 인프라 구축·개조·운영	바이오가스, 수소, 암모니아, 청정메탄올의 이송을 위한 (1) 네트워크 인프라를 구축·개조·운영하거나 (2) 탱크로리 및 선박 등을 통해 이송하는 활동
	(23)	폐열·냉열 공급 인프라 구축·개조·운영	미활용 (1) 폐열, (2) 냉열의 이용을 촉진하기 위하여 관련 에너지의 공급 인프라를 구축·개조·운영하는 활동
다. 수송	(1)	무공해 차량·원동기장치 자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조	무공해(전기, 태양광, 수소) 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거* 생산 또는 개조하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동 *「자전거 이용 활성화에 관한 법률」 제2조에 따른 자전거로써 무공해(전기, 태양광, 수소) 및 사람의 힘으로 페달이나 손페달을 사용하여 움직이는 것을 포함함
	(2)	무공해 차량·원동기장치 자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 도입	무공해(전기, 태양광, 수소) 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거*를 도입하는 활동 *「자전거 이용 활성화에 관한 법률」 제2조에 따른 자전거로써 무공해(전기, 태양광, 수소) 및 사람의 힘으로 페달이나 손페달을 사용하여 움직이는 것을 포함함

분야	경제활동		설명
다. 수송	(3)	무공해 운송 인프라 구축·운영	(1) 전기충전소, 배터리 교환형 충전시설, 전력망 접속 개선, 수소연료 공급시설, 전기고속도로, 전기철도시설 등의 저탄소 육상 인프라, (2) 육상전원공급장치(AMP; Alternative Maritime Power), 전력망 접속 개선, 무공해(전기, 태양광, 수소) 항만 하역장비, 수소연료공급시설, 암모니아 연료공급시설 등 저탄소 수상 인프라, (3) 무공해(전기, 태양광, 수소) 차량·원동기장치자전거·자전거와 관련된 공유 운송 인프라, (4) 보행자 전용 도로, 자전거도로 등 도보 및 자전거 인프라, (5) 「국제항공 탄소 배출량 관리에 관한 법률」에 따른 국제항공 탄소 상쇄의무량를 준수하기 위한 저탄소 항공 인프라, (6) 무공해(전기, 태양광, 수소) 지상조업 장비, 화물환적 장비, 전기·수소 충전소 등 저탄소 공항 인프라, (7) 바이오선박유, 지속가능항공유(SAF) 등 저탄소 연료*를 운송수단에 주입하기 위한 공급 인프라를 구축·운영하는 활동 * 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제2조 제11호에 따라 석유제품 연소 설비의 근본적인 구조 변경 없이 석유제품을 대체하거나 석유제품에 혼합하여 사용할 수 있는 연료(석탄과 천연가스는 제외한다)로서 바이오연료(생물유기체를 변환시켜 생산한 연료를 말한다), 재생합성연료(수소와 재생탄소를 합성하여 생산한 연료를 말한다) 등 대통령령으로 정하는 석유대체연료
라. 도시· 건물	(1)	제로에너지 특화 도시 개발·운영	(1) 신규 제로에너지 특화 도시를 개발하거나, (2) 기존 도시를 제로에너지 특화 도시로 전환하기 위해 도시를 개발·운영하는 활동
	(2)	재생에너지 특화 지역 개발·운영	(1) 신규 재생에너지 특화 지역을 개발하거나, (2) 기존 지역을 재생에너지 특화 지역으로 전환하기 위해 지역을 개발·운영하는 활동
	(3)	제로에너지 건축물 또는 녹색건축물 신규 건설·리모델링 및 취득	(1) 건물 신축, (2) 기존 건물 그린리모델링, (3) 건물 취득하는 활동
	(4)	건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라 구축·운영	주거용, 상업용 등 (1) 건축물 자체의 온실가스를 감축하거나, (2) 건축물을 활용하여 직간접적으로 온실가스를 감축하는데 필요한 설비, 시스템 등 인프라를 구축·운영하는 활동
	(5)	저탄소 인터넷 데이터 센터 구축·운영	데이터 센터를 신규로 구축·운영하거나 기존 설비의 개조를 위해 필요한 온실가스 감축 설비, 시스템 등 인프라를 구축·운영하는 활동
마. 농업	(1)	저탄소 농업·축산업	농작물재배업* 및 축산업을 영위하는 과정에서 온실가스 감축에 기여하는 기술이나 방법을 적용하는 활동 * 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」 제3조 제1항 및 동법 시행령 제2조 제1호 및 제2호에 해당하는 산업
	(2)	저탄소 사료 및 대체식품 제조	(1) 메탄저감제, (2) 저메탄사료, (3) 질소저감사료를 제조하거나, (4) 대체식품(세포배양식품, 식물성 대체식품, 식용곤충식품)을 제조하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동
	(3)	바이오차(Biochar) 제조 및 토양 살포	바이오차* (1) 제조 및 (2) 토양 살포를 위한 설비를 구축·운영하는 활동 * 바이오차(Biochar): 바이오매스(biomass)와 숯(charcoal)의 합성어로 산소가 제한된 조건에서 열분해(탄화)하여 제조한 것

분야	경제활동		설명
바. 이산화탄소 포집	(1)	배출되는 이산화탄소 포집	이산화탄소를 포집*하는 시설(포집시설)을 구축·운영하는 활동 * 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제2조 제1호의 온실가스 배출원에서 배출되거나 대기 중에 있는 이산화탄소를 국내외에서 저장 또는 활용하기 위하여 용기나 시설에 모으는 것
	(2)	포집한 이산화탄소의 수송	포집한 이산화탄소를 저장 또는 활용하기 위하여 관련 수송* 네트워크 인프라를 구축·운영하는 활동 * 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제2조 제2호에 해당하는 활동으로, 이산화탄소를 국내외에서 저장 또는 활용하기 위하여 같은 법 시행령에서 정하는 수단을 이용하여 저장소 또는 활용사업 시설에 도달하도록 하는 행위
	(3)	포집된 이산화탄소의 저장	포집한 이산화탄소를 저장*하는 설비를 구축·운영하는 활동 * 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제2조 제3호에 따라 포집한 이산화탄소가 대기 중으로 누출되지 아니하도록 국내외 육상 또는 해양 지중에 주입하여 대기와 영구적으로 격리하는 것
	(4)	포집한 이산화탄소의 활용	포집한 이산화탄소를 활용*하는 기술 개발, 제품 생산에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동 * 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제2조 제4호에 따라 포집한 이산화탄소를 인간 생활이나 경제활동에 유용한 물질로 전환하여 자원으로서 산업에 이용하거나 이산화탄소를 포함하는 배출가스를 직접 이용하는 것
사. 임업	(1)	산림 기반 탄소흡수원 조성	「탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법률」제2조2호 및 제2조3호에 따라 산림이 아니었던 토지에 인위적인 식재, 파종 및 천연갱신 유도 등을 통해 산림에 기반한 탄소흡수원을 조성하는 활동
	(2)	국산목재제품 이용	국내 산림으로부터 수확된 원목 또는 이를 가공하여 생산된 목제품을 이용하는 활동 (단, 연료용으로 이용되는 목재나 제지류, 포장재 등과 같이 장기적 탄소저장 효과를 확보하기 어려운 제품 이용 및 일반적인 범용 가공설비 제외)
제1절 녹색부문 : 2. 기후변화 적응			
가. 기후변화 감시 및 예측	(1)	기후변화 감시 및 진단	지상·해양·대기 관측망의 구축·운영 또는 이에 필요한 관측장비를 제조하는 활동
	(2)	기후변화 예측	(1) 과학적·통계적 기법, 수치 모델링 등을 이용하여 기후변화 시나리오를 개발하는 활동, (2) 기후변화 시나리오 또는 실시간 기후 데이터를 이용해 기후·기후변화 예측 모델 또는 예보시스템을 개발·운영하거나, 산업별 또는 지역별 맞춤형 정보서비스를 생산·제공하는 활동

분야	경제활동		설명
나. 기후위기 영향·취약성 평가	(1)	기후변화 영향평가	에너지 개발, 도시 개발, 수자원개발, 항만 건설, 산지 개발, 도로·공항 건설 등 온실가스 다 배출 사업 또는 대규모 개발사업 등이 기후변화에 미치는 영향이나 기후변화로 인하여 받게 되는 영향을 평가하고 적응 대책을 수립하는 활동
	(2)	취약성·위험성 평가	기후변화에 대한 노출도, 민감도, 적응능력 등 주요 평가 요소를 기반으로 특정 지역·산업·부문의 기후영향과 기후 취약성, 기후리스크를 진단·측정하기 위해 (1) 모델·시스템을 개발하거나, (2) 평가 또는 통합 기후위험지도 및 위험성 지표 정보를 생산하고 이를 분석·평가하는 활동
다. 기후위기 대응 역량 제고	(1)	취약한 계층·지역 보호 및 지원	(1) 기후변화로 인해 노인, 아동, 저소득계층, 야외노동자, 농·어업 종사자, 취약시설·지역 거주자 등 생물학적 및 사회·경제적, 지리적 여건으로 기후위기 취약성이 상대적으로 높고 기후회복력이 낮은 계층을 건강 피해로부터 보호하고 이들의 회복력을 강화*하거나 (2) 산업구조 전환으로 인해 고용환경 등에 피해가 예상되는 지역을 식별 하고 교육·훈련 등을 지원하는 활동 * 폭염·한파·홍수 등 기후재해로 인한 건강피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 대상별 맞춤형 기후적응시설 인프라 구축 및 개선, 취약계층 건강관리 서비스 등
	(2)	기후변화 적응 관련 교육·홍보·문화·예술 활동	기업·정부·국민 대상으로 기후변화 영향 및 적응 필요성에 대한 이해도를 높이고 행동변화를 유도하기 위해 정기적·지속적으로 추진하는 기후변화 관련 (1) 교육(교육교재 및 프로그램 개발 포함), (2) 홍보·문화·예술 활동(홍보·캠페인, 기후정보 제공, 공연·전시·체험· 워크숍 등)
	(3)	기후보험 및 재보험	기후변화로 인한 불가피한 영향 및 재난(홍수·가뭄, 폭염·한파, 태풍, 산불 등)에 따른 손실 및 피해를 보장하는 보험 및 재보험 상품을 제공하기 위한 보험 상품의 설계, 상품인수, 위험평가 및 관리, 피해 보상 등의 활동(생명보험 제외) ※ 국내 기후보험 상품 제도 개발 시 관련 기준 재검토
라. 기후위기 대응 인프라 강화	(1)	기후위험 예방·대비·대응·복구(물 부문)	기후변화로 인한 불가피한 영향 및 재난(수온 상승, 홍수, 가뭄 등)으로 인한 수자원 인프라 및 수생태계 파괴, 수질 악화, 물순환 체계 위협 등 물 분야 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동 ※ 단, 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용
	(2)	기후위험 예방·대비· 대응·복구(산림·생태계 부문)	기후변화로 인한 불가피한 영향 및 재난(산불, 산사태, 병충해 등)으로 인한 산림 파괴, 생태계 다양성 및 생태기능 약화, 산림자원 손실 등의 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위해 산림·생태계 관리에 필요한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동 ※ 단, 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용

분야	경제활동		설명
라. 기후 위기 대응 인프라 강화	(3)	기후위험 예방·대비·대응·복구(국토·연안 부문)	기후변화 관련 재난(해수면 상승, 연안 침식, 풍수해, 폭염 등)으로 인한 국토 인프라 및 연안 지역의 손상, 지반 약화, 도시·주거·교통체계의 기능 저하 등 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동 ※ 단, 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용
	(4)	기후위험 예방·대비·대응·복구(농수산 부문)	기후변화 관련 재난(가뭄, 폭염, 냉해, 수온 상승 등) 및 기후변화로 인한 농·어업 생산기반 및 생물자원의 손상, 생산량 감소, 농어촌 경제 피해 등을 예방·대비·대응·복구하기 위한 농수산 기반 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동 ※ 단, 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용
제1절 녹색부문 : 3. 물의 지속가능한 보전			
가. 물	(1)	물 공급	생활용수 또는 공업용수 공급을 위해 원수를 취수 또는 정수하거나 이를 배관을 통해 급수하는 설비를 구축·운영하는 활동
	(2)	물 수요 관리	물 수요 관리를 목적으로 (1) 상수도 관망을 관리(세척, 누수탐사·복구 등 누수 관리, 상수도관망시설의 점검·정비 등)하거나 (2) 절수설비·기기를 보급·설치하는 활동
	(3)	하수·폐수 처리 및 가축분뇨 정화	(1) 하수·분뇨, (2) 폐수, (3) 가축분뇨를 수집·운반 또는 처리·정화하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동 (단, 가축분뇨 자원화시설은 '1-나-(1) 바이오에너지 제조' 또는 '4-라-(2) 폐기물 재생이용' 경제활동을 적용)
	(4)	지하수 오염 방지 및 정화	(1) 지하수 오염을 방지하거나, (2) 오염된 지하수를 정화하는 시설을 구축·운영하는 활동
	(5)	유출지하수 다용도 활용	지하시설물이나 건축물 공사 등 인위적인 행위로 인하여 자연히 흘러나오는 유출지하수를 다양한 용도*로 이용하는 시설 및 설비를 구축·운영하는 활동 * 공원용수, 청소용수, 클린로드(도로세척), 지하수열 활용, 쿨링포그, 지하수함양 등
	(6)	물 재이용	(1) 빗물이용시설, (2) 중수도, (3) 하·폐수처리수 재이용시설 및 온배수 재이용시설 (4) 물 재이용수 활용시설*을 구축·운영하는 활동 * 물 재이용수를 외부 공급받아 공업용수로 활용하는 시설에 한정
	(7)	대체 수자원 활용	하천수, 지하수, 댐 용수 이외의 해수담수화, 강변여과수, 인공함양 저류지 등 대체 수자원을 활용하기 위한 시설을 구축·운영하는 활동
	(8)	비점오염저감(저영향 개발(LID) 등)	자연형 시설, 저영향 개발(LID: Low Impact Development) 기법 시설, 장치형 시설 등 비점오염저감시설을 구축·운영하는 활동

분야	경제활동		설명
제1절 녹색부문 : 4. 순환경제로의 전환			
가. 생산	(1)	재생원료·순환자원 생산	(1) 재생원료 또는 (2) 순환자원 생산설비를 구축·운영하는 활동
	(2)	재생원료·순환자원을 사용한 제품의 생산	(1) 재생원료 및 (2) 순환자원을 사용한 제품 또는 포장재의 생산설비를 구축·운영하는 활동
	(3)	재활용이 용이한 제품의 생산	재활용이 용이한 (1) 포장재, (2) 제품의 생산설비를 구축·운영하는 활동
나. 소비	(1)	다회용기 활용	다회용기를 회수·세척하여 재공급하는 서비스를 제공하는 활동
	(2)	리필스테이션 구축·운영	불필요한 포장재 소비를 줄이기 위해 내용물만 판매하는 리필스테이션을 구축·운영하는 활동
다. 관리	(1)	폐기물 수거·회수·선별·분리	폐기물의 (1) 수거·회수 또는 (2) 선별·분리를 위한 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 단, 매립 또는 소각만을 목적으로 하는 활동은 제외
	(2)	사용 후 제품의 오염 제거 및 해체	자원 회수 또는 부품 재사용을 위해 사용 수명이 다한 (1) 폐전기·전자제품 (2) 폐자동차 또는 (3) 폐선박에서 오염물을 제거하거나 이를 해체하기 위한 시설을 구축·운영하는 활동
라. 재생	(1)	폐기물 재사용	재활용가능자원을 그대로 또는 고쳐서 다시 쓰거나 생산활동에 재사용하기 위한 다시 사용할 수 있도록 하는 재사용설비를 구축·운영하는 활동
	(2)	폐기물 재생이용	재활용가능자원의 전부 또는 일부를 원료물질로 다시 사용하거나 다시 사용할 수 있도록 하는 재생이용 설비를 구축·운영하는 활동 (단, '온실가스 감축' 목표에서 규정하고 있는 철강·시멘트·기초화학물질 제조의 경우 적용 제외)
	(3)	폐기물 재제조	재활용가능자원을 분해·세척·검사·보수·조정·재조립 등의 공정을 거쳐 원래의 성능 또는 그 이상의 성능을 가진 상태로 만드는 재제조를 위한 설비를 구축·운영하는 활동
	(4)	폐기물의 화학적 재활용	폐기물을 열분해, 해중합, 용매추출, 가스화 방식을 통해 (1) 원료 또는 (2) 연료를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동
	(5)	폐기물 에너지 회수	폐기물로부터 에너지를 회수하는 활동인 (1) 시멘트 소성로의 보조연료로 사용하는 활동, (2) 소각열회수시설에서 에너지를 회수하는 활동, (3) 가연성 폐기물로 고형연료제품(SRF)을 만드는 활동, (4) 정제, 유화 등의 물리·화학적 처리방법으로 정제연료유나 재생연료유 등 유류를 만드는 활동(폐유 정제유 등)을 위한 설비를 구축·운영하는 활동
	(6)	매립가스 포집 및 처리·활용	매립장의 매립가스를 연료, 원료 등으로 포집 및 처리·활용하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동

분야	경제활동		설명
제1절 녹색부문 : 5. 오염 방지 및 관리			
가. 대기오염 방지 및 처리	(1)	대기오염 방지 및 처리	대기오염을 예방하기 위해 입자상물질, 황산화물, 질소산화물, 휘발성 유기화합물 등 「대기환경보전법」 및 「해양환경관리법」에 따른 대기오염물질에 대하여 (1) 사전 예방·저감, 처리, (2) 측정·감시하기 위한 장비·시설을 구축·운영하는 활동
	(2)	악취 방지 및 저감	악취 방지 또는 저감을 위한 장비·시설을 구축·운영하는 활동
	(3)	실내공기질 관리 및 정화	실내공기질을 알맞게 유지·관리하기 위해 실내공간의 오염물질을 (1) 제거·저감 및 처리, (2) 측정·감시하기 위한 장비·시설을 구축·운영하는 활동
나. 해양오염 방지 및 처리	(1)	해양오염 방지 및 처리	해양에 유입 또는 해양으로 배출되어 해양환경에 해로운 결과를 미치거나 미칠 우려가 있는 「해양환경관리법」에 따른 오염물질 또는 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」에 따른 해양폐기물 및 해양오염퇴적물 등의 (1) 배출방지, (2) 배출된 오염물의 확산 방지·제거, (3) 수거·처리(정화)를 위한 장비·시설을 구축· 운영하는 활동
다. 토양오염 방지 및 정화	(1)	토양오염 방지 및 정화	(1) 토양오염 방지 또는 (2) 오염된 토양 정화 또는 (3) 정화토를 활용하기 위한 장비·시설을 구축·운영하는 활동 (단, 성토·복토 등 되메우기를 목적으로 정화토를 활용하는 활동은 제외)
제1절 녹색부문 : 6. 생물다양성 보전			
가. 생물 다양성	(1)	육상 및 해양 생태계 보호·복전·복원	(1) 육상생태계 및 보호지역, (2) 해양생태계 및 보호지역의 보호·보전·복원을 위한 활동 (단, 육상 및 해양생태계를 훼손시킨 후 보호·복원·보전하는 경우는 제외)
	(2)	생물종 보호·보전·복원	(1) 야생생물을 보호·보전·복원하거나, (2) 생태계의 균형을 교란하거나 교란할 우려가 있는 생물의 유입 방지 등 관리를 위한 활동 (단, (1)의 경우 중 (2)에 해당하는 생물종의 보호·보전·복원 활동은 제외)
	(3)	도시 내 생태공간 조성	생물다양성 증진을 위해 도시 내 생태공간을 조성하는 활동
	(4)	지속 가능한 산림 유지·관리	산림을 지속 가능하도록 유지·관리하는 활동

분야	경제활동		설명
제2절 전환부문 : 1. 온실가스 감축			
가. 산업	(1)	중소기업 사업장 온실가스 감축	중소기업 사업장에서 연료전환, 에너지 절감, 자원효율 개선 등 온실가스를 감축하기 위해 관련 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 2030년까지 한시적으로 인정
나. 발전· 에너지	(1)	액화천연가스(LNG) 및 혼합가스 기반 에너지 생산	전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 액화천연가스(LNG; Liquefied Natural Gas) 또는 혼합가스*를 이용하여 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동 * 바이오가스·수소·암모니아·부생가스·액화천연가스 (LNG; Liquefied Natural Gas) 중 두 가지 이상 혼합한 가스 ※ 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC), 2050 탄소중립 시나리오, 기술개발 (무탄소 혼소, CCS 등) 수준 등을 감안하여 2030~2035년까지 공사계획을 인가받은 설비에 대해 인정
	(2)	원자력 기반 에너지 생산 (신규건설)	전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 원자력을 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동 ※ 2045년까지 건설 허가를 받은 설비에 대해 인정
	(3)	원자력 기반 에너지 생산 (계속운전)	설계수명기간이 만료되어 계속운전을 목적으로 원자력을 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 개조하는 활동 ※ 2045년까지 계속운전을 허가받은 설비에 대해 인정
	(4)	액화천연가스(LNG) 기반 수소(블루수소) 제조	액화천연가스(LNG) 기반으로 수소를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 2030년까지 한시적으로 인정
다. 수송	(1)	친환경 선박 건조 및 친환경 선박 기자재 제조	(1) 친환경 선박의 건조, 개조, 유지관리 또는 (2) 친환경 선박 기자재 제조에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 2030년까지 한시적으로 인정
	(2)	친환경 선박 도입	친환경 선박을 도입하는 활동 ※ 2030년까지 한시적으로 인정

CHAPTER

II

녹색부문
경제활동

Ⅱ 녹색부문 경제활동 해설
공통

가. 산업 공통-가-(1) 혁신품목 제조

① 활동기준		
녹색분류체계 관련 혁신품목에 필요한 소재·부품·장비를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
6대 환경목표	‘붙임7. 녹색분류체계 관련 혁신품목’에 해당하는 활동인가?	택 1

[6대 환경목표 선택]

온실가스 감축	☐	순환경제로의 전환	☐
기후변화 적응	☐	오염 방지 및 관리	☐
물의 지속가능한 보전	☐	생물다양성 보전	☐

③ 배제기준		
이외 환경목표	인정기준에서 선택하지 않은 환경목표에 대한 공통 배제기준(붙임 1~6 중)을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

〈혁신성장 공동기준 매뉴얼, 6차 개편본〉(2025.04., 혁신성장정책금융센터)[1]에서 제시하는 품목 중 6대 환경목표의 달성을 위하여 선정한 '녹색분류체계 관련 혁신품목'을 생산하는 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 7]의 '녹색분류체계 관련 혁신품목'에 해당하는 품목의 생산설비를 구축·운영하는 활동이 포함된다.

본 경제활동은 [붙임 7]에 해당하는 혁신품목, 그 자체를 주된 목적으로 상업적으로 생산(양산)하는 설비를 새로 구축하거나 기존 설비를 전환하여 운영하는 활동도 포함되며, 혁신품목을 구매해서 유통·판매만 하는 활동은 포함되지 않는다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 녹색분류체계 관련 혁신품목을 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

이때 설비가 생산하는 주된 제품·기술 등이 명시된 품목인지를 확인해야 하며, 하나의 설비에서 여러 제품 등을 생산하는 경우 혁신품목이 해당 설비의 주된 생산품인지를 확인해야 한다.

▌주요 용어

• 혁신품목

혁신성장 공동기준의 기본단위는 '품목'으로, 6차 개편본에서는 에너지, 인공지능, 제조·모빌리티 등 9개 테마 31개 분야 총 240개 품목을 제시하고 있다.

• 녹색분류체계 관련 혁신품목

혁신품목 중 녹색분류체계에서 제시하는 6대 환경목표의 각 경제활동과 관련성이 있는 품목을 선별한 것으로 각 품목은 1) 사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하면서 해당 환경목표에 직·간접적으로 기여하는 경우이거나 2) 해당 경제활동에서 제시하는 기준을 충족하는 것만 포함하여야 한다.

• 설비

혁신품목을 생산하기 위해 필요한 생산설비 및 이에 필수적으로 수반되는 부대설비를 말한다. 여기에는 혁신품목을 생산하는 주요 공정 설비, 전용 생산라인 또는 공정 구간(예, 제조라인, 조립라인, 공정별 반응기/가열로 등), 생산을 위해 필수적인 보조 설비 및 공정제어 설비(제어/계측 시스템, 자동화 설비, 필수적인 품질 검사/측정 장비 등) 등을 포함한다.

1) 정부부처, 금융기관 등이 혁신성장 분야(산업·기술 등) 금융지원 대상 산업과 품목을 판별할 수 있도록 ① 최신 기술 ② 산업 트렌드 ③ 정부 정책을 적시성 있게 포괄하여 공동으로 마련한 기준으로, 2017년 최초 수립된 이래 2025년 6차 개편본 발간

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준에서 제시하는 6대 환경목표와 관련된 혁신품목에 해당하는 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

'붙임7. 녹색분류체계 관련 혁신품목'에 해당하는 활동인가?

[6대 환경목표 선택]			
온실가스 감축	☐	순환경제로의 전환	☐
기후변화 적응	☐	오염 방지 및 관리	☐
물의 지속가능한 보전	☐	생물다양성 보전	☐

• 혁신품목의 6대 환경목표 관련성 확인

해당 경제활동을 위해 구축·운영되는 설비는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 7]의 '녹색분류체계 관련 혁신품목' 목록 내에 포함되는 품목을 생산하는 설비여야 하며, 사용자는 해당 경제활동이 6대 환경목표 중 어느 목표에 해당하는지 직접 선택하여야 한다.

• 혁신품목 비고 확인

혁신품목 중 '비고'에 별도의 기준을 제시되어 있는 경우 해당 기준을 충족하는 경우에만 녹색분류체계에 적합한 혁신품목으로 본다.

〈표〉 [붙임 7] 녹색분류체계 관련 혁신품목 중 일부

혁신성장 공동기준 품목(2026년도 기준)			비고
6대 환경목표	품목명	품목코드	
1. 온실가스 감축	차세대 전자소자	B07002	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	스마트조명	B07003	-
	재생열에너지	C08003	'1-나-(6) 태양열, 1-나-(9) 해양에너지, 1-나-(10) 지열에너지, 1-나-(11) 수열에너지, 1-나-(12) 바이오 에너지 기반 에너지 생산'의 기준을 준수하는 것만 포함
	신재생에너지 하이브리드시스템	C08006	신재생에너지 간 융합만 포함

① 사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우: '녹색부문'에 포함된 경제활동 중 하나 이상의 경제활동에 대해 '활동기준'을 충족해야 하며 이와 동시에 전력 사용량 감소 등 온실가스 감축에 기여하는지를 확인하여야 한다.

② 경제활동 기준을 준수하는 것만 포함: 비고에서 제시하는 경제활동의 '활동·인정·배제·보호기준'을 모두 준수하는지 여부를 확인하여야 한다.

• 혁신품목의 종류 확인

혁신품목이 그 자체로 완성된 형태를 가진 제품이나 기술일 경우(예, 전기차, 태양광 발전 등), 해당 제품 자체가 선택된 환경목표에 대한 환경개선 효과를 바로 발생시킬 수 있으므로 직접 기여하는 것으로 볼 수 있다. 한편, 혁신품목이 다른 제품이나 완성품의 소재·부품 단위일 경우(예, 차세대 전자소자, 리튬이온배터리 등), 해당 혁신품목의 환경 개선 효과는 상위 제품 또는 완성품을 통해 발생되므로 상위 제품이나 완성품과의 연관성 등을 명확히 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 인정기준에서 선택한 환경목표를 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 산업 공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조

① 활동기준		
녹색분류체계 관련 혁신품목을 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
6대 환경목표	‘붙임7. 녹색분류체계 관련 혁신품목’에 해당하는 품목 관련 소재·부품·장비를 생산하는 활동인가?	택 1

[6대 환경목표 선택]			
온실가스 감축	☐	순환경제로의 전환	☐
기후변화 적응	☐	오염 방지 및 관리	☐
물의 지속가능한 보전	☐	생물다양성 보전	☐

③ 배제기준		
이외 환경목표	인정기준에서 선택하지 않은 환경목표에 대한 공통 배제기준(붙임 1~6 중)을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

〈혁신성장 공동기준 매뉴얼, 6차 개편본〉(2025.04., 혁신성장정책금융센터)[2]에서 제시하는 품목 중 6대 환경목표의 달성을 위하여 선정한 '녹색분류체계 관련 혁신품목'의 소재·부품을 생산하는 설비를 구축·운영하거나 소재·부품을 사용하여 제품을 생산하는 장비를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 7]의 '녹색분류체계 관련 혁신품목'에 해당하는 소재·부품을 생산하는 설비를 구축·운영하거나 소재·부품을 사용하여 제품을 생산하는 장비를 구축·운영하는 활동이 포함된다. 이때, 소재·부품·장비의 개념은 소재·부품·장비 강국으로의 도약을 위한 「소재·부품·장비산업 경쟁력 강화 및 공급망 안정화를 위한 특별조치법(이하 「소재부품장비산업법」)」을 참고로 판단할 수 있다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 녹색분류체계 관련 혁신품목에 필요한 소재·부품을 생산하는 설비나 장비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

해당 경제활동에 포함되는 소재·부품·장비인지 여부는 「소재부품장비산업법 시행령」 제2조(소재·부품 및 장비의 범위) 및 같은 법 시행규칙 제2조(소재·부품 및 장비의 범위)를 참고하여 판단할 수 있다. 이때 설비가 생산하는 주된 제품·기술 등이 명시된 혁신품목에 필요한 소재·품목인지를 확인하여야 한다. 즉, 하나의 설비에서 여러 소재·부품 등을 생산하는 경우 설비의 주된 생산품이 혁신품목에 필요한 소재·부품인지 여부 확인이 필요하다.

Ⅰ 주요 용어

• 혁신품목

혁신성장 공동기준의 기본단위는 '품목'으로, 6차 개편본에서는 에너지, 인공지능, 제조·모빌리티 등 9개 테마 31개 분야 총 240개 품목을 제시하고 있다.

• 녹색분류체계 관련 혁신품목

혁신품목 중 녹색분류체계에서 제시하는 6대 환경목표의 각 경제활동과 관련성이 있는 품목을 선별한 것으로, 각 품목은 1) 사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하면서 해당 환경목표에 직간접적으로 기여하는 경우이거나 2) 해당 경제활동에서 제시하는 기준을 충족하는 것만 포함하여야 한다.

• 소재·부품

소재·부품'이란 상품의 제조에 사용되는 원재료 또는 중간생산물이다. 부품은 부분품을 포함하여, 완제품은 소재·부품의 적용범위에서 제외하되, 상품을 제조할 때 원재료 또는 중간생산물로 사용됨과 동시에 완제품으로 사용되는 것은 부품으로 본다. 녹색분류체계에서 사용되는 소재·부품, 제품 등의 용어에 대한 개념과 관련 예시는 아래를 참고한다.

2) 정부부처, 금융기관 등이 혁신성장 분야(산업·기술 등) 금융지원 대상 산업과 품목을 판별할 수 있도록 ① 최신 기술 ② 산업 트렌드 ③ 정부 정책을 적시성 있게 포괄하여 공동으로 마련한 기준으로, 2017년 최초 수립된 이래 2025년 6차 개편본 발간

〈표〉 소재·부품 등의 개념 예시

구분		용어 정의 및 개념	예 시 〈태양광발전〉
소재		물리적·화학적 성질을 가진 원재료로, 부품이나 제품을 만드는데 사용되는 물질	폴리실리콘, EVA 필름 등
부품		제품의 일부 기능을 수행하는 단위 요소로, 소재 등을 가공하여 만듦 ※ 소재를 조립하여 기능 부여	셀 프레임, 인버터 부품 등
제품	반제품	완제품이 되기전 중간 단계의 제조품	셀 어레이, 조립전 모듈판넬 등
	완제품	생산공정을 통해 최종적으로 완성되어, 판매 가능한 상태의 제조품 ※ 완성된 제조품에 KC 인증 획득 등 시장 판매가능한 최종 상태로 달성된 제조품	태양광 모듈, 공장출하형 인버터 등
상품		자체 생산이 아닌 외부에서 구입하여 판매하는 재화 ※ 제품은 생산주체의 관점에서 "만드는 것", 상품은 유통/판매주체의 관점에서 "사는 것"	설치사업자가 구매하는 모듈, 인버터 등

• 장비

'장비'란 소재·부품을 생산하거나 소재·부품을 사용하여 제품을 생산하는 장치 또는 설비이다. 장비 관련 부품은 장비 범위가 아닌 소재·부품 범위에 속하는 것으로 본다. 생산/제조 수단과 관련된 장비 등의 용어에 대한 개념과 관련 예시는 아래를 참고한다.

〈표〉 장비 등의 개념 예시

구분	용어 정의 및 개념	예 시
장치	•(개념) 물리·화학적 작용을 수행하는 부분적 기능구성체 •(형태, 이동성) 소형/내장형/부품형, 부착식, 이동가능 ※ 기술적 작용 최소 단위(Apparatus)	펌프장치, 냉각장치 등
기기	•(개념) 특정 기능을 수행하기 위한 기계적/전자적 장치 •(형태, 이동성) 소형, 이동 가능 ※ 장치를 활용하는 도구로, 장비 내 기능단위(Device/Equipment)	측정기기, 제어기기 등
장비	•(개념) 생산이나 운전을 위해 사용되는 기계·도구·기기들의 집합 또는 단위체 •(형태, 이동성) 중간 크기, 반고정식 ※ 주요 기계 단위(Machine/Equipment)	생산장비, 집진장비, 공정장비 등
설비	•(개념) 생산·운영을 위해 여러 장비·기기·장치를 조합한 시스템 전체 •(형태, 이동성) 대형, 고정식 ※ 장비+기기+장치를 통합한 전체 시스템(Facility/System)	발전설비, 정수설비 등
시설	•(개념) 설비를 포함한 공간적 기반(Plant/Infrastructure) •(형태, 이동성) 대형, 고정식	발전소/발전시설, 폐수처리장 등

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준에서 제시하는 6대 환경목표와 관련된 혁신품목과 관련된 소재·부품·장비에 해당하는 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

'붙임7. 녹색분류체계 관련 혁신품목'에 해당하는 품목 관련 소재·부품·장비를 생산하는 활동인가?

[6대 환경목표 선택]			
온실가스 감축	☐	순환경제로의 전환	☐
기후변화 적응	☐	오염 방지 및 관리	☐
물의 지속가능한 보전	☐	생물다양성 보전	☐

• 혁신품목의 6대 환경목표 관련성 확인

해당 경제활동을 위해 구축·운영되는 설비는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 7]의 '녹색분류체계 관련 혁신품목' 목록 내에 포함되는 품목을 생산하는 설비여야 하며, 사용자는 해당 경제활동이 6대 환경목표 중 어느 목표에 해당하는지 직접 선택하여야 한다.

• 혁신품목 비고 확인

혁신품목 중 '비고'에 별도의 기준을 제시되어 있는 경우 해당 기준을 충족하는 경우에만 녹색분류체계에 적합한 혁신품목으로 본다.

〈표〉 [붙임 7] 녹색분류체계 관련 혁신품목 중 일부

혁신성장 공동기준 품목(2026년도 기준)			비고
6대 환경목표	품목명	품목코드	
1. 온실가스 감축	차세대 전자소자	B07002	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	스마트조명	B07003	-
	재생열에너지	C08003	'1-나-(6) 태양열, 1-나-(9) 해양에너지, 1-나-(10) 지열 에너지, 1-나-(11) 수열에너지, 1-나-(12) 바이오 에너지 기반 에너지 생산'의 기준을 준수하는 것만 포함
	신재생에너지 하이브리드시스템	C08006	신재생에너지 간 융합만 포함

① 사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우: '녹색부문'에 포함된 경제활동 중 하나 이상의 경제활동에 대해 '활동기준'을 충족해야 하며 이와 동시에 전력 사용량 감소 등 온실가스 감축에 기여하는지를 확인하여야 한다.

② 경제활동 기준을 준수하는 것만 포함: 비고에서 제시하는 경제활동의 '활동·인정·배제·보호기준'을 모두 준수하는지 여부를 확인하여야 한다.

• 혁신품목의 종류 확인

혁신품목이 그 자체로 완성된 형태를 가진 제품이나 기술일 경우(예, 전기차, 태양광 발전 등), 해당 제품 자체가 선택된 환경목표에 대한 환경개선 효과를 바로 발생시킬 수 있으므로 직접 기여하는 것으로 볼 수 있다. 한편, 혁신품목이 다른 제품이나 완성품의 소재·부품 단위일 경우(예, 차세대 전자소자, 리튬이온배터리 등), 해당 혁신품목의 환경 개선 효과는 상위 제품 또는 완성품을 통해 발생되므로 상위 제품이나 완성품과의 연관성 등을 명확히 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 인정기준에서 선택한 환경목표를 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 연구개발 공통-나-(1) 연구·개발·실증

<table>
<tr><td colspan="3">① 활동기준</td></tr>
<tr><td colspan="2">연구·개발·실증(RD&D; Research, Development and Demonstration)과 관련된 제반* 활동
* 「국가연구개발혁신법」 제2조제5호에 따른 '연구개발성과'나 이에 준하는 성과를 창출하는 활동</td><td>☐</td></tr>
<tr><td colspan="3">② 인정기준</td></tr>
<tr><td>6대 환경목표</td><td>가. 녹색부문에 포함된 활동과 관련한 기술의 연구·개발·실증 활동인가? 또는
<table>
<tr><td colspan="4">[6대 환경목표 선택]</td></tr>
<tr><td>온실가스 감축</td><td>☐</td><td>순환경제로의 전환</td><td>☐</td></tr>
<tr><td>기후변화 적응</td><td>☐</td><td>오염 방지 및 관리</td><td>☐</td></tr>
<tr><td>물의 지속가능한 보전</td><td>☐</td><td>생물다양성 보전</td><td>☐</td></tr>
</table></td><td>택 1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">온실가스 감축</td><td>나. 녹색분류체계에 포함되어 있지 않으나, '붙임8. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술' 목록에 해당하는 활동인가? 또는</td><td></td></tr>
<tr><td>다. 온실가스 감축 및 안전성·환경성 향상을 위한 원자력 관련 기술*의 연구·개발·실증 활동 인가? 또는
* (1) 소형모듈원자로(SMR; Small Modular Reactor), (2) 핵연료주기에서 방사성폐기물 발생을 최소화하면서 전력을 생산·공급하는 차세대원전 기술, (3) 사고저항성핵연료(ATF; Accident Tolerant Fuel), (4) 방사성폐기물관리, (5) 원전해체, (6) 연구용원자로, (7) 해양용 (초)소형원자로, (8) 핵융합, (9) 내진성능 향상, 스마트플랜트 구축 등 원전 안전성 및 설비 신뢰도 향상</td><td>☐</td></tr>
<tr><td>기후변화 적응</td><td rowspan="5">라. 녹색분류체계에 포함되어 있지 않으나, 각 환경목표에 기여하며 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경기술개발사업 운영규정 [별표1] 환경기술 분류체계에 해당하는 활동인가?</td><td>☐</td></tr>
<tr><td>물의 지속가능한 보전</td><td>☐</td></tr>
<tr><td>순환경제로의 전환</td><td>☐</td></tr>
<tr><td>오염 방지 및 관리</td><td>☐</td></tr>
<tr><td>생물다양성 보전</td><td>☐</td></tr>
<tr><td colspan="3">③ 배제기준</td></tr>
<tr><td>이외 환경목표</td><td>인정기준에서 선택하지 않은 환경목표에 대한 공통 배제기준(붙임 1~6 중)을 충족하는가?</td><td>☐</td></tr>
<tr><td colspan="3">④ 보호기준</td></tr>
<tr><td colspan="2">해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?</td><td>☐</td></tr>
</table>

❶ 활동기준

▌활동의 정의

연구개발(R&D)이란 새로운 지식의 창출 또는 기존 지식의 활용을 통해 기술·공정·제품·서비스 등을 개발하거나 기존 기술을 개선하기 위하여 체계적으로 수행되는 과학적·기술적 활동이며, 실증(Demonstration)이란 연구개발을 통해 개발되거나 개선된 기술·공정·제품·시스템 등을 실제 또는 준 실제 환경에서 적용·운영하여 기술적 성능, 환경적 효과, 안전성, 경제성 및 사업화 가능성을 검증하는 일련의 활동이다.

▌범주

연구개발실증(RD&D)과 관련된 제반 활동을 통해 국가연구개발혁신법 제2조제5호에 따른 '연구개발성과'나 이에 준하는 성과를 창출하는 활동이 포함된다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 연구·개발·실증과 관련된 제반 활동인지 여부를 연구개발(또는 실증) 사업/과제 계획서, 협약서, 기술설명서, 기술보고서, 공정도, 특허, 논문 등을 통해 확인하여야 한다.

▌주요 용어

• 연구개발성과(「국가연구개발혁신법」 제2조제5호)

"연구개발성과"란 연구개발과제의 수행 과정에서 또는 그 결과로 인하여 창출 또는 파생되는 제품, 시설·장비, 지식재산권 등 대통령령으로 정하는 유형·무형의 성과를 말한다.

❷ 인정기준

해당 경제활동은 가~라 항목 중 하나만 만족시켜도 인정된다.

가. 녹색부문에 포함된 활동과 관련한 기술의 연구·개발·실증 활동인가?

[6대 환경목표 선택]			
온실가스 감축	☐	순환경제로의 전환	☐
기후변화 적응	☐	오염 방지 및 관리	☐
물의 지속가능한 보전	☐	생물다양성 보전	☐

• 녹색부문에 포함된 활동과 관련한 기술

녹색분류체계 내 '녹색부문'에 포함된 활동과 관련된 기술에 대한 연구·개발·실증 활동인지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다. 또한 사용자는 해당 경제활동이 6대 환경목표 중 어느 목표에 해당하는지 직접 선택하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. 녹색분류체계에 포함되어 있지 않으나, '붙임8. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술' 목록에 해당하는 활동인가?

• 녹색분류체계에 포함되어 있지 않으나, 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술 목록

녹색분류체계 내 녹색부문 경제활동에는 명시적으로 제시되어 있지 않으나, 온실가스 감축을 위해 필요한 핵심기술로 별도로 선별한 목록인 '[붙임 8] 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술'에 해당하는지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[붙임 8]의 '녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술'을 활용하는 제조 활동에 필요한 생산설비를 구축·운영하는 경우 '녹색부문 1-가-(1) 온실가스 핵심기술 활용을 위한 제조' 경제활동에 해당된다.

[인정기준 다.]

> 다. 온실가스 감축 및 안전성·환경성 향상을 위한 원자력 관련 기술*의 연구·개발·실증 활동인가?
>
> * (1) 소형모듈원자로(SMR; Small Modular Reactor), (2) 핵연료주기에서 방사성폐기물 발생을 최소화하면서 전력을 생산·공급하는 차세대원전 기술, (3) 사고저항성핵연료(ATF; Accident Tolerant Fuel), (4) 방사성폐기물관리, (5) 원전해체, (6) 연구용원자로, (7) 해양용 (초)소형원자로, (8) 핵융합, (9) 내진성능 향상, 스마트플랜트 구축 등 원전 안전성 및 설비 신뢰도 향상

• 원자력 관련 기술의 연구·개발·실증

녹색분류체계 내 녹색부문에 포함되어 있지 않으나 온실가스 감축 및 안전성·환경성 향상을 위한 원자력 관련 기술인 소형모듈원자로(SMR, Small Modular Reactor), 핵연료주기에서 방사성폐기물 발생을 최소화하면서 전력을 생산·공급하는 차세대원전 기술, 사고저항성핵연료(ATF, Accident Tolerant Fuel), 방사성폐기물관리, 원전 해체, 연구용원자로, 해양용 (초)소형원자로, 핵융합, 내진성능 향상, 스마트플랜트 구축 등 원전 안전성 및 설비 신뢰도 향상에 관한 연구·개발·실증 활동인지를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 라.]

> 라. 녹색분류체계에 포함되어 있지 않으나, 각 환경목표에 기여하며 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경기술개발사업 운영규정 [별표1] 환경기술 분류체계에 해당하는 활동인가?

• 녹색분류체계에 포함되어 있지 않으나, 각 환경목표에 기여하는 환경기술 분류체계 해당

녹색분류체계 내 녹색부문에 포함되어 있지 않으나 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경기술개발사업 운영규정 제17조제2항 관련 [별표1] 환경기술 분류체계에 해당하는 기술에 해당하는지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 소형모듈원자로(SMR)

기존 대형 원자력 발전소와 달리 배관 없이 주요 기기를 하나의 용기 안에 배치해 모듈화한 일반적으로 300MW급 이하인 소형원자로다. 출력이 작고 원자로냉각제 배관 파손으로 인한 방사능 유출 가능성이 없어 일반 원전 대비 안전성이 높고, 발전용수가 적게 들어 해안이 아닌 내륙에도 건설이 가능하며 건설비용이 저렴하고 건설 기간이 짧다는 장점이 있다.

• 핵연료주기에서 방사성폐기물 발생을 최소화하면서 전력을 생산, 공급하는 차세대원전 기술

4세대 원자로를 말하며, 제4세대 원자력 시스템 국제포럼(GIF, Generation-Ⅳ International Forum)에서 제4세대 원자로에 대한 기술목표 및 6가지 원자로 분류를 제시하고 있다. 6가지 원자로에는 소듐냉각고속로(SFR), 가스냉각고속로(GFR), 납냉각고속로(LFR), 용융염로(MSR)[3], 초임계압경수로(SCWR), 초고온가스로(VHTR)[4]이 있다.

• 사고저항성핵연료(ATF)

사고저항성핵연료(ATF)란 현재 상용 중인 핵연료보다 성능이 향상되거나 유지되면서 능동적 노심 냉각기능이 상실된 상태에서도 핵연료의 건전성을 장시간 유지할 수 있는 핵연료로서, 안정성을 획기적으로 개선하고, 사고 발생 시 노심 손상 및 방사성 물질의 누출을 차단하거나 지연할 수 있다는 장점이 있다.

• 방사성폐기물 관리

사용후핵연료의 발생, 운반 저장 및 최종 영구처분까지의 안전관리에 관한 기술로 저장, 처분기술이 대표적이다.

- 저장기술 : 원자로의 연료로 사용된 핵연료물질이나 그 밖의 방법으로 핵분열 시킨 핵연료물질을 발생자로부터 인수하여 처리 또는 영구처분 전까지 일정기간 안전하게 저장하는 기술
- 처분기술 : 방사성폐기물을 인간의 접근과 방사성핵종의 생태계 유입이 제한될 수 있도록 지하 깊은 곳의 안정한 지층구조에 처분하여 인간 생활권으로부터 영구히 격리시키는 기술

• 원전 해체

원자력 시설 영구정지 후 해당 시설을 철거하고 부지의 방사성오염을 제거(복원)함으로써 「원자력안전법」 적용 대상에서 배제하기 위한 모든 활동을 말한다.

• 연구용원자로

우라늄의 핵분열 연쇄반응에서 생성된 중성자와 방사선을 이용하여 기초과학 연구부터 산업기술 개발까지 수행하는 연구 목적의 원자로로, ①과학기술 연구, ②상용 원자로의 운전 훈련, ③소규모의 재료 시험, ④차세대 원자로 건설에 필요한 인허가 자료 생산, ⑤방사성 동위원소[5] 생산, ⑥생물학·의학연구 및 반도체·이차전지 개발 등에 활용되는 원자로가 해당된다.

3) 냉각재로 불소 혹은 염소화합물의 용유염을 사용하며 핵연료 물질을 이들 용융염에 용해시켜 용융염을 핵연료와 냉각재로 동시에 활용하는 원자로

4) 냉각재로 헬륨(He)을, 감속재로는 흑연을 사용하는 가스냉각 원자로로서 냉각재 가스를 900℃이상 올릴 수 있는 원자로로 높은 열원으로 인해 고효율의 전력을 생산함

5) 동위원소 중에서 방사성원소를 방사성 동위원소라 하며, 에너지(방사선)을 방출하는 방사성 동위원소를 산업(비파괴검사, 식물품종 개량 등)과 의료(암 치료 등) 분야에서 사용하고 있음

• **해양용 초소형 원자로**

해양·해저 탐사선, 북극항로 개척선, 발전선 등에 활용하기 위해 열과 전기를 생산하는 초소형 원자로이다.

• **핵융합**

핵융합(Fusion) 반응을 안정적으로 유지하면서 반응과정에서 방출되는 에너지를 최종적으로 전기에너지로 바꿀 수 있으며, 핵융합 발전의 연료인 중수소, 삼중수소는 바닷물로 수급이 가능하며, 매장 자원의 사용 가능 기간이 약 1,500만 년으로 추정되는 기술이다.

• **내진성능 향상, 스마트플랜트 구축 등**

원자력시설의 안전성을 확보하기 위해 내진성능을 향상시키거나, 첨단기술이 접목된 스마트플랜트 구축 등 안전의 신뢰도를 높이는 기술 등이 해당된다.

• **환경기술 분류체계**

환경기술개발사업 운영규정 제17조제2항에 따른 [별표1] 환경기술 분류체계로, 공기질 관리, 물 관리, 토양·지하수 관리, 자원순환 관리, 자연환경 보전, 환경보건, 기후환경변화 등 7가지 부문에 대하여 대-중-소-세-세세분류에 해당하는 세부 기술이 제시되어 있다. 다만, 기후환경변화 부문 중 [중분류] 기후환경변화 완화 기술의 경우는, 인정기준 나. 녹색분류체계에 포함되어 있지 않으나, '붙임8. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술' 목록에 해당하는지 여부를 적용하여 판단한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 인정기준에서 선택한 환경목표를 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. ICT 공통-다-(1) ICT 솔루션 개발 및 시스템 구축·운영

① 활동기준		
ICT 솔루션을 개발하거나 시스템을 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
6대 환경목표	녹색부문에 포함된 활동과 관련된 ICT 솔루션을 개발하거나 시스템을 구축·운영하는 활동인가? [6대 환경목표 선택] 온실가스 감축 ☐ / 순환경제로의 전환 ☐ 기후변화 적응 ☐ / 오염 방지 및 관리 ☐ 물의 지속가능한 보전 ☐ / 생물다양성 보전 ☐ ※ 대상 경제활동의 활동·인정·배제·보호 기준을 충족하면서 해당 경제활동과 직접 연계되거나 이를 지원하기 위해 개발·설치·운영·유지·보수되는 ICT 솔루션·시스템·서비스만 포함하며, 일반적인 기업 운영 목적의 ICT 구축·운영 활동은 제외됨	택 1
③ 배제기준		
온실가스 감축	인정기준에서 '온실가스 감축' 목표를 선택하지 않은 경우, '붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	
기후변화 적응	해당 없음	☐
물의 지속가능한 보전	해당 없음	☐
순환경제로의 전환	해당 없음	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	해당 없음	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

녹색분류체계 녹색부문에 포함된 개별 경제활동의 수행을 직접적으로 지원하기 위하여, 해당 경제활동과 기능적으로 연계된 ICT 솔루션을 개발하거나, ICT 시스템을 구축·운영·유지·보수하는 활동이다.

이때 ICT 솔루션·시스템은 단순한 정보 제공이나 일반적 기업 운영 목적이 아닌, 온실가스 감축 등 환경성과 창출을 목적으로 하는 녹색경제활동의 효율적 이행·관리·최적화를 지원하는 기능을 수행하여야 한다.

Ⅰ 범주

본 경제활동은 녹색분류체계 내 특정 경제활동을 지원하기 위한 목적으로 개발, 설치, 이용, 유지, 보수, 제공되는 ICT 솔루션 및 서비스임을 명시하여야 하며, 해당 경제활동의 구현을 주된 목적으로, 설계 또는 모니터링에 대한 기술 자문을 포함하면서 데이터, 소프트웨어, 정보기술(IT) 및 운영기술(OT)과 관련된 디지털 솔루션 및 서비스를 개발, 설치, 배포, 유지관리, 수리하거나 제공하는 활동을 포함한다.

또한, 해당 경제활동의 구현에 필요한 커넥티드 제품, 센서, 원격 감지 시스템, 환경 DNA, 카메라 이미지, 오디오 녹음, 지상/담수/해상 생태계 데이터, 분산시스템(분산원장기술 등), IoT, 5G, 인공지능 등이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

본 활동에 해당하는지 여부는 다음 사항을 종합적으로 고려하여 판단한다.

① ICT 솔루션 또는 시스템이 녹색부문에 포함된 특정 경제활동과 직접적으로 연계되어 있는지 여부, ② 해당 ICT 기능이 녹색경제활동의 수행 없이는 독립적으로 의미를 가지기 어려운 구조인지 여부, ③ ICT 솔루션·시스템의 주된 목적이 환경성과(온실가스 감축 등)의 측정·관리·개선·최적화에 있는지 여부 등이며,

이때 사업계획서, ICT 관련 기능설명서, 시스템 구성도(아키텍처 다이어그램 등) 등을 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

- **ICT(정보통신기술, Information and Communication Technology)**

  "ICT(정보통신기술)"란 정보를 수집·생성·저장·처리·분석·전송·활용하기 위하여 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크, 데이터 처리 기술를 결합하여 구현되는 기술 및 그 운용 체계를 의미하며, 녹색분류체계 내 녹색경제활동의 구현 또는 지원이라는 특정 목적을 달성하기 위해 디지털 방식으로 정보를 처리하거나 통신 기능을 수행하는 기술적 수단으로서, 단순한 도구가 아닌 독립적인 기능·구조·운영 체계를 갖춘 기술요소를 말한다.

❷ 인정기준

해당 경제활동은 인정기준에서 제시하는 6대 환경목표와 관련된 ICT 솔루션 또는 시스템에 해당하는 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준]

녹색부문에 포함된 활동과 관련된 ICT 솔루션을 개발하거나 시스템을 구축·운영하는 활동인가?

[6대 환경목표 선택]			
온실가스 감축	☐	순환경제로의 전환	☐
기후변화 적응	☐	오염 방지 및 관리	☐
물의 지속가능한 보전	☐	생물다양성 보전	☐

※ 대상 경제활동의 활동·인정·배제·보호 기준을 충족하면서 해당 경제활동과 직접 연계되거나 이를 지원하기 위해 개발·설치·운영·유지·보수되는 ICT 솔루션·시스템·서비스만 포함하며, 일반적인 기업 운영 목적의 ICT 구축·운영 활동은 제외됨

• 녹색부문에 포함된 활동과 관련된 ICT 솔루션·시스템

본 경제활동은 녹색분류체계 내 특정 경제활동을 지원하기 위한 목적으로 개발, 설치, 이용, 유지, 보수, 제공되는 ICT 솔루션 및 서비스임을 명시하여야 하며, 해당 경제활동의 구현을 주된 목적으로, 설계 또는 모니터링에 대한 기술 자문을 포함하면서 데이터, 소프트웨어, 정보기술(IT) 및 운영기술(OT)과 관련된 디지털 솔루션 및 서비스를 개발, 설치, 배포, 유지관리, 수리하거나 제공하는 활동을 포함한다.

또한, 해당 경제활동의 구현에 필요한 커넥티드 제품, 센서, 원격 감지 시스템, 환경 DNA, 카메라 이미지, 오디오 녹음, 지상/담수/해상 생태계 데이터, 분산시스템(분산원장기술 등), IoT, 5G, 인공지능 등이 포함된다.

다만, 위성, 항공기, 헬리콥터, 드론, 선박, 데이터센터 등 ICT 솔루션 및 서비스 제공에 사용되는 장비의 제조 또는 운영은 본 경제활동에서 제외되며, 별도의 경제활동이 제시되어 있는 경우 해당 경제활동의 기준을 충족하여야 한다.

아울러, 일반적인 기업 경영·사무·회계·인사 목적의 ICT 구축·운영 활동은 녹색경제활동과 직접적 기능 연계가 없고 기업 전반의 경영·관리 효율화가 주 목적이므로 본 활동 범주에서 제외한다. 특히, ESG 보고서 작성용 시스템, 지속가능경영 데이터 취합용 시스템, 환경 KPI 관리 대시보드 등 기업의 보고·관리 목적에 그치고 특정 경제활동 수행을 직접 지원하지 않는 범용적인 ESG나 환경관리 시스템의 경우에는 제외한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 온실가스 감축 목표와 관련된 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

II 녹색부문 경제활동 해설
01. 온실가스 감축

가. 산업 1-가-(1) 온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 제조

① 활동기준		
온실가스 감축을 위한 핵심기술을 활용하는 제조활동에 필요한 생산설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	붙임8. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술' 목록에 해당하는 활동인가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임1. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

〈탄소중립 100대 핵심기술〉(2024.12., 과학기술정보통신부)에서 제시하는 기술 중 6대 환경목표 중 하나인 '온실가스 감축' 목표 달성을 위하여 선정한 '녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술'을 활용하는 제조 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 8]의 '녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술'을 활용하는 제조 활동에 필요한 생산설비를 구축·운영하는 활동이 포함된다.

본 경제활동은 [붙임 8]에 해당하는 기술을 주요 기술로 활용하여 제품을 제조하거나 시스템을 개발하기 위한 목적으로 생산(양산) 설비를 새로 짓거나, 기존 설비를 전환하여 운영하는 활동이 포함된다.

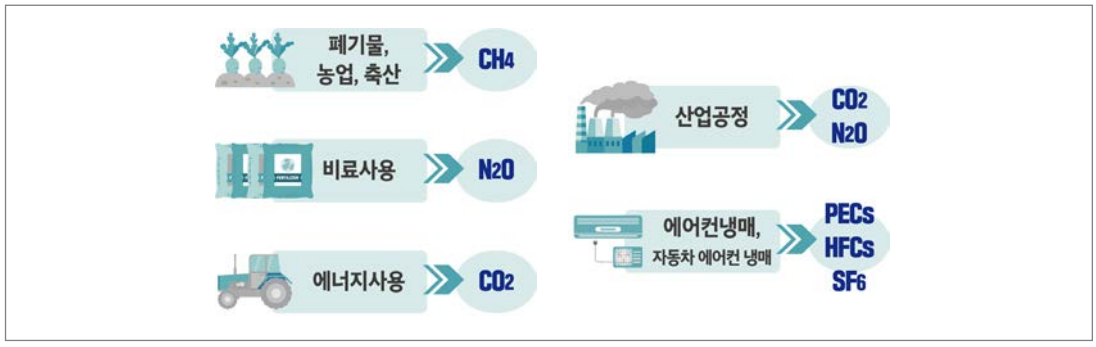
Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 온실가스 감축 핵심기술을 활용하는 제조활동에 필요한 생산설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• **온실가스**

적외선 복사열을 흡수하거나 재방출하여 온실효과를 유발하는 대기 중의 가스 상태의 물질로, 이산화탄소(CO_2), 메탄(CH_4), 아산화질소(N_2O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF_6) 및 그 밖에 대통령령으로 정하는 물질을 말한다.



〈그림〉 주요 온실가스 발생원

• **설비**

온실가스 감축 핵심기술을 활용한 제조활동에 필요한 생산설비 및 이에 필수적으로 수반되는 부대설비를 말한다. 여기에는 주요 공정설비, 전용 생산라인 또는 공정 구간(예, 제조라인, 조립라인, 공정별 반응기/가열로 등), 생산을 위해 필수적인 보조설비 및 공정제어 설비(제어/계측 시스템, 자동화 설비, 필수적인 품질 검사/측정 장비 등) 등을 포함한다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

'붙임8. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술' 목록에 해당하는 활동인가?

• 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술

탄소중립 100대 핵심기술에 기반하여 선정된 '[붙임8] 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술 목록'에 해당하는지 먼저 검토한 이후, 각 목록 내 별도의 단서조항(비고)이 존재하는 경우 해당 단서조항을 준수하는지 여부까지 함께 확인하여야 한다.

인정기준 충족여부는 사업계획서, 설계도서, 기술·공정 설명서 등을 통하여 확인할 수 있다.

또한 탄소중립 100대 핵심기술의 17대 분야 기술별로 탄소중립 기술혁신 전략 로드맵(2022.~2024., 관계부처 합동)에서 제시하는 기술 세부사항을 참고하여 인정기준 충족여부를 확인할 수 있으며, 기술 세부사항은 다음 표와 같다.

〈표〉 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술 세부사항

17대 분야 및 구분	탄소중립 100대 핵심기술명	로드맵 기술 세부사항	비고
태양광	초고효율 태양전지	•단일 접합 태양전지의 효율 한계를 극복하기 위해 2개 이상의 소재를 적층하여 효율을 극대화하는 탠덤(tandem) 태양전지 – 페로브스카이트/실리콘 탠덤 태양전지 및 모듈, 박막 기반 탠덤 태양전지 및 모듈 등	
	사용처 다변형 태양광 시스템	•고성능화와 더불어 구조적·형태적 기술 개발을 통해 높은 주민 수용성과 다양한 공간적 적용성을 향상시키는 기술 – 사용처 다변형 시스템 기술(건물형·영농형·수상형·수송형 태양광 등), 다기능 태양광 기술 등	'1-나-(5) 태양광 기반 에너지생산'의 기준을 준수하는 소부장 제조활동만 포함
풍력	초대형 풍력 터빈	•태풍 등 극한환경에 적응하고, 고효율이며, 단일용량 20MW+급인 초대형 풍력시스템 및 블레이드, 베어링 등 핵심부품의 설계, 제작, 인증 및 양산화 기술 – 초대형 풍력시스템, 핵심부품 공급망 등	
	해상풍력 부유체 시스템	•해상풍력 확대를 위하여 외해 대수심에서 풍력터빈을 설치·운용하기 위한 부유식 하부구조물과 위치유지시스템 등을 개발하는 기술 – 부유체 다변화, 부유체 단가저감 등	
	수직축 부유식 풍력발전	•블레이드 회전축이 바람의 방향과 수직인 풍력터빈으로서 20MW 이상의 초대형화와 부유식에 유리한 차세대 신개념 수직축 부유식 풍력시스템 기술 – 수직축 풍력터빈, 수직축 부유체 등	'1-나-(7) 풍력 기반 에너지생산의 기준을 준수하는 소·부·장 제조활동만 포함
	해상풍력 발전 운영·관리	•해상풍력단지의 고효율 운전으로 발전량을 최대화하고, 친환경 운영 및 최적의 유지보수로 안정적 성능을 유지하고 비용을 저감하며, 전력계통 협조서비스 등 부가 기능을 최대화하는 기술 – 풍력단지 자율운전, 지능형 유지보수, 풍력 유연운전 등	
	해상풍력 설치·시공	•해상풍력 터빈과 지지구조, 해저케이블, 해상변전소 등의 설계, 제작, 운송, 설치 기술 및 풍력단지 개발확대를 위한 입지설계 등 기반기술 – 설치인프라 혁신, 해양엔지니어링 고도화, 단지개발 기반기술 등	

17대 분야 및 구분		탄소중립 100대 핵심기술명	로드맵 기술 세부사항	비고
수소	수전해 수소	알칼라인 수전해	•고농도 알칼라인 액체 전해질(20~30 wt.% KOH용액)을 이용하는 상용 수전해 기술	'1-나-(3) 수소 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
		PEM 수전해	•양성자 교환 고분자전해질막(H+)을 이용하는 상용급 수전해 기술	
		차세대 수전해	•고온의 열(〉 70℃)과 전력을 동시에 이용하는 초기단계 수전해 기술 •음이온 교환 고분자 전해질 막(OH-)을 이용하는 초기단계 수전해 기술	
	수소 저장, 운송	기체수소 저장·운송	•상용차 등 대용량 수소저장이 필요한 모빌리티에 적용하기 위한 고밀도, 애용량 등 수소저장능력 확대 기술 •대용량 수소저장을 위한 지하화 기술, 수소의 안전한 저장·공급을 위한 시스템 관리 기술	'1-나-(21) 바이오가스·수소·암모니아·청정메탄올 이송 인프라 구축·개조·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
		액체수소 운송선	•액체수소를 대용량으로 운송하는 선박으로 액체수소를 저장하는 화물창(CCS), 수소 운용시스템, BOG 처리시스템으로 구성	
		액체수소 저장·운송	•극저온냉각을 통해 저압의 액체수소(-253℃)를 생산하는 기술 •상용급(30톤/일) 수소액화공정 시스템 기술, 수소액화 핵심부품 개발, 플랜트 설계·건설·운영기술 •액체수소 증발(Boil Off Gas) 최소화를 위한 초저온 단열기술, 대용량 및 모빌리티용 액체수소 저장탱크 기술, BOG 재액화 기술 •액체수소 탱크로리 설계/제작기술, BOG 최소화 슈퍼인슐레이션 기술, 액체수소 탱크로리 안전 운영 기술 •액체수소를 고압 기체수소나 저압 액체수소로 변환하여 공급하는 시슽템	
		수소 전용 배관망	•수소취성에 강한 수소배관망 설계, 정밀 시공, 운영기술, 누출, 파괴 등 실시간 이상상황 감지를 위한 안전관리 시스템 •국내 광역 단위 수소이송을 위한 대용량 고압 배관망 및 제어설비 구축 기술	
	해외 수소 저장, 운송	해외 암모니아수소 대용량저장·운송	•청정수소를 대용량으로 저장하기 위한 기술로서 암모니아로 합성·저장하여 운송 후 추출·활용	
		차세대 해외수소 저장·운송	•고효율 청정 암모니아 합성기술(촉매화학적 또는 차세대 전기화학적 합성기술), 액상유기수소운반체(LOHC) 등	
		액체수소 인수기지	•수입된 수소를 적·하역 및 저장하였다가 수요에 따라 송출/불출하는 시설로 적·하역설비, 저장탱크, 송출/불출 설비, BOG 처리설비 등 •액체수소의 끓는점이 매우 낮고 증발열이 작아 증발되는 액체수소 양을 최소화하기 위한 고성능 대용량 단열탱크, 하역 기술 등	

17대 분야 및 구분		탄소중립 100대 핵심기술명	로드맵 기술 세부사항	비고
무탄소 전력	수소 전소	수소전소 가스터빈	•수소만을 연료로 사용하여 전기를 생산하는 가스터빈으로 탄소배출을 하지 않는 신전원 •수소 전소 연소기, 압축기·터빈 최적화 기술, 고온부품 수명평가 기술, 성능 최적화기술 등	'1-나-(14) 수소·암모니아 기반 에너지 생산'의 기준을 준수하는 것만 포함
	발전용 수소 연료 전지	고효율 연료전지 열병합	•분산발전으로 연료전지의 효율을 극대화하고 온실가스 배출을 절감하기 위하여, 높은 전기효율과 함께 수요처에 적합한 열에너지(스팀, 열 등)를 동시에 생산하는 기술	
		초고효율 연료전지 복합발전	•발전단가와 온실가스 배출을 절감하기 위하여 연료전지-연료전지 또는 연료전지-기존발전기술과 2중 또는 3중 복합화로, 발전효율을 70% 이상으로 향상시키는 기술	
에너지통합		산업용 고온·초저온 히트펌프	•산업부문에서 필요로 하는 광대역의 고온 및 냉열 부문의 전기화와 고효율화를 위한 열원 생산 기술 – 고온 히트펌프 기술, 초저온 히트펌프 기술, 산업공정 스팀 공급 기술 등	'1-나-(20) 히트펌프 구축운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
		복합 에너지 시스템	•에너지원(전력, 열, 연료 등) 간 연계운영을 통해 변동 전력의 안정성을 확보하는 복합 에너지 변환 및 수요관리 기술 – 변동성 전력의 열에너지 전환 기술(Power to Heat), 변동성 전력의 연료 전환 기술(Power to Fuel), 복합에너지 운영 기술	'1-나-(16) 전기 에너지 저장·전환'의 기준을 준수하는 것만 포함
		열에너지 저장시스템	•건물, 산업, 발전 부문 열공급 및 수요의 시간·공간적 한계를 극복하는 장주기, 중고온, 초고온 열저장 기술 – 저온 장기 열저장 기술, 중고온 열저장 기술, 초고온 열저장 기술 등	'1-나-(17) 열에너지 저장'의 기준을 준수하는것만포함
전력저장		단주기 에너지 저장 시스템	•비교적 짧은 시간(4시간 이하)의 충·방전 운전이 가능한 ESS	'1-나-(16) 전기 에너지 저장·전환'의 기준을 준수하는 것만 포함
		장주기 에너지 저장 시스템	•4시간 이상, 주간, 월간, 계절간 전력저장이 가능한 대용량(〉100MWh) 에너지저장 기술	
전력망		지능형 송배전 시스템	•생산 전력을 송·변·배전을 거쳐 수요지까지 안정적으로 공급하는 체계 – 안정적 운영기술, 고효율 요소기기 등	
		실시간 전력거래 플랫폼	•모든 발전자원(중앙·분산)이 전체 및 지역별 전력 수급 상황과 실시간으로 연계 운전되도록 하기 위한 실시간 전력거래 기술 및 기반 플랫폼 기술 – 지능형 전력거래 및 전력망 보안 인프라 기술, 전력계통 연동 신서비스 지원 기술 등	

17대 분야 및 구분		탄소중립 100대 핵심기술명	로드맵 기술 세부사항	비고
전력망		분산자원 및 유연자원 통합운영	•재생에너지원과 전력 수요의 변동성을 전력계통 내 가용 자원 제어를 통해 보상하는 운영기술로서, 재생에너지 출력변동과 수요의 계절·시간적 변화에 따라 실시간 상황을 예측하고 수요-공급 균형 유지와 전력계통 안정성 확보를 위한 유연자원 통합 운영 기술 - 유연자원 통합운영 및 계통연계 기술, 분산에너지 계통 접속 한계용량 증대 기술 등	
철강	수소 환원 제철	수소 환원제철	•석탄 대신 100% 수소를 사용하여 직접환원철을 만들고, 이를 전기로에 녹여 쇳물을 생산하는 기술	
	하공정	철강산업 하공정무탄소 연료 전소	•철강 제품을 생산하는 하공정(가열·압연·가공 등) 가열로 에서 사용되는 석탄계 연료를 수소, 암모니아로 전환하는 기술	
석유 화학	연료 대체	전기 가열로 NCC 시스템	•나프타 분해공정 중 고온 가열에 사용되는 연료(부생가스)를 전기로 대체하는 기술	
		무탄소 연료 NCC 공정	•나프타 분해공정 중 고온 가열에 사용되는 연료(부생가스)를 무탄소 연료(수소혼소 혹은 수소전소 등)로 대체하는 기술	무탄소 연료 혼소비율이 10% 이상인 경우에 한함
	원료 대체	바이오 PEF	•석유로부터 NCC 공정을 거쳐 합성하는 PET(페트병) 소재를 바이오매스의 당으로부터 합성·추출 가능한 성분으로 생산한 PEF로 대체하는 기술	
		바이오 폴리올	•폴리우레탄의 주원료로 사용되는 폴리올을 기존 석유화학 기반이 아닌 바이오매스 유래 오일 자원에서 생산하는 기술	
		바이오 나프타·올레핀	•석유로부터 생산되는 나프타 및 올레핀을 바이오매스 유래 나프타·올레핀으로 대체하는 기술	
	친환경 신공정	스마트 플랜트 전환	•AI 및 빅데이터를 활용하여 탄소중립 기술 적용에 따른 공정 최적화, 에너지 통합관리 시스템 개발 및 안정적 운전·모니터링을 위한 디지털 트윈, 소프트센서 개발을 통한 스마트 플랜트로의 전환	
시멘트	원료 대체	혼합재 함량 증대	•탄소를 배출하는 클링커 사용을 줄이기 위해 시멘트에 혼합재 함량을 증대시키는 기술	혼합재 혼합비율이 KS 규격에 적합한 경우에 한함
		비탄산염 원료 대체	•클링커 제조 시 석회석 원료를 CO_2가 발생하지 않는 비탄산염 원료(슬래그류, 폐콘크리트 등)로 일부 대체하는 기술	비탄산염 혼합비율이 5% 이상인 경우에 한함
		신규 혼합재 제조	•무기계 재료, 소성점토 등 신규 혼합재 및 2개 이상의 혼합재를 사용하는 다성분계 혼합재를 제조하는 기술	

17대 분야 및 구분		탄소중립 100대 핵심기술명	로드맵 기술 세부사항	비고
산업일반		친환경 냉매	·지구온난화지수(GWP)가 낮은 자연 냉매를 이용하는 가열/냉각 설비를 개발하는 기술	
		공정가스 대체	·반도체·디스플레이 산업의 주요 공정에서 사용되는 고GWP 공정가스를 저GWP 가스로 대체하고 공정에 적용하는 기술	
		산업공정용 수소·암모니아 활용	·산업공통설비에 사용되는 화석연료의 일부 또는 전부를 수소 및 암모니아 등의 무탄소 연료로 대체하는 기술	수소·암모니아 전소에 해당하는 경우에 한함
		탄소배출 저감 효과 모니터링	·탄소배출량 검증을 위해 IPCCG/L에 따른 대체가스·배출가스 GWP 인증·평가기술(Tier3b이상) 및 공정생성·배출 모니터링 기술	
		그린 데이터 센터	·데이터센터의 저전력·고효율화를 위한 IT 장비 및 인프라 기술과 저탄소 데이터센터의 설계, 운영, 관리를 최적화하는 기술 – IT장비·데이터센터의 저전력·고성능 컴퓨팅을 위한 소재/부품/장비 등 HW기술과 이를 효율적으로 운영 및 제어하는 SW기술, 인프라·설비·데이터센터내 냉방/공조 및 전력설비 등의 에너지 최적화 및 전력공급을 신재생 에너지로 대체하기 위한 인프라 기술, 아키텍처 및 운영기술·데이터센터의 저탄소 아키텍처 설계 및 운영을 위한 탄소인지형 클라우드 및 고효율 데이터센터 가상화 운영기술	'1-라-(4) 저탄소 데이터 센터 구축·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
CCUS	탄소 포집	분리막 포집	·CO_2를 선택적으로 투과하는 분리막(고분자 분리막, 무기 분리막 등)을 활용하는 기술	'1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집'의 기준을 준수하는 것만 포함
		습식 포집	·액상흡수제(아민계, 암모니아, 탄산칼륨 등)를 이용하여 CO_2를 분리하는 기술	
		건식 포집	·고체흡수제(알칼리 금속류, 고체 아민 흡수제 등)의 유동을 통한 CO_2를 분리 하는 기술	
		차세대 포집	·(매체순환) 연료 연소과정에서 공기 대신 공기 중 산소를 분리하여 사용하거나 산소를 주고받는 매체를 이용하여 별도의 분리설비 없이 고농도의 CO_2를 원천 분리하여 배출하는 기술 ·(직접공기포집) CO_2 포집 후에 배출되는 가스나 공기 중처럼 저농도의 CO_2 환경 속에서 직접 CO_2를 포집하는 기술 ·(BECCS) 탄소중립 바이오 연료 연소 시 배출하는 CO_2를 포집하는 기술	

17대 분야 및 구분		탄소중립 100대 핵심기술명	로드맵 기술 세부사항	비고
CCUS	탄소 저장	저장소 탐사·평가·선정	•CO_2를 저장할 수 있는 저장소*를 탐사하고 지질학적 특성을 규명하여 저장 잠재량과 안전성을 파악, 저장부지를 선정하는 기술	'1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 저장'의 기준을 준수하는 것만 포함
		저장 시설·설비 설계·구축	•포집된 CO_2를 압축 또는 액화하여 수송선, 파이프라인 등으로 수송하고, 수송된 CO_2를 주입·저장 및 모니터링하는 시설과 설비를 설계·구축하는 기술	
		저장소 CO_2 주입·운영	•포집 및 수송된 CO_2를 심부 지층에 효율적이고 안전하게 주입하고, 저장소를 운영하는 기술	
		CO_2 저장 모니터링	•심부 지층에 주입한 CO_2가 안정적으로 저장되고 예측한 거동에 따르는지를 확인하고, 혹시 발생할 수 있는 누출을 탐지하며 대응하는 기술	
	탄소 활용	화학적 전환	•CO_2를 반응원료로 하는 화학적 촉매반응을 통해 연료(메탄, 합성유) 및 기초화학 제품(메탄올, 올레핀, 합성가스, 카보네이트 등) 등 다양한 탄소화합물로 전환	'1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 활용'의 기준을 준수하는 것만 포함
		광물 탄산화	•산업부산물(폐콘크리트, 철강슬래그, 석고 등)을 탄산화(+CO_2)하여 무기탄산염(탄산칼슘, 탄산마그네슘 등)을 생산, 산업에 활용하는 기술	
		생물학적 전환	•미세조류의 광합성 반응을 통해 CO_2를 생물 내에 고정하여 미세조류 바이오매스를 생산하고, 이를 바이오연료·소재 등으로 제품화하는 기술	
친환경차	전기차용 이차전지	이차전지 셀 고도화	•기존 리튬이온전지의 기술적 한계를 뛰어넘는 고성능 리튬이온전지, 전고체, 리튬-황, 리튬금속전지 등 새로운 소재를 채용하여 장수명·고출력·고에너지 밀도를 달성한 차세대 전지 기술 등	하이브리드 차량용은 제외
		이차전지 시스템 고도화	•시스템 내부 무게·밀도 최적화, 차세대 전지 특성을 고려한 시스템 설계, 전지의 열 관리 및 상태 추정 정확도를 향상시키는 기술	
	전기 구동 시스템	전기구동 시스템 성능 향상	•고속·고출력밀도·고효율을 달성하기 위한 소재·부품 및 시스템 구조 개선 등 •전기구동모터와 인버터를 포함한 동력전달 및 분배장치의 일체화를 통해 전기 구동시스템의 효율 과밀도를 향상시키기 위한 기술 포함	
		전력변환 장치 고도화	•전력변환장치 손실 저감·부피 축소, 고밀도화·고효율화를 위한 기술로서, SiC 기반 차세대전력반도체 등 소재·부품 포함	

17대 분야 및 구분		탄소중립 100대 핵심기술명	로드맵 기술 세부사항	비고
친환경차	전기차용 전기충전	유선충전 고속화	·유선 충전시간 단축기술 – 1000V/500A 이상급 초급속 충전기 및 운용기술, 고냉각 성능 충전기용 케이블 어셈블리 및 전기차 부품(하네스, 커넥터 등) 기술, 고전압화 및 고에너지 충전기술 등	
		무선충전 대용량화	·무선충전용량 증대 기술 – 대용량 무선전력 전달 송/수신 패드 고효율·소형화 기술, 무선패드 정렬 오차 대응 효율 향상기술, 새로운 형태/구조 기반 무선충전 특허 대응 기술, 전자파 대응 기술, 이물질(금속/생물) 검출기술, 대용량 충전 컨버터 고밀도화 기술 등	
	수소차용 연료전지	연료전지 시스템 고도화	·연료전지시스템 성능 향상 기술 – 전해질막 등 스택 소재 및 스택 설계 개선, 주변 운전장치의 고효율화를 통해 수소 사용량을 저감하고 시스템의 효율을 제고하는 기술, 내연기관차 수준의 주행거리를 확보하기 위해 스택 주변장치의 내구성을 향상시키고, 개발된 부품의 내구수명을 신뢰성있게 평가하는 기술 등	하이브리드 차량용은 제외
	수소차용 저장·충전	수소차용 수소저장 시스템	·수소저장용기의 소재 및 설계 개선, 고속 충전 기술 및 액체수소·극저온 기체수소 공급에 필요한 요소 부품 기술	
		수소충전소	·수소충전소 규모에 최적화된 맞춤형 장비 개발, 주요 구성 장비 및 공정의 에너지 효율 향상 및 효율적인 액체수소 저장 기술 등	
선박		탄소중립 내연기관	·기존의 화석연료를 사용하던 선박용 내연기관을 대체하여 LNG나 메탄올 등의 저탄소 연료 또는 암모니아, 수소 등 무탄소 연료를 사용하는 내연기관 및 핵심 부품 기술을 내재화하기 위한 기술	하이브리드 선박용은 제외
		선박용 연료전지·배터리 시스템	·수소나 암모니아 등 무탄소 연료를 사용하는 연료전지 또는 배터리를 전기추진 선박의 발전원으로 사용하기 위한 기술로서, 연료전지와 배터리를 선박에 적용하여 충분한 운항 거리를 확보하고 안전하게 활용하기 위한 대용량화 설계 및 최적화 기술	
		선박 전기추진 시스템	·무탄소 연료(암모니아, 수소 등)를 사용하는 발전기나 연료전지 또는 배터리로 생산한 전기 에너지를 통해 추진 전동기를 구동하는 기술로서, 반도체 차단기, 전력변환장치, 추진 전동기 등 전기추진시스템 성능 확보를 위한 핵심 부품 기술 등	

17대 분야 및 구분	탄소중립 100대 핵심기술명	로드맵 기술 세부사항	비고
제로 에너지 건물	고성능·다기능 외피	•건물 외피 자재·부품을 생산·시공·운영·관리·폐기하는 전주기의 탄소배출을 줄이고 건물 에너지 소비를 최소화하는 기술 – 건물 외피에서 손실되는 에너지를 최소화하는 기술(조명·차양, 단열 등)과 기존 건축물의 외피를 리트로핏(retrofit)하여 최적화하기 위한 기술 등	'1-라-(3) 제로에너지 건축물 또는 녹색건축물 신규 건설·리모델링 및 취득' 또는 '1-라-(4) 건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라 구축·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
	건물·설비 전기화·고효율화	•화석연료 기반 냉방·난방·급탕 설비를 히트펌프로 전환하고, 환기·열에너지 저장·에너지관리를 고효율화하는 기술 – 건물 열에너지 네트워크 및 중앙·분산 히트펌프/열교환기, P2H-EMS, 고효율·고밀도 열저장, 청정-전열 교환시스템 등	
	건물 신재생에너지 및 에너지 융합 시스템	•건물 연계형 신재생에너지로 건물의 전기·열에너지 자립을 달성하고 효율을 높이며 나아가 커뮤니티 단위에서 건물 간 잉여 에너지를 공유하고 자원을 최적으로 운영하는 기술 – 건물 일체형 신재생에너지 및 HVAC 융합 시스템, 신재생에너지 기반 커뮤니티 전력·열 복합 네트워크 등	
	건물 에너지 관리·제어·데이터 활용	•개별 건물 및 도시의 에너지 생산·운영·소비 관련 데이터를 수집·분석·진단하여 에너지를 효율적으로 운영하는 기술 – 디지털 트윈 기반 건물 자율 운전, 건물 디지털 트윈 가상 센싱, 데이터 기반 도시건물 에너지 사용량 진단 등	
환경	국토공간 유형별 탄소 흡수 증진·관리	•국토 공간유형별 탄소흡수원을 지속가능한 방식으로 창출, 복원 및 보전하여 탄소흡수를 증진하는 기술 – 공간유형별 탄소 흡수 저장 능력 창출 기술, 탄소 배출방지를 위한 탄소흡수원 복원·관리 기술, 탄소흡수원 확대를 위한 모니터링 및 평가기술	

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

❙ 배제기준 판단 근거

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

❙ 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

❙ 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 산업 1-가-(2) 온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 소재·부품·장비 제조

① 활동기준		
온실가스 감축을 위한 핵심기술에 필요한 소재·부품·장비의 생산 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	'붙임8. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술' 목록에 해당하는 활동인가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하고 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하고 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하고 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

〈탄소중립 100대 핵심기술〉(2024.12., 과학기술정보통신부)에서 제시하는 기술 중 6대 환경목표 중 하나인 '온실가스 감축' 목표 달성을 위하여 선정한 '녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술'을 활용하는 제조 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 8]의 '녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술'에 필요한 소재·부품을 생산하는 설비를 구축·운영하거나 소재·부품을 사용하여 제품을 생산하는 장비를 구축·운영하는 활동이 포함된다. 이때, 소재·부품·장비의 개념은 소재·부품·장비 강국으로의 도약을 위한 「소재·부품·장비산업 경쟁력 강화 및 공급망 안정화를 위한 특별조치법(이하 「소재부품장비산업법」)」을 참고로 판단할 수 있다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

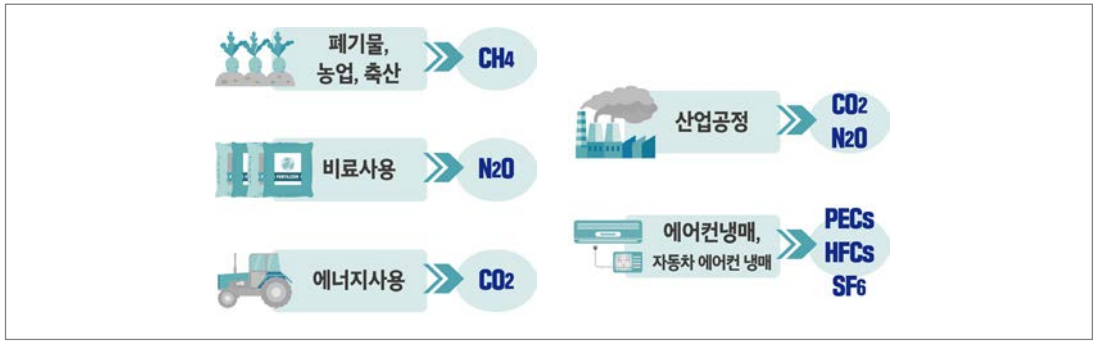
해당 경제활동이 온실가스 감축 핵심기술에 필요한 소재·부품을 생산하는 설비나 장비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

해당 경제활동에 포함되는 소재·부품·장비인지 여부는 「소재부품장비산업법 시행령」 제2조(소재·부품 및 장비의 범위) 및 같은 법 시행규칙 제2조(소재·부품 및 장비의 범위)를 참고하여 판단할 수 있다. 이때 설비가 생산하는 주된 제품·기술 등이 명시된 혁신품목에 필요한 소재·품목인지를 확인하여야 한다. 즉, 하나의 설비에서 여러 소재·부품 등을 생산하는 경우 설비의 주된 생산품이 혁신품목에 필요한 소재·부품인지 여부 확인이 필요하다.

Ⅰ 주요 용어

• **온실가스**

적외선 복사열을 흡수하거나 재방출하여 온실효과를 유발하는 대기 중의 가스 상태의 물질로, 이산화탄소(CO_2), 메탄(CH_4), 아산화질소(N_2O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF_6) 및 그 밖에 대통령령으로 정하는 물질을 말한다.



〈그림〉 주요 온실가스 발생원

• **소재·부품**

'소재·부품'이란 상품의 제조에 사용되는 원재료 또는 중간생산물이다. 부품은 부분품을 포함하여, 완제품은 소재·부품의 적용범위에서 제외하되, 상품을 제조할 때 원재료 또는 중간생산물로 사용됨과 동시에 완제품으로 사용되는 것은 부품으로 본다. 녹색분류체계에서 사용되는 소재·부품, 제품 등의 용어에 대한 개념과 관련 예시는 아래를 참고한다.

〈표〉 소재·부품 등의 개념 예시

구분		용어 정의 및 개념	예 시 〈태양광발전〉
소재		물리적·화학적 성질을 가진 원재료로, 부품이나 제품을 만드는데 사용되는 물질	폴리실리콘, EVA 필름 등
부품		제품의 일부 기능을 수행하는 단위 요소로, 소재 등을 가공하여 만듦 ※ 소재를 조립하여 기능 부여	셀 프레임, 인버터 부품 등
제품	반제품	완제품이 되기전 중간 단계의 제조품	셀 어레이, 조립전 모듈판넬 등
	완제품	생산공정을 통해 최종적으로 완성되어, 판매 가능한 상태의 제조품 ※ 완성된 제조품에 KC 인증 획득 등 시장 판매가능한 최종 상태로 달성된 제조품	태양광 모듈, 공장출하형 인버터 등
상품		자체 생산이 아닌 외부에서 구입하여 판매하는 재화 ※ 제품은 생산주체의 관점에서 "만드는 것", 상품은 유통/판매주체의 관점에서 "사는 것"	설치사업자가 구매하는 모듈, 인버터 등

• **장비**

'장비'란 소재·부품을 생산하거나 소재·부품을 사용하여 제품을 생산하는 장치 또는 설비이다. 장비 관련 부품은 장비 범위가 아닌 소재·부품 범위에 속하는 것으로 본다. 생산/제조 수단과 관련된 장비 등의 용어에 대한 개념과 관련 예시는 아래를 참고한다.

〈표〉 장비 등의 개념 예시

구분	용어 정의 및 개념	예 시
장치	•(개념) 물리·화학적 작용을 수행하는 부분적 기능구성체 •(형태, 이동성) 소형/내장형/부품형, 부착식, 이동가능 ※ 기술적 작용 최소 단위(Apparatus)	펌프장치, 냉각장치 등
기기	•(개념) 특정 기능을 수행하기 위한 기계적/전자적 장치 •(형태, 이동성) 소형, 이동 가능 ※ 장치를 활용하는 도구로, 장비 내 기능단위(Device/Equipment)	측정기기, 제어기기 등
장비	•(개념) 생산이나 운전을 위해 사용되는 기계·도구·기기들의 집합 또는 단위체 •(형태, 이동성) 중간 크기, 반고정식 ※ 주요 기계 단위(Machine/Equipment)	생산장비, 집진장비, 공정장비 등
설비	•(개념) 생산·운영을 위해 여러 장비·기기·장치를 조합한 시스템 전체 •(형태, 이동성) 대형, 고정식 ※ 장비+기기+장치를 통합한 전체 시스템(Facility/System)	발전설비, 정수설비 등
시설	•(개념) 설비를 포함한 공간적 기반(Plant/Infrastructure) •(형태, 이동성) 대형, 고정식	발전소/발전시설, 폐수처리장 등

❷ 인정기준

❙ 인정기준 판단 방법

‘붙임8. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술’ 목록에 해당하는 활동인가?

• 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술

탄소중립 100대 핵심기술에 기반하여 선정된 ‘[붙임8] 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술 목록’에 해당하는지 먼저 검토한 이후, 각 목록 내 별도의 단서조항(비고)이 존재하는 경우 해당 단서조항을 준수하는지 여부까지 함께 확인하여야 한다.

인정기준 충족여부는 사업계획서, 설계도서, 기술·공정 설명서 등을 통하여 확인할 수 있다.

또한 탄소중립 100대 핵심기술의 17대 분야 기술별로 탄소중립 기술혁신 전략 로드맵(2022.~2024., 관계부처 합동)에서 제시하는 기술 세부사항을 참고하여 인정기준 충족여부를 확인할 수 있으며, 기술 세부사항은 41p~48p 표와 같다.

제조품이 다른 제품이나 완성품의 소재·부품 단위일 경우 해당 제조품의 환경개선효과는 상위 제품 또는 완성품을 통해 발생되므로, 상위 제품이나 완성품과의 연관성 등을 납품증명서, 발주서, 계약서 등을 통해 명확히 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 ‘온실가스 감축’을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

❙ 배제기준 판단 근거

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 ‘3장. 배제기준’을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 산업 1-가-(3) 배출원단위가 상대적으로 낮은 철강 제조

① 활동기준		
배출원단위가 상대적으로 낮은 소결광·코크스·선철 또는, 철광석을 이용한 선철 통합 생산, 전로 또는 전기아크로를 이용한 조강 반제품 생산에 필요한 설비 또는 온실가스 감축에 기여하는 최적가용기법(BAT)으로 철강을 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 신설·증설·개조하려는 '소결광 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 0.26530톤 CO_2eq./제품 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	□
	나. 신설·증설·개조하려는 '코크스 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 0.25131톤 CO_2eq./제품 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	□
	다. 신설·증설·개조하려는 '선철 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 1.2249톤 CO_2eq./제품 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	□
	라. 신설·증설·개조하려는 '철광석을 이용한 선철 통합 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 1.6663톤 CO_2eq./제품 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	□
	마. 신설·증설·개조하려는 '전로를 이용한 조강 반제품 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 0.15709톤 CO_2eq./제품 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	□
	바. 신설·증설·개조하려는 '전기아크로를 이용한 조강 반제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 0.26368톤 CO_2eq./제품 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	□
	사. 신설·증설·개조하려는 제철 설비가 최적가용기법*을 적용하여 철강 제품을 생산하는가? * 상기 최적가용기법 인정기준은 국내 철강업종의 최적가용기법 기술 목록이 제정되면 검토 예정	□

③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

탄소 다배출업종인 철강산업에서 공정개선 및 신기술 도입 등의 노력을 통해 제품의 단위 생산량 대비 온실가스 배출량을 상대적으로 낮춘 철강을 제조하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 소결광·코크스·선철 생산, 철광석을 이용한 선철 통합 생산, 전로·전기아크로를 이용한 조강 반제품 생산을 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 이는 〈온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간 국가 배출권 할당계획(이하 "국가 배출권 할당계획")〉에서 제품 벤치마크(BM, Bench Mark)가 개발되어 있는 설비에 한정된다.

어떤 설비가 포함되는지는 〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제4차 계획기간 BM 적용 기준의 제품BM M01~M06에서 확인할 수 있으며, 〈국가 배출권 할당계획〉에 따라 제품BM을 적용받지 않는 공정은 제외된다. 이와 함께, 최적가용기법(BAT, Best Available Techniques)을 적용하여 철강을 생산하는 활동이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

소결광·코크스·선철 생산, 철광석을 이용한 선철 통합 생산, 전로·전기아크로를 이용한 조강 반제품 생산을 위한 설비를 구축·운영하는 활동의 경우, 사업계획서 등을 통해 〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제4차 계획기간 BM 적용 기준의 제품BM M01~M06에 해당하는 공정인지를 먼저 검토하여야 한다.

또한, 최적가용기법 적용하여 철강을 생산하는 활동의 경우 추후 개발·제정될 국내 철강업종의 최적가용기법 기술목록에 해당하는지 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 철강 제조

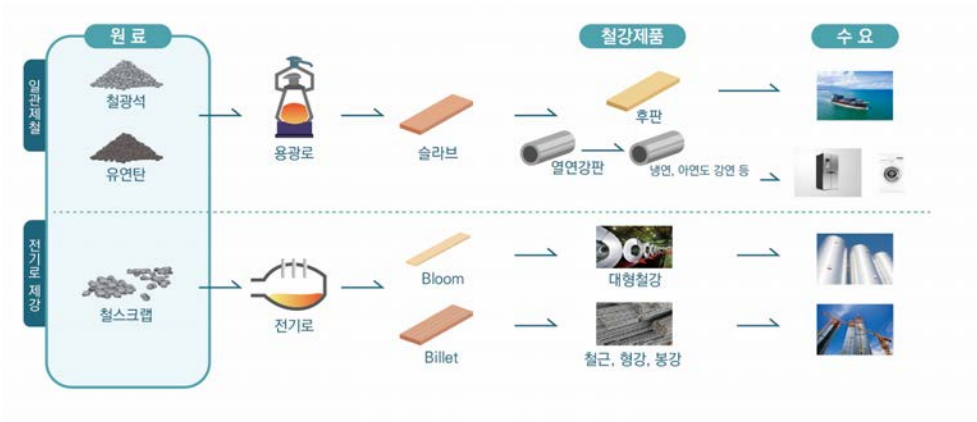
철강은 철과 강을 합쳐서 일컫는 말로 1.7%의 탄소 함유량을 경계로 하여 물리적 성질이 크게 달라지는데 탄소가 1.7% 이상인 것을 철, 그 미만인 것을 강이라 부른다.

철강 제품 생산을 위한 조강 기술은 크게 일관제철 방식과 전기로 방식으로 나눌 수 있다. 일관제철 방식은 용광로에 철광석과 유연탄 등을 투입하여 쇳물을 만들어 철강 제품을 생산하는 방식이며, 전기로 방식은 철스크랩(고철)을 주원료로 전기로에 투입하여 이를 전기 아크열로 녹여 쇳물을 만드는 방식이다. 생산된 기초 철강 소재는 자동차, 선박, 철도의 부품 및 건설자재에 널리 이용된다.

철강 생산공정에서 석탄을 연료로 사용할 때, 코크스를 환원제로 사용하여 철광석과 반응하여 철을 생산하는 과정에서 탄소가 다량으로 배출되므로 탄소 감축이 필요하다.

• 최적가용기법(BAT, Best Available Techniques)

최적가용기법은 원료 및 연료의 투입부터 제품 생산에 이르는 전과정에서 자원과 에너지를 절약하고, 오염물질 발생 및 배출을 저감할 수 있는 기법을 말한다.



〈그림〉 철강 제조 공정

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~사. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.~바.]

> 가~바. 신설·증설·개조하려는 ①소결광 생산공정, ②코크스 생산공정, ③선철 생산공정, ④철광석을 이용한 선철 통합 생산공정, ⑤전로를 이용한 조강 반제품 생산공정, ⑥전기아크로를 이용한 조강 반제품 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 국내 제품 벤치마크 상위 20% 이내에 해당하는가?
>
> ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임

세부 인정기준	국내 제품 벤치마크 상위 20% (단위: 톤 CO_2eq./제품 톤)
가. 소결광 생산공정	0.26530
나. 코크스 생산공정	0.25131
다. 선철 생산공정	1.2249
라. 철광석을 이용한 선철 통합 생산공정	1.6663
마. 전로를 이용한 조강 반제품 생산공정	0.15709
바. 전기아크로 이용 조강 반제품 생산공정	0.26368

• **제품 생산량 대비 온실가스 원단위**

해당 설비에 대한 제품 생산량 대비 온실가스 원단위를 의미하며, 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」(기후에너지환경부고시) 및 〈배출권거래제 명세서 작성 가이드라인〉의 배출량 산정방식에 따라 산정한다.

온실가스 원단위 충족여부는 배출량 산정계획서, 배출량 명세서, 온실가스 검증기관의 검증 보고서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈국가 배출권 할당계획〉은 업체별 공정·설비 특성을 고려한 할당량 산정을 위하여 철강 생산 공정에서 부생가스를 생산하거나 이를 사용하는 경우, 에너지 이동량에 LNG 배출계수를 곱한 값으로 배출량을 보정하여 BM계수를 산정하였다.

그러나 한국형 녹색분류체계는 할당량 산정이 아닌 경제활동의 지속가능성 여부를 판단하는 절대적 배출량 수준을 임계값으로 삼고 있기 때문에 업체 간 이질성을 보정 할 필요가 없어 보정되지 않은 상위 20%의 BM계수를 인정기준으로 적용하였다.

또한, 해당 경제활동의 경우, 인정기준 부합 여부 산정 시의 편의성 제고를 위해 기후에너지환경부에서 개발한 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉와 환경책임투자종합플랫폼(gmi.go.kr)에 수록된 계량 인정기준 산정방법과 산정TOOL을 활용할 수 있다. 다만, 해당 TOOL을 활용한 산정값이 공인된 온실가스 배출량을 의미하는 것은 아니며, 실제 자금조달 단계에서는 온실가스 검증기관을 통한 배출량 검증을 필수적으로 받아야 한다.

• **국내 제품 벤치마크 상위 20% 이내**

위의 방식에 따라 산정한 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 국내 제품 벤치마크 상위 20% 값을 초과하지 않는지 판단한다.

Ⅰ 주요 용어

• **벤치마크(BM, BenchMark)**

온실가스 배출 및 에너지 소비와 관련하여 제품생산량 등 단위 활동자료 당 온실가스 배출량 등의 실적·성과를 국내·외 동종 배출시설 또는 공정과 비교하는 방식으로, 제품 생산량이 동일하면서 온실가스 배출량이 적은 기업에 할당량을 상대적으로 많이 부여함으로써 공정 내 기술 진보를 유도할 수 있다.

• **온실가스 원단위**

기업의 생산활동에서 발생되는 온실가스 총 배출량을 경제지표로 나눈 단위를 의미한다.

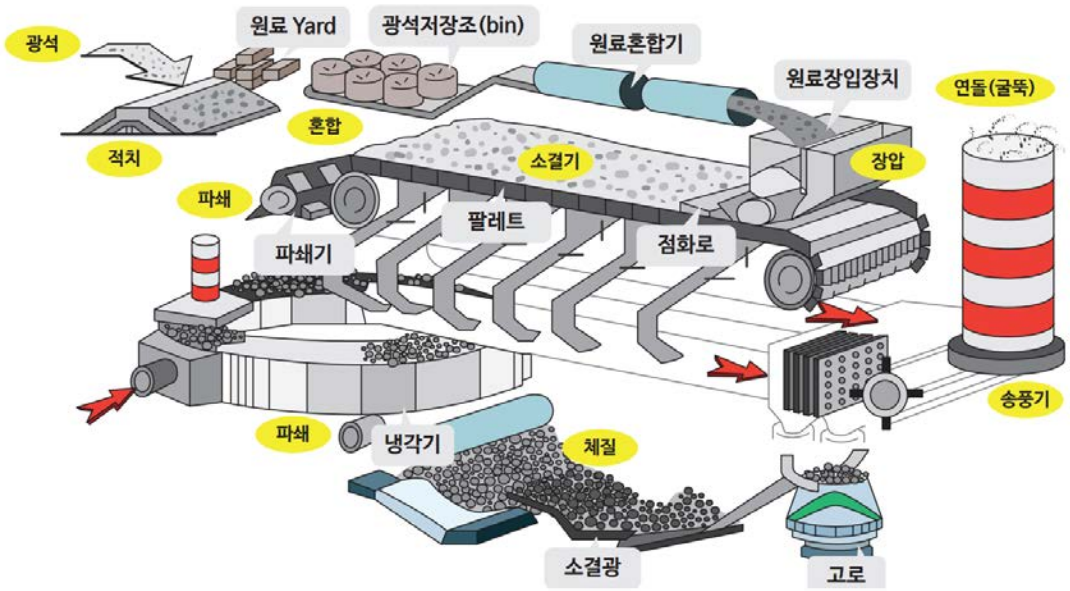
• **이산화탄소 환산량(CO_2eq)**

온실가스 배출량을 대표 온실가스인 이산화탄소(CO_2)로 환산한 양으로, 각각의 온실가스 배출량에 온실가스별 온난화지수(GWP)를 곱한 값을 누계하여 구한다.

• **소결광 생산공정**

소결광 생산공정은 철광석의 품질을 고르게 하고 철광석 가루를 일정한 크기로 만들어내는 공정으로서, 분철광석에 석회석 등의 부원료를 혼합한 뒤 고온으로 가열하여 소결광을 생산하는 공정이다.

소결광 생산공정의 공정은 소결로라 불리는 시설에서 철광석, 석회석, 코크스 등의 분체를 일정한 비율로 혼합시켜 노로 보내어 원료 중 코크스가 연소되면서 1,300~1,480℃의 온도에서 소결이 진행되고 다시 냉각, 파쇄, 체질을 하여 용광로에 투입하기에 적당한 소결광으로 만들어 용광로에 보내지며, 연소용 공기는 공기 속에 포함된 각종 먼지 등 이물질을 제거시킨 후에 소결로 옆에 붙어있는 배기구(wind box)를 통해 공급된다.



〈그림〉 소결광 생산공정

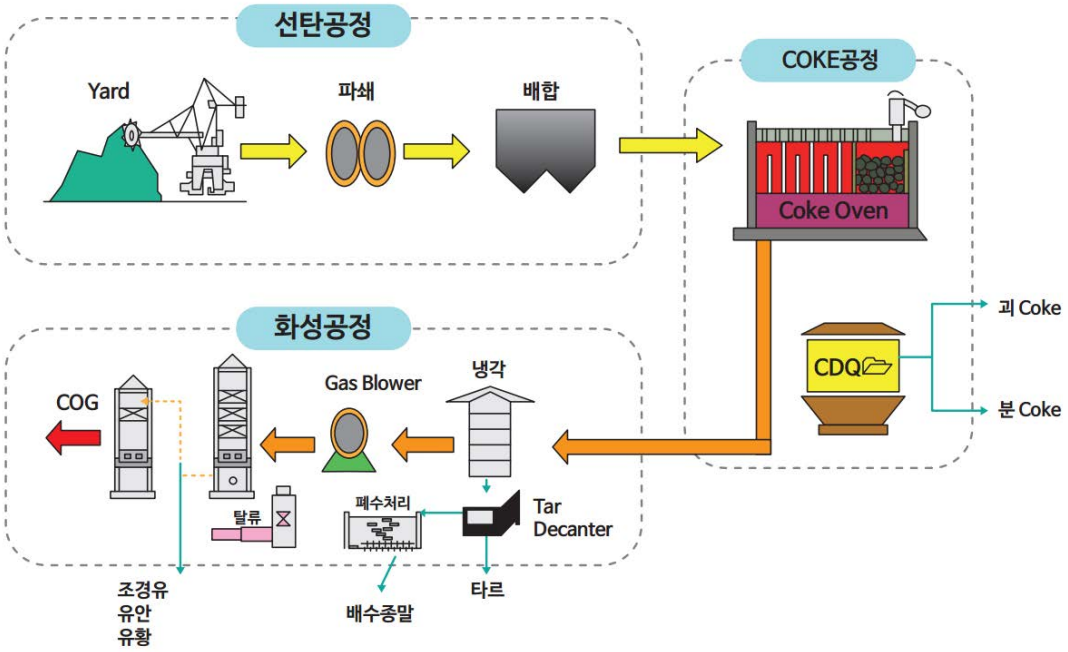
〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM M01에 따라 적용부분은 소결광 생산공정의 전체 온실가스 배출활동으로 설정하고 있으며, 소결기, 소결광 냉각·파쇄 공정, 폐열 회수 공정, 소결로 배기가스 탈질 공정, 환경오염 방지시설 등 원료 투입부터 소결광 생산까지 활용된 모든 공정을 포함한다.

소결광 생산공정의 활동자료는 냉각·파쇄된 소결광 생산량이며, 이는 적용부분 외부로 나가는 모든 크기의 소결광에 한하며 적용부분 내부에서 생산 및 재투입된 소결광은 제외된다.

• 코크스 생산공정

코크스 생산공정은 유연탄 등 원료탄을 고온으로 건류시켜 휘발분을 제거하고 탄소가 주성분이 되는 코크스를 생산하는 공정이다.

소결광 생산공정의 공정은 석탄을 코크스로 안에 장입하고 노벽에서 1,200℃ 정도의 온도로 가열하여 휘발분을 제거하는 공정을 말하며, 임시 저장공간인 콜빈(Coal Bin)장치, 장입장치, 코크스 오븐(Coke Oven), 인출시설, 냉각시설을 거쳐 최종 코크스 저장시설까지의 단계를 거친다.



〈그림〉 코크스 생산공정

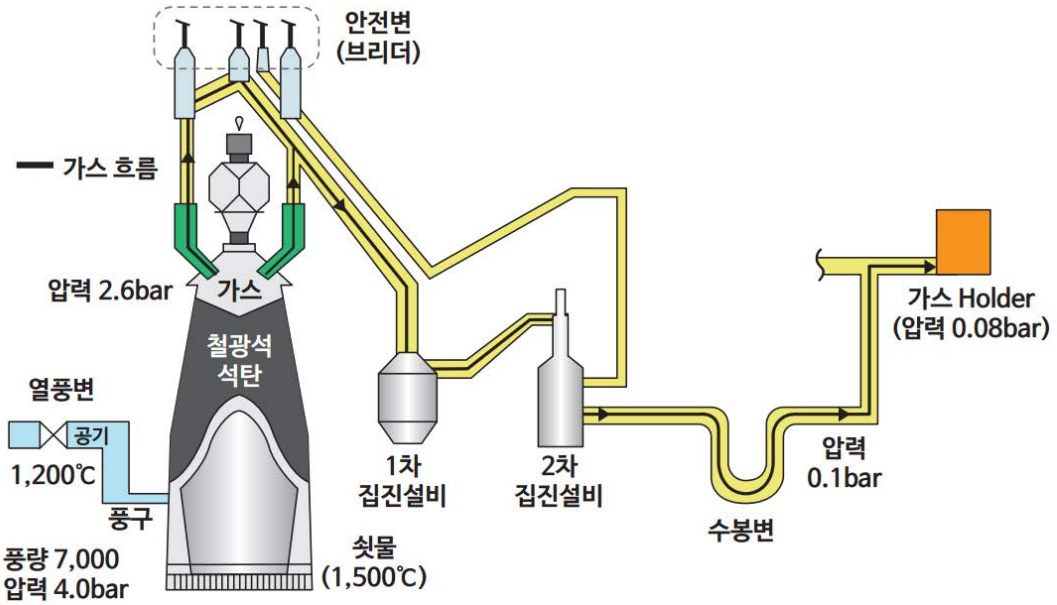
〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM M02에 따라 적용부분은 코크스 생산공정의 전체 온실가스 배출활동으로 설정하고 있으며, 코크스오븐, 코크스 냉각 공정, 에너지 회수 공정, 코크스 오븐가스 정제 공정, 코크스 오븐가스 방산 공정 환경오염 방지시설 등 원료 투입부터 코크스 생산까지 활용된 모든 공정을 포함한다.

코크스 생산공정의 활동자료는 냉각된 코크스 생산량이며, 괴코크스 및 분코크스를 모두 포함한다.

- **선철 생산공정**

선철 생산공정은 코크스와 소결광을 고로 내부에 쌓아 올리고 고온의 열풍으로 가열하여 선철을 생산하는 공정이다.

선철 생산공정의 공정은 철광석, 소결광, 코크스가 상부를 통하여 투입되고, 하부에서 1,200℃의 고온 열풍을 넣어 코크스를 연소시키며, 코크스가 연소하면서 높은 온도가 형성되어 용선로 내로 투입되는 원료가 녹으면서 쇳물이 되고, 높은 비중에 의해 용선로 하부로 가라앉고 불순물(슬래그, slag)은 상부로 뜨게 된다. 이때 가스는 상부로 배출되고 쇳물 및 슬래그는 순차적으로 하부로 배출된다.



〈그림〉 선철 생산공정

〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM M03에 따라 적용부분은 선철 생산공정의 전체 온실가스 배출활동으로 설정하고 있으며, 고로, 열풍로, 고로 슬래그 처리공정, 에너지 회수 공정, 고로가스 정제공정, 고로가스 방산 공정, 환경오염 방지시설 등 원료 투입부터 선철 생산까지 활용된 모든 공정이 포함된다. 저탄소 신규 공정이 국내에 도입되는 경우, 할당결정심의위원회를 통해 세부적인 포함 공정을 설정할 수 있다.

선철 생산공정의 활동자료는 액체 및 고체 상태의 모든 선철 생산량이며, 주물선을 포함하고, 저탄소 신규 공정에서 생산된 제품을 포함한다.

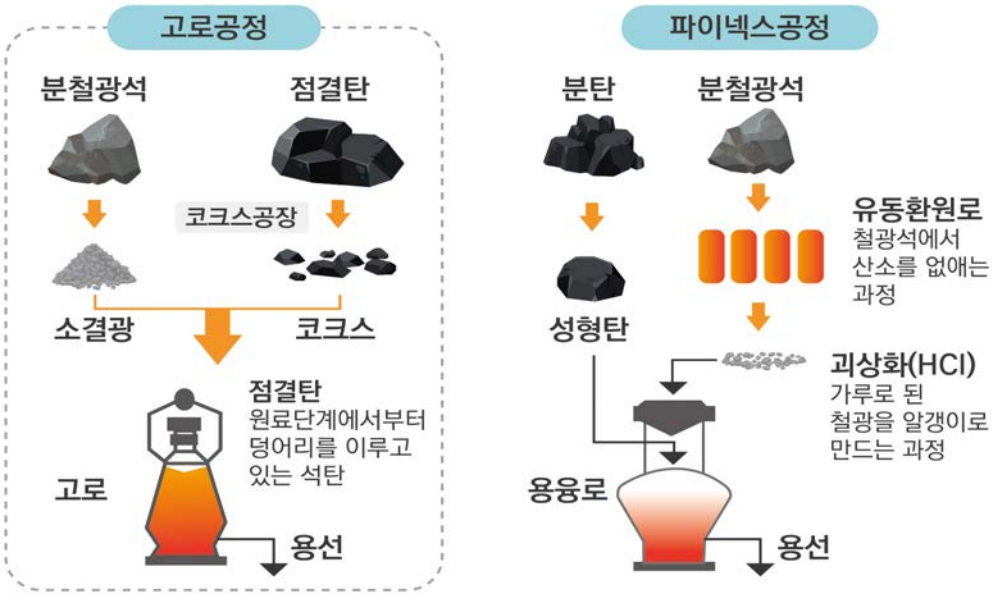
• 철광석을 이용한 선철 통합 생산공정

철광석을 이용한 선철 통합 생산공정은 철광석을 원료로 사용하며, 소결, 코크스, 고로 등 일관제철공정의 기능을 통합한 형태로 선철을 생산하는 공정이다. 해당 공정에는 수소환원제철, 직접환원철(DRI) 등 BM 적용부분에서 철광석을 원료로 선철을 생산하는 저탄소 공정이 포함된다.

철광석을 이용한 선철 통합 생산공정(파이넥스(FINEX) 공정)은 가루 형태의 철광석과 유연탄을 예비처리(소결 및 코크스 공정) 없이 바로 사용하여 쇳물을 만드는 공법이다.

철광석을 유동환원로에서 일산화탄소·수소 환원가스로 직접환원해 가루 상태의 직접환원철(DRI, Direct Reduced Iron)을 만들고, 이를 압축해 덩어리 환원철(HCI)로 만든다. 이렇게 만든 환원철을 성형탄과 함께 용융로에 넣어 순산소로 연소·응용해 쇳물을 생산하며, 동시에 유동환원로에 다시 사용할 환원성 가스를 재생산한다.

이를 통해 기존 고로 방식의 소결·코크스 공정을 생략하여 설비 투자비와 생산 비용을 절감하고, 환경오염물질 배출을 저감하는 것에 기여 한다.



〈그림〉 고로 공정과 파이넥스 공정의 차이

〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM M04에 따라 적용부분은 철광석을 이용한 선철 통합 생산공정의 전체 온실가스 배출활동으로 설정하고 있으며, 유동환원로, 용융로, 파이넥스 슬래그 처리공정, 에너지 회수 공정, 파이넥스 오프가스 정제 공정, 파이넥스 오프가스 방산공정, 환경오염 방지시설 등 원료 투입부터 선철 생산까지 활용된 모든 공정이 포함된다. 저탄소 신규 공정이 국내에 도입되는 경우, 할당결정심의위원회를 통해 세부적인 포함 공정을 설정할 수 있다.

철광석을 이용한 선철 통합 생산공정의 활동자료는 액체 및 고체 상태의 모든 선철 생산량이며, 주물선을 포함하고, 저탄소 신규 공정에서 생산된 제품을 포함한다.

- **전로를 이용한 조강 반제품 생산공정**

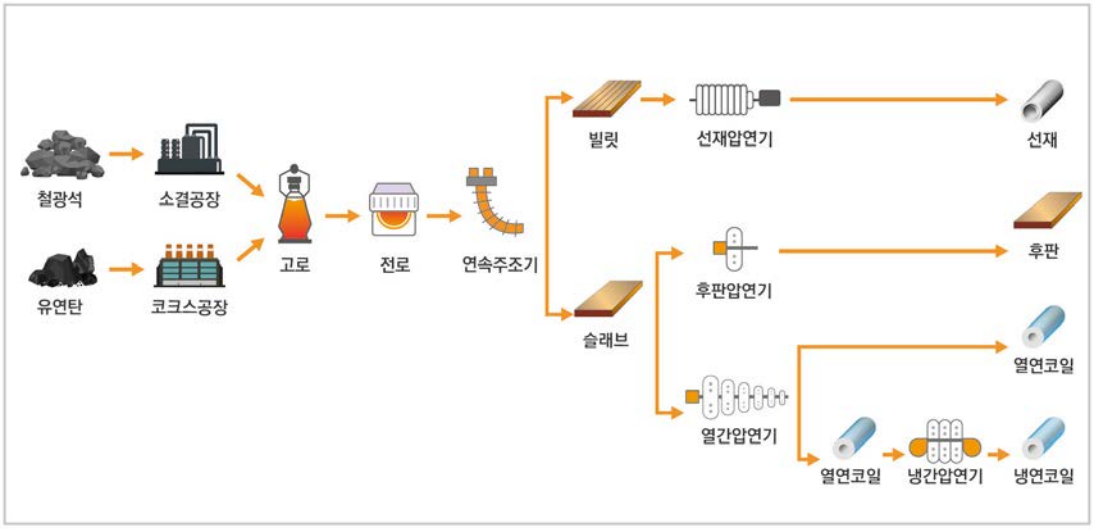
전로를 이용한 조강 반제품 생산공정은 선철(용선)의 불순물을 제거하여 강철(용강)로 만들어 조강 반제품을 생산하는 공정이다.

조강 반제품은 모양, 치수, 용도상으로 종류가 분류되며 슬라브(slab)[6], 블룸(bloom)[7], 빌렛(billet)[8] 등이 있다.

6) 단면이 사각형인 길고 두꺼운 판상형의 반제품으로, 후판, 강판 등 판재류의 압연소재로 사용

7) 한 변의 길이가 약 130~430mm인 조강 반제품으로, 주로 중대형 봉형강, 레일, 로드 빌렛 등 소형 반제품 제조

8) 절단면의 한 변이 약 60~160mm인 조강 반제품으로, 소형 봉형강, 선재 등의 재료로 사용



〈그림〉 전로를 이용한 조강 반제품 생산공정

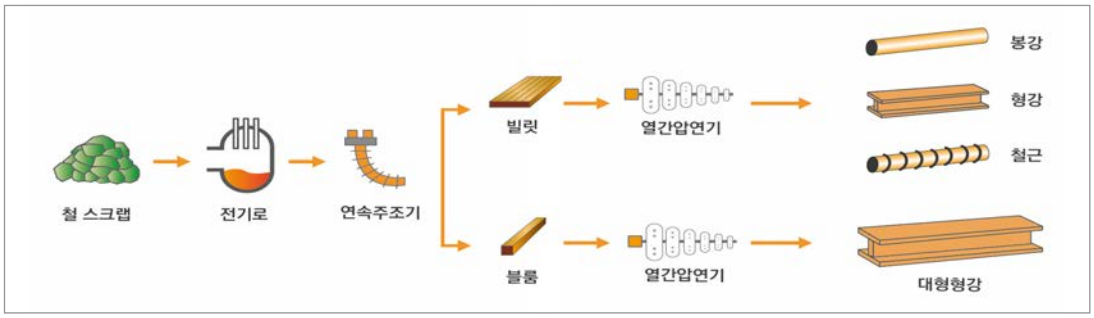
〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM M05에 따라 전로를 이용한 조강 반제품 생산공정의 적용부분은 전체 온실가스 배출활동으로 설정하고 있으며, 전로, 정련로, 진공탈가스 공정, 래들 및 연속주조설비, 에너지회수공정, 슬래그 처리 공정, 전로가스 정제 공정, 전로가스 방산 공정, 환경오염 방지시설이 포함되며, 열연·냉연 공정 등 후가공 공정은 제외된다.

전로를 이용한 조강 반제품 생산공정의 활동자료는 조강 반제품 생산량으로, 슬래브, 블룸, 빌릿 등이 해당되며, 전기아크로 공정에서 생산된 조강 반제품은 제외된다.

• 전기아크로를 이용한 조강 반제품 생산공정

전기아크로를 이용한 조강 반제품 생산공정은 전기아크로에 고철을 넣고 전극봉에 전류를 흘려서 철스크랩 사이에 아크를 발생시켜 고철을 녹인 후 조강 반제품을 만드는 공정이다.

조강 반제품은 모양, 치수, 용도상으로 종류가 분류되며 슬라브(slab), 블룸(bloom), 빌렛(billet) 등이 있다.



〈그림〉 전기로를 이용한 조강 반제품 생산 공정

제조공정은 크게 ①전기로 설비 ▶ ②LF정련기 설비 ▶ ③연속주조기 설비로 구성된다.

전기로 설비	LF정련기 설비	연속주조기 설비
전극에 전류를 흐르게 만들어 전극과 철스크랩 사이에 발생하는 고온의 아크열을 이용해 쇳물을 만드는 과정	전기로에서 나온 쇳물을 아크열을 이용해 온도를 조절하고 성분을 조정하는 과정	쇳물을 연속적으로 주조해 반제품을 제조하는 과정

〈그림〉 전기 아크로를 이용한 조강반제품 생산공정 흐름

〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM 06에 따라 적용부분은 전기아크로를 이용한 조강 반제품 생산공정의 전체 온실가스 배출활동으로 설정하고 있으며, 원료 투입 공정(스크랩 절단장치 포함), 전기아크로 공정(압축공기 생산설비 포함), 정련로, 래들 및 연속주조설비, 에너지회수공정, 슬래그 처리공정, 환경오염방지시설 등이 포함되며, 열연 공정 등 후가공 공정과 산소 제조 공정, 수처리 공정은 제외된다.

전기아크로를 이용한 조강 반제품 생산공정의 활동자료는 조강 반제품 생산량으로, 슬래브, 블룸, 빌릿 등이 해당된다.

[인정기준 사.]

> 가~바. 신설·증설·개조하려는 '소결광, 코크스, 선철, 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 0.26530톤 CO_2eq./제품 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는
>
> ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임

인정기준 판단 근거

• **최적가용기법을 적용하여 철강 제품을 생산하는 제철 설비**

해당 설비가 최적가용기법 목록에 명시된 제철 기술을 적용하는지 판단한다. 다만 '25.12월 현재 국내 및 국제 표준(ISO)에서 최적가용기법 목록이 제시되지 않았으므로 해당 인정기준은 적용할 수 없다. 추후 국내 철강업종의 최적가용기법 기술 목록이 제정되면 관계부처 협의 후 적용 여부 및 범위를 결정할 예정이다.

EU Taxonomy와의 비교

해당 경제활동은 EU Taxonomy에는 3.9 철강 제조(Manufacutre of iron and steel)에 반영되어 있으며, 용선, 소결광, 코크스, 철주물, 전기아크로 고합금강, 전기아크로 탄소강 제품생산이 포함되어 있다.

또한, EU Taxonomy는 가장 효율적인 설비 상위 10%의 평균값을 초과하지 않을 것을 인정기준으로 두고 있다.

❸ 배제기준

배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 산업 1-가-(4) 배출원단위가 상대적으로 낮은 시멘트 제조

① 활동기준		
배출원단위가 상대적으로 낮은 회색클링커 소성시설의 제품 생산에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	신설·증설·개조하려는 '회색클링커 소성시설의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 0.77692톤 $CO_2eq.$/제품 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

탄소 다배출업종인 시멘트산업에서 공정개선 및 신기술 도입 등의 노력을 통해 제품의 단위 생산량 대비 온실가스 배출량을 상대적으로 낮춘 시멘트를 제조하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 회색클링커 소성을 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 이는 〈온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간 국가 배출권 할당계획(이하 "국가 배출권 할당계획")〉에서 제품 벤치마크(BM, Bench Mark)가 개발되어 있는 설비에 한정된다. 어떤 설비가 포함되는지는 〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제4차 계획기간 BM 적용 기준의 제품BM C01에서 확인할 수 있으며, 〈국가 배출권 할당계획〉에 따라 제품BM을 적용받지 않는 공정은 제외된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

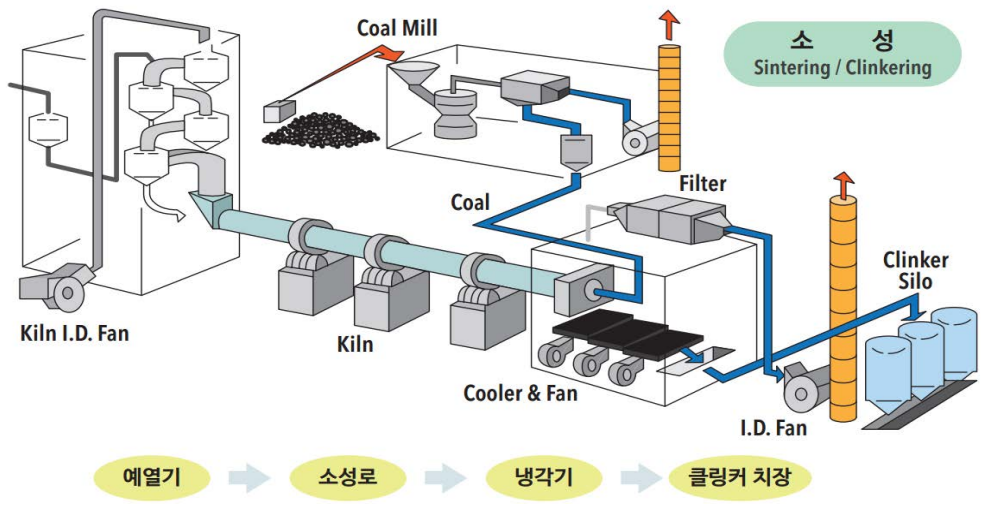
회색클링커 소성을 위한 설비를 구축·운영하는 활동의 경우, 사업계획서 등을 통해 〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제4차 계획기간 BM 적용 기준의 제품BM C01에 해당하는 공정인지를 먼저 검토하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• **시멘트 제조**

시멘트는 석회석, 규석, 점토, 철광석 등의 원료를 알맞게 배합한 후에 1,450℃ 이상의 고온으로 구워서 제조한다. 시멘트 산업은 시멘트 원료의 대부분을 차지하는 주 원재료인 석회석의 분해 과정(클링커 소성 과정)에서 필연적으로 이산화탄소가 배출되며, 제조 공정상의 연료 소비 및 전력 사용 과정에서 온실가스를 배출하고 있다.

제조공정은 크게 ①채광 ▶ ②원료혼합 및 분쇄 ▶ ③소성 ▶ ④시멘트 생산 및 출하로 구성된다.



〈그림〉 시멘트 제조 공정 흐름

• 회색클링커

석회석을 투입하여 소성을 거친 후 생산되는 반용융 상태의 중간제품을 의미한다.

• 소성

기계적 강도나 기타 필요한 성질을 띠게 하기 위하여 굽는 것으로 내화물 등에 주로 사용되는 열처리의 일종을 의미한다.

❷ 인정기준

❙ 인정기준 판단 방법

[인정기준]

신설·증설·개조하려는 '회색클링커 소성시설의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 0.77692톤 CO_2eq./제품 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가?

※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임

세부 인정기준	국내 제품 벤치마크 상위 20% (단위: 톤 CO_2eq./제품 톤)
회색클링커 생산공정	0.77692

• 제품 생산량 대비 온실가스 원단위

해당 설비에 대한 제품 생산량 대비 온실가스 원단위를 의미하며, 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」(기후에너지환경부고시) 및 〈배출권거래제 명세서 작성 가이드라인〉의 배출량 산정방식에 따라 산정한다. 온실가스 원단위 충족여부는 배출량 산정계획서, 배출량 명세서, 온실가스 검증기관의 검증 보고서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈국가 배출권 할당계획〉은 업체별 공정·설비 특성을 고려한 할당량 산정을 위하여 에너지 이동량에 LNG 배출계수를 곱한 값으로 배출량을 보정하여 BM계수를 산정하였다. 그러나 한국형 녹색분류체계는 할당량 산정이 아닌 경제활동의 지속가능성 여부를 판단하는 절대적 배출량 수준을 임계값으로 삼고 있기 때문에 업체 간 이질성을 보정할 필요가 없어 보정되지 않은 상위 20%의 BM계수를 인정기준으로 적용하였다.

또한, 해당 경제활동의 경우, 인정기준 부합 여부 산정 시의 편의성 제고를 위해 기후에너지환경부에서 개발한 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉와 환경책임투자종합플랫폼(gmi.go.kr)에 수록된 계량 인정기준 산정 방법과 산정TOOL을 활용할 수 있다. 다만, 해당 TOOL을 활용한 산정값이 공인된 온실가스 배출량을 의미하는 것은 아니며, 실제 자금조달 단계에서는 온실가스 검증기관을 통한 배출량 검증을 필수적으로 받아야 한다.

• 국내 제품 벤치마크 상위 20% 이내

위의 방식에 따라 산정한 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 국내 제품 벤치마크 상위 20% 값을 초과하지 않는지 판단한다.

Ⅰ 주요 용어

• 벤치마크(BM, BenchMark)

온실가스 배출 및 에너지 소비와 관련하여 제품생산량 등 단위 활동자료 당 온실가스 배출량 등의 실적·성과를 국내·외 동종 배출시설 또는 공정과 비교하는 방식으로, 제품 생산량이 동일하면서 온실가스 배출량이 적은 기업에 할당량을 상대적으로 많이 부여함으로써 공정 내 기술 진보를 유도할 수 있다.

• 온실가스 원단위

기업의 생산활동에서 발생되는 온실가스 총 배출량을 경제지표로 나눈 단위를 의미한다.

• 이산화탄소 환산량(CO_2eq)

온실가스 배출량을 대표 온실가스인 이산화탄소(CO_2)로 환산한 양으로, 각각의 온실가스 배출량에 온실가스별 온난화지수(GWP)를 곱한 값을 누계하여 구한다.

• 회색클링커 생산공정

회색클링커 생산공정은 석회석을 투입하여 소성을 거친 후 생산되는 반용융 상태의 회색클링커를 생산하는 공정이다. 중간제품인 회색클링커를 생산하는 공정 회색클링커는 시멘트의 88% 수준을 차지하는 중간제품으로, 여기에 석고 및 석회석, 슬래그, 석탄회 등 첨가재를 혼합하여 시멘트를 제조한다. 시멘트 제조공정에서 사용되는 에너지 대부분은 클링커를 1,450℃로 소성하기 위한 연료(전체 에너지의 약 80%)와 각종 설비 가동 모터에 사용되는 전기이므로 연료전환 및 에너지효율화 설비 구축을 통해 공정배출 및 직접배출량을 줄일 수 있다.

소성공정은 크게 ①예열 ▶ ②소성 ▶ ③냉각으로 구성된다.

예열	소성	냉각
예열실 최상단에 투입된 원료는 킬른[9]으로부터 공급된 뜨거운 공기와 열 교환 되면서 예열됨	예열된 원료는 1분에 약 3~4회씩 회전되는 킬른에 투입되며, 각종 화학반응을 일으켜 클링커로 만들어짐	고온소성을 거친 클링커는 좋은 품질성능과 후단공정 취급을 용이하게 하기 위해 air fan 등을 이용하여 급냉시킴

〈그림〉 회색클링커 소성공정 흐름

〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM C01에 따라 적용부분은 회색클링커 소성시설(Kiln)의 고정연소 배출활동 및 공정 배출활동으로 설정하고 있으며, 기타시설(백색클링커 소성시설, 건물 및 전력사용량 등)은 제외된다. 회색클링커 생산공정의 활동자료는 회색클링커 생산량이다.

EU Taxonomy와의 비교

해당 경제활동은 EU Taxonomy에는 3.7 시멘트 제조(Manufacutre of cement)에 반영되어 있으며, 시멘트 클링커 또는 대체 바인더 제조가 포함되어 있다.

또한, EU Taxonomy는 가장 효율적인 설비 상위 10%의 평균값을 초과하지 않을 것을 인정기준으로 두고 있다.

❸ 배제기준

배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

9) 도자기, 시멘트 공장 등에서 원료를 소성하는데 사용하는 가마

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 산업 1-가-(5) 배출원단위가 상대적으로 낮은 기초화학물질 제조

① 활동기준		
배출원단위가 상대적으로 낮은 분해로를 이용한 올레핀 생산, 방향족 생산, 부타디엔 생산, 스티렌 모노머 생산, 질산 생산에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 신설·증설·개조하려는 '분해로를 이용한 올레핀 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 0.39311톤 CO_2eq./원료 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	☐
	나. 신설·증설·개조하려는 '방향족 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 원료 투입량 대비 온실가스 원단위가 0.16367톤 CO_2eq./원료 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	☐
	다. 신설·증설·개조하려는 '부타디엔 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 원료 투입량 대비 온실가스 원단위가 0.18624톤 CO_2eq./원료 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	☐
	라. 신설·증설·개조하려는 '스티렌 모노머 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실 가스 원단위가 0.39277톤 CO_2eq./제품 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	☐
	마. 신설·증설·개조하려는 '질산 생산공정의 제품 생산' 관련 설비의 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 0.059576톤 CO_2eq./제품 톤(국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

탄소 다배출업종인 석유화학 산업에서 공정개선 및 신기술 도입 등의 노력을 통해 제품의 단위 생산량 대비 온실가스 배출량을 상대적으로 낮춘 기초 유기화학물질을 제조하는 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 올레핀, 방향족, 부타디엔, 스티렌 모노머, 질산 생산을 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 〈온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간 국가 배출권 할당계획(이하 "국가 배출권 할당계획")〉에서 제품 벤치마크(BM, Bench Mark)가 개발되어 있는 설비에 한정한다.

어떤 설비가 포함되는지는 〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM N01~N05에서 확인할 수 있으며, 〈국가 배출권 할당계획〉에 따라 제품BM을 적용받지 않는 공정은 제외된다.

I 활동기준 판단 근거

올레핀, 방향족, 부타디엔, 스티렌 모노머, 질산 생산을 위한 설비를 구축·운영하는 활동의 경우, 사업계획서 등을 통해 〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제4차 계획기간 BM 적용 기준의 제품BM N01~N05에 해당하는 공정인지를 먼저 검토하여야 한다.

I 주요 용어

• 올레핀

탄소 간 이중결합이 있는 화합물의 총칭으로 대표적인 예로 에틸렌(C_2H_4)이 있으며, 일상생활에 사용하는 비닐, 플라스틱 용기, 일회용품 등의 원료로 활용된다.

• 방향족

분자 내에 벤젠 고리를 함유하는 유기 화합물로 벤젠, 나프탈렌, 자일렌 등 합성공업의 원료로서 이용된다.

• 부타디엔

이중결합 두 개를 가진 탄소 원자수 4의 사슬 모양 탄화수소로, 합성 고무 제조 원료 및 나일론 원료 등으로 활용된다.

• 스티렌모노머

방향성의 무색액체로 알코올 및 에테르에는 녹지만 물에는 녹지 않으며, 열, 빛 촉매에 의해 쉽게 중합되고 점도가 높아 무색의 고체상태까지 된다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~마. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.~마.]

> 가~마. 신설·증설·개조하려는 ①분해로를 이용한 올레핀 생산공정, ②방향족 생산공정, ③부타디엔 생산공정, ④스티렌 모노머 생산공정, ⑤질산 생산공정 관련 설비의 제품 생산량 또는 원료 투입량 대비 온실가스 원단위가 국내 제품 벤치마크 상위 20% 이내에 해당하는가?
>
> ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임

세부 인정기준	국내 제품 벤치마크 상위 20%	단위
가. 분해로를 이용한 올레핀 생산공정	0.39311	톤 CO_2eq./제품 톤
나. 방향족 생산공정	0.16367	톤 CO_2eq./원료 톤
다. 부타디엔 생산공정	0.18624	톤 CO_2eq./원료 톤
라. 스티렌 모노머 생산공정	0.39277	톤 CO_2eq./제품 톤
마. 질산 생산공정 생산공정	0.059576	톤 CO_2eq./제품 톤

▌제품 생산량, 원료 투입량 대비 온실가스 원단위

• 제품 생산량 대비 온실가스 원단위

해당 설비에 대한 제품 생산량 또는 원료 투입량 대비 온실가스 원단위를 의미하며, 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」(기후에너지환경부고시) 및 〈배출권거래제 명세서 작성 가이드라인〉의 배출량 산정방식에 따라 산정한다. 온실가스 원단위 충족여부는 배출량 산정계획서, 배출량 명세서, 온실가스 검증기관의 검증 보고서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈국가 배출권 할당계획〉은 업체별 공정·설비 특성을 고려한 할당량 산정을 위하여 에너지 이동량에 LNG 배출계수를 곱한 값으로 배출량을 보정하여 BM계수를 산정하였다. 그러나 한국형 녹색분류체계는 할당량 산정이 아닌 경제활동의 지속가능성 여부를 판단하는 절대적 배출량 수준을 임계값으로 삼고 있기 때문에 업체 간 이질성을 보정할 필요가 없어 보정되지 않은 상위 20%의 BM계수를 인정기준으로 적용하였다.

또한, 해당 경제활동의 경우, 인정기준 부합 여부 산정 시의 편의성 제고를 위해 기후에너지환경부에서 개발한 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉와 환경책임투자종합플랫폼(gmi.go.kr)에 수록된 계량 인정기준 산정방법과 산정 TOOL을 활용할 수 있다. 다만, 해당 TOOL을 활용한 산정값이 공인된 온실가스 배출량을 의미하는 것은 아니며, 실제 자금조달 단계에서는 온실가스 검증기관을 통한 배출량 검증을 필수적으로 받아야 한다.

• **국내 제품 벤치마크 상위 20% 이내**

위의 방식에 따라 산정한 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 국내 제품 벤치마크 상위 20% 값을 초과하지 않는지 판단한다.

Ⅰ 주요 용어

• **벤치마크(BM, BenchMark)**

온실가스 배출 및 에너지 소비와 관련하여 제품생산량 등 단위 활동자료 당 온실가스 배출량 등의 실적·성과를 국내·외 동종 배출시설 또는 공정과 비교하는 방식으로, 제품 생산량이 동일하면서 온실가스 배출량이 적은 기업에 할당량을 상대적으로 많이 부여함으로써 공정 내 기술 진보를 유도할 수 있다.

• **온실가스 원단위**

기업의 생산활동에서 발생되는 온실가스 총 배출량을 경제지표로 나눈 단위를 의미한다.

• **이산화탄소 환산량(CO_2eq)**

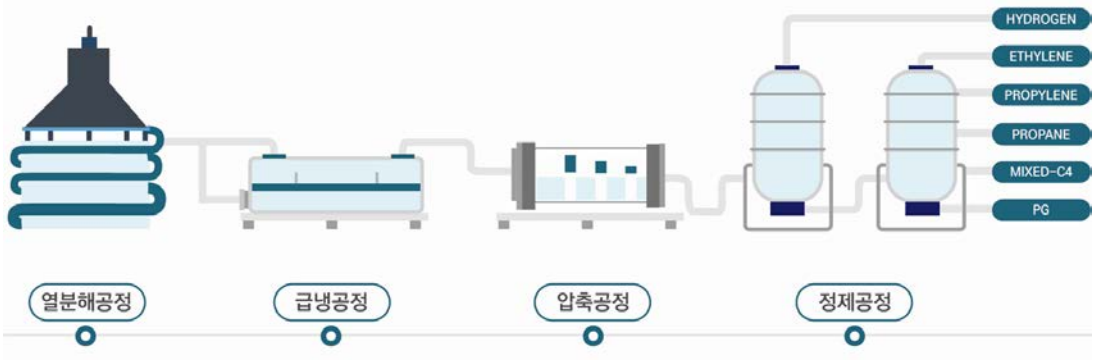
온실가스 배출량을 대표 온실가스인 이산화탄소(CO_2)로 환산한 양으로, 각각의 온실가스 배출량에 온실가스별 온난화 지수(GWP)를 곱한 값을 누계하여 구한다.

• **분해로를 이용한 올레핀 생산공정**

분해로를 이용한 올레핀 생산공정은 분해로를 이용하여 납사에 열을 가해 탄화수소로 분해한 후 냉각·압축·분리 등의 과정을 통해 에틸렌, 프로필렌, 부타디엔 등 석유화학 제품의 원료인 올레핀을 생산하는 공정이다.

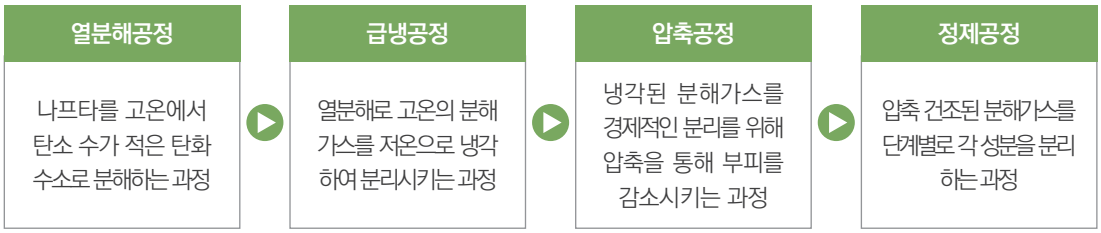
올레핀은 나프타[10] 중 탄소결합이 2중인 형태의 화합물로 에틸렌, 프로필렌 등이 대표적인 화합물이며 주로 플라스틱 가공산업에 사용된다. 분해로를 이용하여 나프타에 열을 가해 탄화수소로 분해한 후 냉각·압축·분리 등의 과정을 통해 에틸렌, 프로필렌, 부타디엔 등 석유화학 제품의 원료인 올레핀이 생산된다.

제조공정은 크게 ①열분해공정 ▶ ②급냉공정 ▶ ③압축공정 ▶ ④정제공정으로 구성된다.



〈그림〉 분해로를 이용한 올레핀 생산 공정

10) 특정 탄화수소를 포함하고 특정 범위에서 끓는 휘발성이 강한 석유류



〈그림〉 분해로를 이용한 올레핀 생산 공정 흐름

〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM N01에 따라 적용부분은 분해로를 이용한 올레핀 생산공정의 전체 온실가스 배출활동으로 설정하고 있으며, 열분해로, 1차 분리 공정, 급냉공정, 압축 공정, 산성가스 제거공정, 칠링 트레인, 메탄 제거공정, C2·C3 정제공정, C4 제거공정, 열분해 가솔린 분리 공정, 가스터빈 발전기, 연료가스 압축 공정, 수소 정제 공정, 보일러 급수 공정이 포함된다.

단, 올레핀 전환 공정, 습식산화 공정, 아세틸렌 회수 공정, C5 제거공정, 산성가스 제거공정에서 배출되는 폐수 처리 공정, 포장·출하 공정, 냉각탑, 가스공급장치, 수처리 공정, 폐가스 소각공정, 도시가스 판매를 위한 처리 공정은 적용 부분에서 제외된다.

또한 급냉공정 이후로 투입되는 보조원료(Side Fed) 처리에 따른 후속공정의 배출량을 분리 보고할 수 있는 경우, 적용부분에서 제외 가능하다.

분해로를 이용한 올레핀 생산공정의 활동자료는 분해로를 이용한 제품 생산량으로 적용 부분 외부에서 투입된 원료에 한하며, 적용 부분 내부에서 생산 및 재투입된 원료는 제외된다. 활동자료로 인정되는 제품의 범위는 수소, 아세틸렌, 에틸렌, 프로필렌, 제품BM N03의 활동자료에 해당하는 열분해가솔린 및 C5이다.

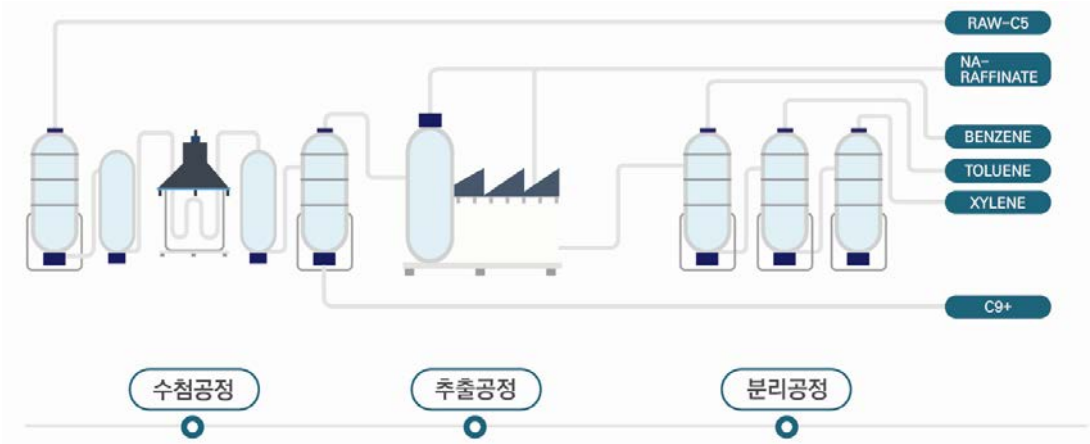
• 방향족 생산공정

방향족 생산공정은 분해로를 이용한 올레핀 생산공정에서 발생하는 올레핀을 주원료로 추출·증류·정제하여 벤젠, 톨루엔, 자일렌 등 방향족을 생산하는 공정이다.

방향족은 화학 분자 속에 벤젠 고리, 즉 6개의 탄소원자가 둥글게 결합된 고리를 가지는 탄화수소이며 벤젠, 톨루엔, 페놀, 나프탈렌 등이 대표적인 화합물이다. 방향족은 중질 나프타[11]를 원료로 수소첨가 반응과 추출 용매를 사용하여 방향족 성분을 선택적으로 추출한 후 고순도의 벤젠, 톨루엔, 자일렌을 분리하여 생산된다.

제조공정은 크게 ①수첨공정 ▶ ②추출공정 ▶ ③분리공정으로 구성된다.

11) 원유를 증류하여 얻어지는 나프타 중 끓는점 약 80~200℃의 중질분



〈그림〉 방향족 생산공정

수첨공정	추출공정	분리공정
원료인 중질 나프타를 개질하기 위해 함유되어 있는 황, 질소, 산소, 중금속 등을 미리 제거하는 과정	개질 나프타에서 방향족 성분(BTX)을 선택적으로 추출하는 과정	추출공정에서 도입된 방향족 혼합물로부터 비점차를 이용하여 고순도의 BTX를 생산하는 과정

〈그림〉 방향족 생산공정 흐름

〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM N02에 따라 적용부분은 방향족을 생산하는 공정의 전체 온실가스 배출활동으로 설정하고 있으며, 수첨 정제공정, 방향족 추출·정제 공정, C5 제거·정제 공정, C9+ 정제공정, 수첨 탈알킬 공정이 포함된다.

단, 핵산 정제 공정, 냉각탑, 가스 공급장치(수소, 공기, 질소), 폐가스 소각공정은 적용부분에서 제외된다.

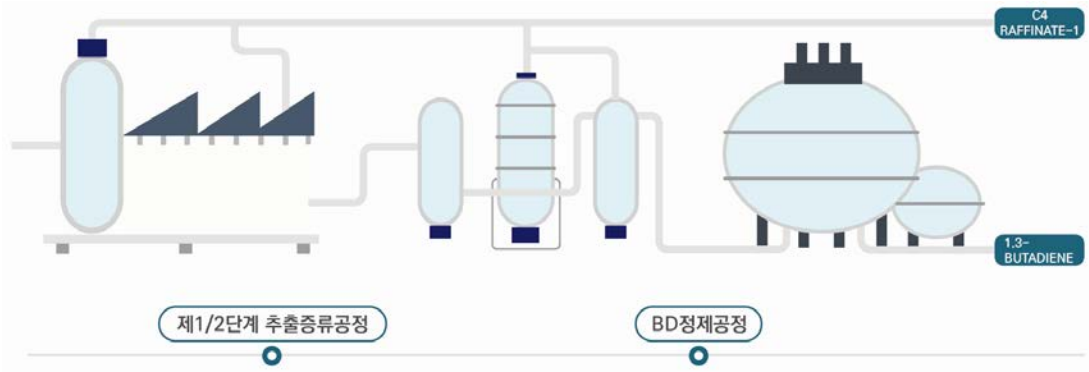
방향족 생산공정의 활동자료는 수첨 정제 공정에 투입되는 열분해 가솔린 등 원료투입량 + 수첨 정제 공정 이후에 투입되는 혼합 자일렌 등 부원료량 + C5제거 공정에서의 C5 제거량이며, 원료투입량은 적용부분 외부에서 투입된 원료에 한하고, 수소(H_2)와 적용부분 내부에서 생산 및 재투입된 원료는 제외된다.

• **부타디엔 생산공정**

부타디엔 생산공정은 혼합 C4로부터 추출·증류·정제하여 부타디엔을 생산하는 공정이다.

부타디엔은 탄소원자 4개와 수소원자 6개로 이루어진 불포화탄화수소이며, 1,2-부타디엔과 1,3-부타디엔의 두 가지 이성질체의 형태로 타이어와 신발에 쓰이는 합성고무에 주로 사용된다. 나프타 및 액화석유가스를 열분해하여 얻은 혼합 C4유분을 이용하여 추출 증류[12] 공정 과정을 통해 합성고무와 합성수지의 원료인 부타디엔이 생산된다.

제조공정은 크게 ①1차 추출증류공정 ▶ ②2차 추출증류공정 ▶ ③정제공정으로 구성된다.



〈그림〉 부타디엔 생산공정

〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM N03에 따라 적용부분은 부타디엔을 생산하는 공정의 전체 온실가스 배출활동으로 설정하고 있으며, 혼합 C4 가열 공정, 부타디엔 추출·증류·정제 공정, 용제 회수·정제 공정까지 포함된다.

단, 저순도 부타디엔 전처리 공정(합성고무 생산업체의 경우에 한함), MTBE(Methyl Tertiary Butyl Ether) 공정(C4 부산물 정제 공정), 포장·출하 공정, 냉각탑, 가스 공급장치, 폐가스 소각 공정은 적용부분에서 제외된다.

부타디엔 생산공정의 활동자료는 혼합 C4 등 가열 공정에 투입되는 원료투입량이며, 적용부분 외부에서 투입된 원료에 한하고, 적용부분 내부에서 생산 및 재투입된 원료는 제외된다.

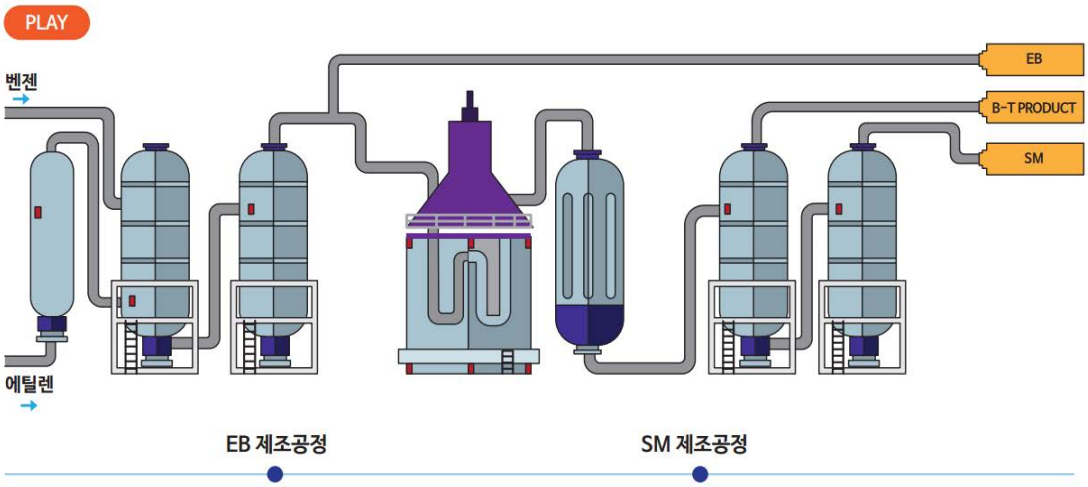
12) 액체를 가열해 증기를 발생시키고, 이것을 차게 해서 응축시켜 액체로 하는 것

• **스티렌 모노머 생산공정**

스티렌 모노머 생산공정은 벤젠과 에틸렌을 이용하여 합성수지의 원료로 사용되는 스티렌 모노머를 생산하는 공정이다.

스티렌 모노머(SM)는 나프타에서 생성된 에틸렌과 벤젠을 원료로 합성한 에틸벤젠(EB)을 반응시켜 제조하는 화합물로 주로 폴리스티렌수지 및 합성고무, 불포화 폴리에스테르수지, AS수지, ABS수지, 이온교환수지, 합성수지 등의 가공산업에 사용된다. 에틸벤젠을 탈수소 또는 산화시키고, 수소화와 탈수반응으로 스티렌모노머가 생산된다.

제조공정은 크게 ①EB제조공정 ▶ ②SM제조공정으로 구성된다.



〈그림〉 스티렌 모노머 생산 공정

수첨공정		SM제조공정
나프타에서 발생한 에틸렌과 벤젠을 촉매반응 시켜 에틸벤젠을 생산하는 과정	▶	에틸벤젠을 촉매를 통해 수소를 제거하고 분리·정제를 통해 고순도의 스티렌모노머를 분리하는 과정

〈그림〉 스티렌 모노머 생산 공정 흐름

〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM N04에 따라 적용부분은 스티렌 모노머를 생산하는 공정의 전체 온실가스 배출활동으로 설정하고 있으며, 에틸 벤젠 반응·증류 공정, 스트렌 모노머 반응·증류 공정, 임시저장탱크까지 포함된다.

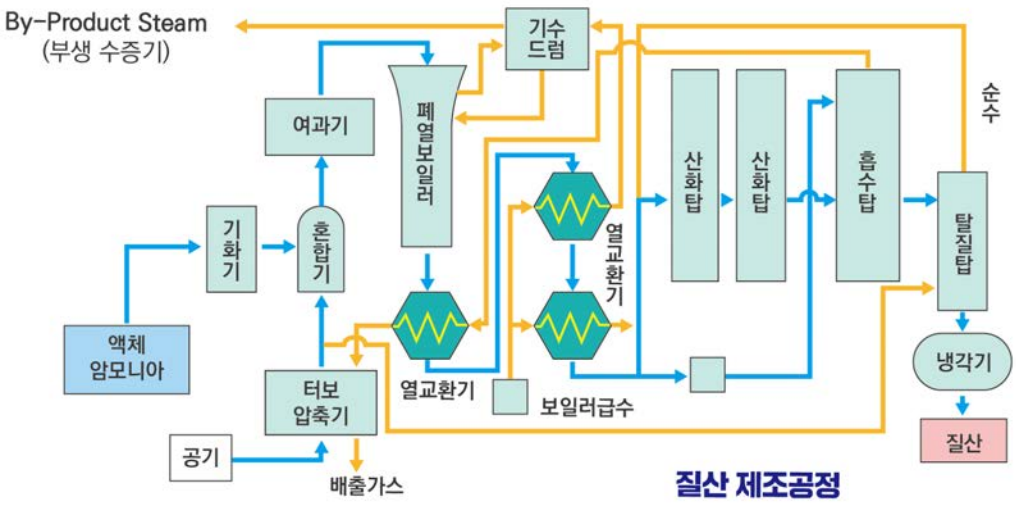
단, 촉매 제조 공정(촉매 전처리 시설 포함), 페닐 아세틸렌 저감 공정, 수소 정제 공정, 포장·출하 공정, 냉각탑, 가스 공급장치, 수처리 공정, 폐가스 소각 공정은 적용부분에서 제외된다.

스티렌 모노머 생산 공정의 활동자료는 스티렌 모노머 생산량이다.

• **질산 생산공정**

질산 생산공정은 암모니아를 투입하여 산화, 냉각 및 흡수 공정 등을 통해 질산을 제조하는 공정이다.

암모니아(NH_3)를 촉매 하에서 공기(산소)와 반응시켜 일산화질소(NO)로 산화시키고, 이를 다시 이산화질소(NO_2)로 전환한 뒤 물(H_2O)에 흡수시켜 최종적으로 질산(HNO_3)를 생산하는 과정을 고치며, 해당 공정에서 생산된 질산은 비료·폭발물·화약 등 다양한 산업 분야에서 중요한 원료로 사용된다.



〈그림〉 질산 생산 공정

〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM N05에 따라 적용부분은 질산 생산시설에서 발생하는 N2O 배출량 및 N2O 제거를 위한 원료(환원제) 사용으로 인한 배출량으로 설정하고 있다. 단, 질산 생산시설의 반응기, 응축기, 냉각기는 제외된다.

질산 생산공정의 활동자료는 순도 100wt% 기준으로 환산한 질산 생산량이다.

EU Taxonomy와의 비교

해당 경제활동은 EU Taxonomy에는 3.14 기초유기화학물질 제조(Manufacutre of organic basic chemicals)에 반영되어 있으며, 아세틸렌, 에틸렌, 프로필렌, 부타디엔, 방향족, 염화비닐, 스티렌, 산화 에틸렌, 모노에틸렌글리콜, 아디프산 제조가 포함되어 있다.

또한, EU Taxonomy는 가장 효율적인 설비 상위 10%의 평균값을 초과하지 않을 것을 인정기준으로 두고 있다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 산업 1-가-(6) 배출원단위가 상대적으로 낮은 반도체 제조

① 활동기준		
배출원단위가 상대적으로 낮은 반도체 생산에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 신설·증설·개조하려는 '반도체 생산공정에서의 F가스 공정가스 처리' 관련 설비의 온실가스 원단위가 0.086133톤 CO_2eq./톤 CO_2eq. (국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	☐
	나. 신설·증설·개조하려는 '반도체 생산공정에서의 N_2O가스 공정가스 처리' 관련 설비의 온실가스 원단위가 0.041027톤 CO_2eq./톤 CO_2eq. (국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

탄소 다배출업종인 반도체 산업에서 공정개선 및 신기술 도입 등의 노력을 통해 제품의 단위 생산량 대비 온실가스 배출량을 상대적으로 낮춘 반도체 제품을 제조하는 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 반도체 생산을 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 〈온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간 국가 배출권 할당계획(이하 "국가 배출권 할당계획")〉에서 제품 벤치마크(BM, Bench Mark)가 개발되어 있는 설비에 한정한다.

어떤 설비가 포함되는지는 〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM E01~E02에서 확인할 수 있으며, 〈국가 배출권 할당계획〉에 따라 제품BM을 적용받지 않는 공정은 제외된다.

I 활동기준 판단 방법

반도체 생산을 위한 설비를 구축·운영하는 활동의 경우, 사업계획서 등을 통해 〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제4차 계획기간 BM 적용 기준의 제품BM E01~E02에 해당하는 공정인지를 먼저 검토하여야 한다.

I 주요 용어

• **반도체**

상온에서 전기 전도율이 도체와 절연체의 중간 정도인 물질로, 낮은 온도에서는 전기가 통하지 않으나 높은 온도에서는 전기가 잘 통한다. 정류기, 다이오드, 집적 회로, 트랜지스터 등의 전자소자에 널리 쓰인다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~나. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.~나.]

가~나. 신설·증설·개조하려는 '반도체 생산공정에서의 ①F가스 공정가스 처리, ②N_2O가스 공정가스 처리' 관련 설비의 온실가스 원단위가 국내 제품 벤치마크 상위 20% 이내에 해당하는가?

※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임

세부 인정기준	국내 제품 벤치마크 상위 20% (단위: 톤 CO_2eq./CO_2eq)
반도체 생산공정에서의 F가스 공정가스 처리	0.086133
반도체 생산공정에서의 N_2O가스 공정가스 처리	0.041027

• 처리 전 배출량 대비 온실가스 원단위

'공정가스 처리 전 배출량 대비 처리 후 배출량'으로 계산한 온실가스 원단위를 의미하며, 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」(기후에너지환경부고시) 및 〈배출권거래제 명세서 작성 가이드라인〉의 배출량 산정방식에 따라 산정한다. 온실가스 원단위 충족여부는 배출량 산정계획서, 배출량 명세서, 온실가스 검증기관의 검증 보고서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈국가 배출권 할당계획〉은 업체별 공정·설비 특성을 고려한 할당량 산정을 위하여 에너지 이동량에 LNG 배출계수를 곱한 값으로 배출량을 보정하여 BM계수를 산정하였다. 그러나 한국형 녹색분류체계는 할당량 산정이 아닌 경제활동의 지속가능성 여부를 판단하는 절대적 배출량 수준을 임계값으로 삼고 있기 때문에 업체 간 이질성을 보정할 필요가 없어 보정되지 않은 상위 20%의 BM계수를 인정기준으로 적용하였다.

• 국내 제품 벤치마크 상위 20% 이내

위의 방식에 따라 산정한 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 국내 제품 벤치마크 상위 20% 값을 초과하지 않는지 판단한다.

Ⅰ 주요 용어

• 벤치마크(BM, BenchMark)

온실가스 배출 및 에너지 소비와 관련하여 제품생산량 등 단위 활동자료 당 온실가스 배출량 등의 실적·성과를 국내·외 동종 배출시설 또는 공정과 비교하는 방식으로, 제품 생산량이 동일하면서 온실가스 배출량이 적은 기업에 할당량을 상대적으로 많이 부여함으로써 공정 내 기술 진보를 유도할 수 있다.

• 온실가스 원단위

기업의 생산활동에서 발생되는 온실가스 총 배출량을 경제지표로 나눈 단위를 의미한다.

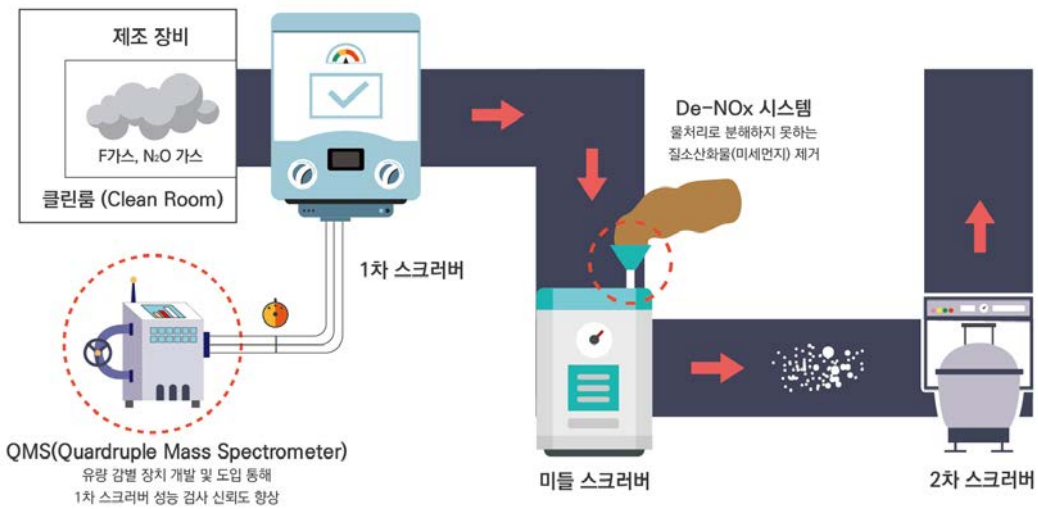
• 이산화탄소 환산량(CO_2eq)

온실가스 배출량을 대표 온실가스인 이산화탄소(CO_2)로 환산한 양으로, 각각의 온실가스 배출량에 온실가스별 온난화지수(GWP)를 곱한 값을 누계하여 구한다.

• 반도체 생산공정에서의 F가스, N_2O가스 공정가스 처리

반도체 생산공정에서의 공정가스 처리는 식각·증착 공정 등과 연계된 배출활동코드가 '전자산업(반도체)'인 F가스 또는 N_2O 배출시설을 보유한 사업장에서 공정에서 발생된 F가스, N_2O 가스를 배출 전 처리하는 공정이다.

식각, 증착 등 제조단계에서 발생하는 유해가스(HF, HCl 등), 온실가스(PFCs, N_2O) 등을 제거하는 핵심적인 후처리 과정으로, 주로 스크러버를 사용하며, 습식·건식·플라즈마 방식 등을 조합해 가스를 산화, 흡수, 분해, 집진하는 형태로 온실가스 유발물질들을 처리한다.



〈그림〉 반도체 생산 공정에서의 공정가스 처리

〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM E01, E02에 따라 적용부분은 배출활동코드가 '전자산업(반도체)'인 F가스, N_2O가스 배출시설로 설정하고 있으며, '21~'23년 중 온실가스 배출량이 발생한 연도의 F가스, N_2O가스 연평균 처리전 배출량이 3,000tCO_2eq 미만인 사업장은 제외된다.

반도체 생산 공정에서의 F가스 공정가스 처리 BM의 활동자료는 처리전 F가스 배출량이다. 처리전 배출량은 명세서에 보고한 배출량을 기준으로 가스의 사용비율(U), 배출제어기술이 있는 공정 중의 가스의 부피분율(a), 배출제어기술에 의한 가스의 저감효율(d)을 각각 "0"으로 하여 재산정한 배출량을 의미하며, F가스 사용으로 인한 부생가스 배출량 또한 활동자료에 포함된다.

반도체 생산 공정에서의 N_2O가스 공정가스 처리 BM의 활동자료는 처리전 N_2O가스 배출량이다. 처리전 배출량은 명세서에 보고한 배출량을 기준으로 가스의 사용비율(U), 배출제어기술이 있는 공정 중의 가스의 부피분율(a), 배출제어기술에 의한 가스의 저감효율(d)을 각각 "0"으로 하여 재산정한 배출량을 의미한다.

EU Taxonomy와의 비교

해당 경제활동은 배출권거래제(ETS) 기반의 BM계수를 차용하는 접근방식을 취한 타 경제활동(철강·시멘트·화학)들과 달리 EU와 K의 경제활동이 직접적으로 대응되지 않는다. EU 배출권거래제는 반도체 업종에 대한 BM 계수를 별도로 개발하지 않았으나, 한국의 배출권거래제는 4차 계획기간 내 반도체·디스플레이 업종에 대한 BM 계수를 신설·적용하였음에 따라 K-Taxonomy 또한 관련 기준을 준용하여 경제활동을 신설하였다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 산업 1-가-(7) 배출원단위가 상대적으로 낮은 디스플레이 제조

① 활동기준		
배출원단위가 상대적으로 낮은 디스플레이 생산에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 신설·증설·개조하려는 '디스플레이 생산공정에서의 F가스 공정가스 처리' 관련 설비의 온실가스 원단위가 0.059743톤 CO_2eq./톤 CO_2eq. (국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? 또는 ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	□
	나. 신설·증설·개조하려는 '디스플레이 생산공정에서의 N_2O가스 공정가스 처리' 관련 설비의 온실가스 원단위가 0.52057톤 CO_2eq./톤 CO_2eq. (국내 제품 벤치마크 상위 20%) 이내에 해당하는가? ※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

▌활동의 정의

탄소 다배출업종인 디스플레이 산업에서 공정개선 및 신기술 도입 등의 노력을 통해 제품의 단위 생산량 대비 온실가스 배출량을 상대적으로 낮춘 반도체 제품을 제조하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 디스플레이 생산을 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 〈온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간 국가 배출권 할당계획(이하 "국가 배출권 할당계획")〉에서 제품 벤치마크(BM, Bench Mark)가 개발되어 있는 설비에 한정한다. 어떤 설비가 포함되는지는 〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM E03~E04에서 확인할 수 있으며, 〈국가 배출권 할당계획〉에 따라 제품BM을 적용받지 않는 공정은 제외된다.

▌활동기준 판단 방법

디스플레이 생산을 위한 설비를 구축·운영하는 활동의 경우, 사업계획서 등을 통해 〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제4차 계획기간 BM 적용 기준의 제품BM E03~E04에 해당하는 공정인지를 먼저 검토하여야 한다.

▌주요 용어

• **디스플레이**

전기·전자제어장치를 이용하여 내용을 평면 또는 입체적으로 표시하게 하는 장치를 말한다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~나. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.~나.]

가~나. 신설·증설·개조하려는 '디스플레이 생산공정에서의 ①F가스 공정가스 처리, ②N_2O가스 공정가스 처리' 관련 설비의 온실가스 원단위가 국내 제품 벤치마크 상위 20% 이내에 해당하는가?

※ 해당 기준은 우리나라 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간의 제품 벤치마크 산정방식에 따르며, 원단위 기준 상위 20%의 값임

세부 인정기준	국내 제품 벤치마크 상위 20% (단위: 톤 CO_2eq./CO_2eq)
반도체 생산공정에서의 F가스 공정가스 처리	0.059743
반도체 생산공정에서의 N_2O가스 공정가스 처리	0.52057

• **처리 전 배출량 대비 온실가스 원단위**

'공정가스 처리 전 배출량 대비 처리 후 배출량'으로 계산한 온실가스 원단위를 의미하며, 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」(기후에너지환경부고시) 및 〈배출권거래제 명세서 작성 가이드라인〉의 배출량 산정방식에 따라 산정한다. 온실가스 원단위 충족여부는 배출량 산정계획서, 배출량 명세서, 온실가스 검증기관의 검증 보고서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈국가 배출권 할당계획〉은 업체별 공정·설비 특성을 고려한 할당량 산정을 위하여 에너지 이동량에 LNG 배출계수를 곱한 값으로 배출량을 보정하여 BM계수를 산정하였다. 그러나 한국형 녹색분류체계는 할당량 산정이 아닌 경제활동의 지속가능성 여부를 판단하는 절대적 배출량 수준을 임계값으로 삼고 있기 때문에 업체 간 이질성을 보정할 필요가 없어 보정되지 않은 상위 20%의 BM계수를 인정기준으로 적용하였다.

• **국내 제품 벤치마크 상위 20% 이내**

위의 방식에 따라 산정한 제품 생산량 대비 온실가스 원단위가 국내 제품 벤치마크 상위 20% 값을 초과하지 않는지 판단한다.

주요 용어

• **벤치마크(BM, BenchMark)**

온실가스 배출 및 에너지 소비와 관련하여 제품생산량 등 단위 활동자료 당 온실가스 배출량 등의 실적·성과를 국내·외 동종 배출시설 또는 공정과 비교하는 방식으로, 제품 생산량이 동일하면서 온실가스 배출량이 적은 기업에 할당량을 상대적으로 많이 부여함으로써 공정 내 기술 진보를 유도할 수 있다.

• **온실가스 원단위**

기업의 생산활동에서 발생되는 온실가스 총 배출량을 경제지표로 나눈 단위를 의미한다.

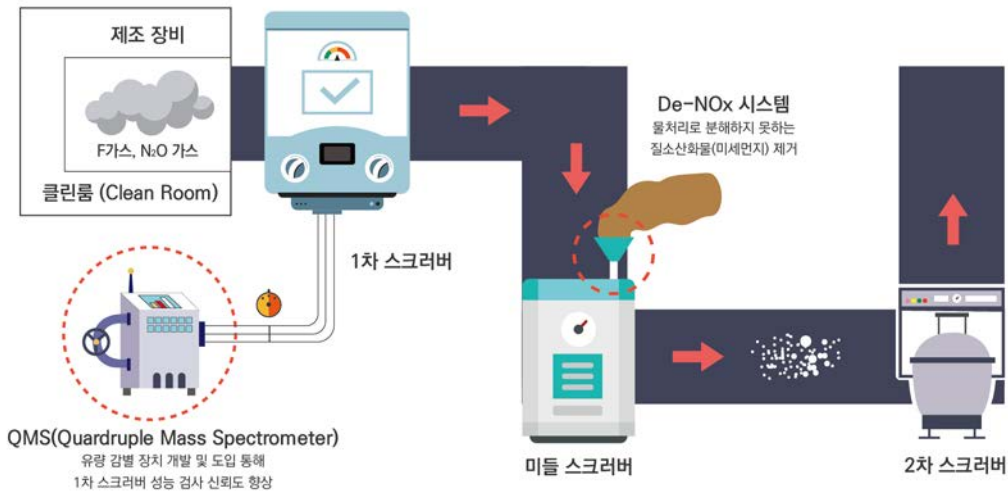
• **이산화탄소 환산량(CO_2eq)**

온실가스 배출량을 대표 온실가스인 이산화탄소(CO_2)로 환산한 양으로, 각각의 온실가스 배출량에 온실가스별 온난화지수(GWP)를 곱한 값을 누계하여 구한다.

• **디스플레이 생산공정에서의 F가스, N_2O가스 공정가스 처리**

디스플레이 생산공정에서의 공정가스 처리는 식각·증착 공정 등과 연계된 배출활동코드가 '전자산업(디스플레이)'인 F가스 또는 N_2O 배출시설을 보유한 사업장에서 공정에서 발생된 F가스, N_2O 가스를 배출 전 처리하는 공정이다.

식각, 증착 등 제조단계에서 발생하는 유해가스(HF, HCl 등), 온실가스(PFCs, N_2O) 등을 제거하는 핵심적인 후처리 과정으로, 주로 스크러버를 사용하며, 습식·건식·플라즈마 방식 등을 조합해 가스를 산화, 흡수, 분해, 집진하는 형태로 온실가스 유발물질들을 처리한다.



〈그림〉 디스플레이 생산 공정에서의 공정가스 처리

〈국가 배출권 할당계획〉 [붙임 4] 제품BM E03, E04에 따라 적용부분은 배출활동코드가 '전자산업(디스플레이)'인 F가스, N_2O가스 배출시설로 설정하고 있으며, '21~'23년 중 온실가스 배출량이 발생한 연도의 F가스, N_2O가스 연평균 처리전 배출량이 3,000tCO_2eq 미만인 사업장은 제외된다.

디스플레이 생산 공정에서의 F가스 공정가스 처리 BM의 활동자료는 처리전 F가스 배출량이다. 처리전 배출량은 명세서에 보고한 배출량을 기준으로 가스의 사용비율(U), 배출제어기술이 있는 공정 중의 가스의 부피분율(a), 배출제어기술에 의한 가스의 저감효율(d)을 각각 "0"으로 하여 재산정한 배출량을 의미하며, F가스 사용으로 인한 부생가스 배출량 또한 활동자료에 포함된다.

디스플레이 생산 공정에서의 N_2O가스 공정가스 처리 BM의 활동자료는 처리전 N_2O가스 배출량이다. 처리전 배출량은 명세서에 보고한 배출량을 기준으로 가스의 사용비율(U), 배출제어기술이 있는 공정 중의 가스의 부피분율(a), 배출제어기술에 의한 가스의 저감효율(d)을 각각 "0"으로 하여 재산정한 배출량을 의미한다.

EU Taxonomy와의 비교

해당 경제활동은 배출권거래제(ETS) 기반의 BM계수를 차용하는 접근방식을 취한 타 경제활동(철강·시멘트·화학) 들과 달리 EU와 K의 경제활동이 직접적으로 대응되지 않는다. EU 배출권거래제는 디스플레이 업종에 대한 BM 계수를 별도로 개발하지 않았으나, 한국의 배출권거래제는 4차 계획기간 내 반도체·디스플레이 업종에 대한 BM 계수를 신설·적용하였음에 따라 K-Taxonomy 또한 관련 기준을 준용하여 경제활동을 신설하였다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 산업 1-가-(8) 온실가스 감축 설비 구축·운영

① 활동기준		
제조업, 서비스업에서 연료전환, 에너지 절감, 자원효율 개선 등 온실가스를 감축하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 제조업, 서비스업에 폭넓게 적용하되 발전, 수송 등 다른 분야에서 규정하고 있는 경제활동에는 본 기준 적용 불가		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	공정·설비를 신설·증설·개조하는 사업이 기존 공정·설비의 과거 3년 평균 온실가스 배출량 대비 내용연수×△2.9%* 이상을 일시에 감축시키는가? * 신설·증설·개조하는 공정·설비의 내용연수(한국부동산원 유형고정자산 내용연수 기준)에 비례하여 프로젝트 단위로 감축량을 설정하며, 이때 신설하는 사업의 경우 국내 동종 공정 또는 설비 대비 기준으로 산정 (예시 : 내용연수가 10년인 온실가스 감축 설비를 도입하는 경우 29%(=10년×△2.9%), 내용연수가 5년인 온실가스 감축 설비를 도입하는 경우 14.5%(=5년×△2.9%) 이상 일시에 감축) ※ 신설하는 사업의 경우 국제 표준에 기반한 온실가스 감축량 산정방식(외부사업 타당성 평가 및 감축량 인증에 관한 지침에 따른 외부사업 방법론 또는 CDM 방법론 또는 ISO 14064-2)에 따름 ※ 기존 시설을 증설·개조하는 사업의 경우 온실가스 배출량 측정 시 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침에 따름	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

제조업, 서비스업에서 연료전환, 원료전환, 에너지 효율화 등 저탄소 산업구조로의 전환을 위한 온실가스 감축 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 온실가스 배출을 감축하는 설비를 구축·운영하는 활동이 포괄적으로 포함되나, 제조업 및 서비스업에 한정하여 적용하며 온실가스 감축 환경목표 중 산업 분야 외 발전, 수송 등 타 분야에서 별도의 인정기준을 정의하고 있는 업종의 경제활동은 제외된다.

▌활동기준 판단 방법

온실가스를 감축하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동의 경우 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 실질적인 온실가스 감축량을 확인하여야 한다.

▌주요 용어

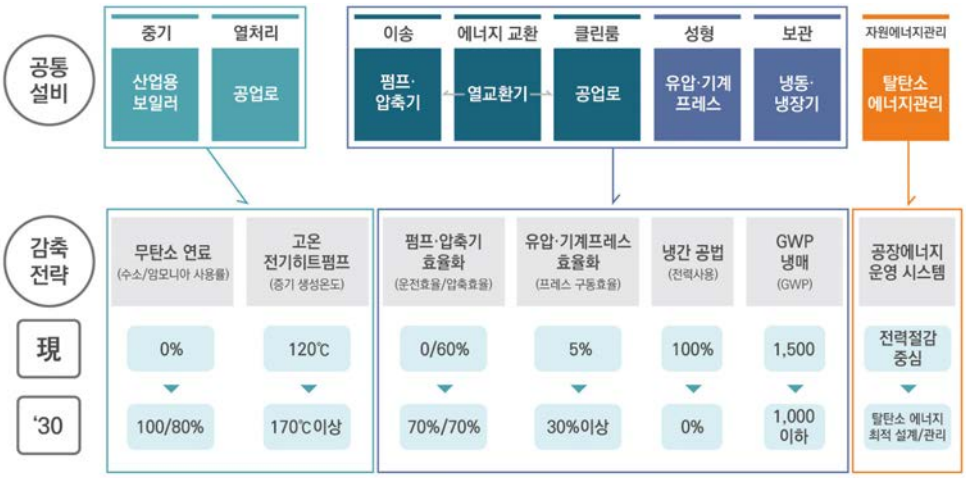
• 온실가스 감축 설비

탄소집약도가 높은 화석연료를 저탄소 화석연료로 전환하거나 고효율 설비 또는 공정개선으로 에너지 절감, 자원의 이용효율 증대 등을 통해 온실가스 배출을 개선하는 설비이다.

특정 설비로 한정하지 않고, 저탄소 공정기술을 사용하는 설비를 포괄하고 있다. 산업통상자원부 〈탄소중립 산업·에너지 R&D 전략('21.11)〉에서 언급된 산업 분야 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC, Nationally Determined Contributions)[13] 및 2050 탄소중립[14] 실현 핵심기술을 적용한 설비를 이에 대한 예시로 볼 수 있다.

13) 기후변화에 대응하기 위하여 파리기후변화 협정에 따라 당사국 스스로 결정한 온실가스 감축목표

14) 개인이나 기업, 단체가 배출한 만큼의 온실가스(탄소)를 다시 흡수해 실질 배출량을 '0'으로 만드는 것



〈그림〉 주요 공정별 온실가스 감축 전략

[출처] 탄소중립 산업·에너지 R&D 전략(2021.11, 산업부)

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

공정·설비를 신설·증설·개조하는 사업이 기존 공정·설비의 과거 3년 평균 온실가스 배출량 대비 내용연수×△2.9%* 이상을 일시에 감축시키는가?

* 신설·증설·개조하는 공정·설비의 내용연수(한국부동산원 유형고정자산 내용연수 기준)에 비례하여 프로젝트 단위로 감축량을 설정하며, 이때 신설하는 사업의 경우 국내 동종 공정 또는 설비 대비 기준으로 산정
(예시 : 내용연수가 10년인 온실가스 감축 설비를 도입하는 경우 29%(=10년×△2.9%), 내용연수가 5년인 온실가스 감축 설비를 도입하는 경우 14.5%(=5년×△2.9%) 이상 일시에 감축)

※ 신설하는 사업의 경우 국제 표준에 기반한 온실가스 감축량 산정방식(외부사업 타당성 평가 및 감축량 인증에 관한 지침에 따른 외부사업 방법론 또는 CDM 방법론 또는 ISO 14064-2)에 따름

※ 기존 시설을 증설·개조하는 사업의 경우 온실가스 배출량 측정 시 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침에 따름

• 과거 3년 평균 온실가스 배출량 대비 일시 감축

해당 설비에 대한 온실가스 배출량이 기존 대비 내용연수×△2.9% 이상을 일시에 감축하는지 판단한다. '일시에 감축'하는 것은, 내용연수에 걸쳐 매년 2.9%씩 점진적으로 감축하는 것이 아닌, 공정·설비가 신설·증설·개조되는 즉시 기존 공정·설비 대비 내용연수×△2.9% 이상을 단번에 감축함을 의미한다.

설비마다 내용연수가 서로 다르며, 내용연수의 경우 한국부동산원(전 한국감정원)의 '유형고정자산 내용연수표'를 기준으로 한다.

내용연수	온실가스 감축 비율	계산식
5년	기존 대비 14.5%	= 5년(내용연수)×△2.9%
10년	기존 대비 29%	= 10년(내용연수)×△2.9%
15년	기존 대비 43.5%	= 15년(내용연수)×△2.9%

기존 공정·설비를 증설·개조하는 경우 실제 데이터인 '과거 온실가스 배출량'이 베이스라인이 된다. 이 경우 「온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침」(기후에너지환경부고시)에 따라 검증된 값을 베이스라인으로 사용한다.

공정·설비를 신설하는 경우 과거 데이터가 없으므로 베이스라인이 없다. 이 경우 외부사업 방법론, 청정개발체제(CDM, Clean Development Mechanism)[15], ISO 등 국제 표준(ISO 14064-2)에 기반한 온실가스 감축량 산정방식을 준용하여 자체적으로 베이스라인을 설정할 수 있다.

• 과거 3년 평균 온실가스 배출량 대비 일시 감축

온실가스 감축량은 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」(기후에너지환경부고시) 및 외부사업 방법론, CDM, ISO 14064-2의 배출량 산정방식에 따라 산정한다. 경제활동 수행에 따른 실질적인 감축량은 온실가스·외부사업 검증기관, CDM 운영기구(DOE, Designated Operational Entities), ISO 14065 검증기관의 검증 보고서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

또한, 해당 경제활동의 경우, 인정기준 부합 여부 산정 시 편의성 제고 및 경제적 비용 최소화를 위해 기후에너지환경부·한국환경산업기술원에서 개발한 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉와 환경책임투자종합플랫폼(gmi.go.kr)에 수록된 계량 인정기준 산정방법과 산정TOOL을 활용할 수 있다.

I 주요 용어

• 내용연수

고정자산의 이용가능 연수를 말한다.

• 외부사업

「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」에 따라 지정·고시된 할당대상업체의 조직경계 외부의 배출시설 또는 배출활동 등에서 국제적 기준에 부합하는 방식으로 온실가스를 감축, 흡수 또는 제거하는 사업을 말한다.

15) 교토의정서 제12조에 규정된 교토 매커니즘의 하나로, 선진국이 개발도상국에 투자하여 발생한 온실가스 배출 감축분을 자국의 감축 실적에 반영할 수 있도록 하는 제도

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(1) 바이오에너지 제조

① 활동기준		
(1) 바이오매스, (2) 바이오가스, (3) 바이오디젤, 바이오중유, (4) 바이오 항공유, (5) 바이오에탄올을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. (1) 바이오매스를 생산하는 경우 다음 기준 중 하나를 충족하는가? - 목재제품의 경우 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따른 「목재제품의 규격과 품질기준」을 준수하는가? - BIO-SRF의 경우 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표7]에 따른 고형연료제품의 품질기준을 준수하는가? - 가축분뇨 고체연료의 경우 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행규칙」 [별표 4의2]에 따른 가축분뇨 고체연료의 성분 등에 관한 기준을 준수하는가? - 흑액의 경우 「흑액의 품질기준」 제2조에 따른 기준을 준수하는가?	□
	나. (2) 축산분뇨, 음식물류 폐기물, 하수찌꺼기 등의 혐기성 소화 과정에서 발생하는 바이오가스(메탄가스 및 이산화탄소 등 소화생성물)를 생산하는 경우 「유기성폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법」 제10조에 따라 관리되는 시설인가?	□
	다. (3) 바이오디젤(BD100), 바이오중유를 생산하는 경우 「석유대체연료의 품질기준과 검사방법 및 검사수수료에 관한 고시」의 [별표] 석유대체연료의 품질기준의 모든 기준을 준수하는가?	□
	라. (4) 바이오항공유를 생산하는 경우 ASTM D7566에 명시된 해당 품질기준을 준수하는가?	□
	마. (5) 바이오에탄올을 생산하는 경우 별도의 인정기준 미적용	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
	(2)의 경우 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-9-4 유형의 재활용 세부기준을 준수하는가?	□

오염 방지 및 관리	‘붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리’를 충족하는가?	□
	(2)의 경우 유압가스배관에 긴급차단밸브[한국산업표준(KS마크) 또는 동급기준 이상]를 설치하고, 보일러실에 가스누출경보차단장치를 설치할 계획을 수립·이행하는가?	
생물다양성 보전	‘붙임6. 배제기준-생물다양성 보전’을 충족하는가?	□
	목재를 원료로 사용하는 경우 한국산림인증제도 또는 산림관리협의회(FSC; Forest Stewardship Council) 인증, 산림인증승인프로그램(PEFC; Program for the Endorsement of Forest Certification), 지속가능 산림 이니셔티브(SFI; Sustainable Forestry Initiative), ISO 22095의 임산물 생산·유통(CoC; Chain of Custody) 인증 중 하나 이상을 획득한 원료를 사용할 계획을 가지고 있으며 이에 따라 사용하는가?	
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

▌활동의 정의

「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」에 따른 바이오에너지에 해당하는 바이오매스, 바이오가스, 바이오디젤, 바이오중유, 바이오에탄올과 항공 분야 탈탄소를 위한 바이오항공유를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 생물유기체를 변환시켜 바이오에너지를 제조하는 활동이 포함되며, 목재펠릿, 목재칩, 성형숯, 숯 등 고체 화석연료를 대체하는 바이오매스를 제조하거나, 액체 화석연료를 대체하는 바이오에탄올, 바이오디젤, 바이오중유, 바이오항공유를 제조하거나, 기체 화석연료를 대체하는 바이오가스를 제조하는 활동 등이 포함된다.

또한, 생물유기체가 아닌 타 석유제품 등과 혼합된 경우에는 생물유기체로부터 생산된 부분만을 바이오에너지로 본다.

바이오에너지를 제조하는 활동이 아닌 바이오에너지를 기반으로 전력 또는 열을 생산하는 활동은 '1-나-(12) 바이오에너지 기반 에너지 생산' 경제활동에 해당 된다.

〈표〉 바이오에너지 등의 기준 및 범위

3. 바이오에너지	가. 기준	1) 생물유기체를 변환시켜 얻어지는 기체, 액체 또는 고체의 연료 2) 1)의 연료를 연소 또는 변환시켜 얻어지는 에너지 ※ 1) 또는 2)의 에너지가 신·재생에너지가 아닌 석유제품 등과 혼합된 경우에는 생물유기체로부터 생산된 부분만을 바이오에너지로 본다.
	나. 범위	1) 생물유기체를 변환시킨 바이오가스, 바이오에탄올, 바이오액화유 및 합성가스 2) 쓰레기매립장의 유기성폐기물을 변환시킨 매립지가스 3) 동물·식물의 유지(油脂)를 변환시킨 바이오디젤 및 바이오중유 4) 생물유기체를 변환시킨 땔감, 목재칩, 펠릿 및 숯 등의 고체연료

[출처] 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용 보급 촉진법」[별표 1]

▌활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 생물유기체를 변환시켜 바이오매스, 바이오가스, 바이오디젤, 바이오중유, 바이오항공유, 바이오에탄올 중 하나 이상을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등의 자료를 통해 판단하여야 한다.

STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 아래 5개 바이오에너지 중 하나 이상을 생산하는 지 확인
- 바이오매스 / 바이오가스 / 바이오디젤·바이오중유 / 바이오항공유 / 바이오에탄올

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 원료 전처리 설비 구축·운영 / 연료 정제·고도화 설비 구축·운영 / 생산된 바이오에너지의 저장·공급을 위한 필수 설비 구축·운영 등
- 단순 유통·혼합·판매만 수행하는 경우는 제외

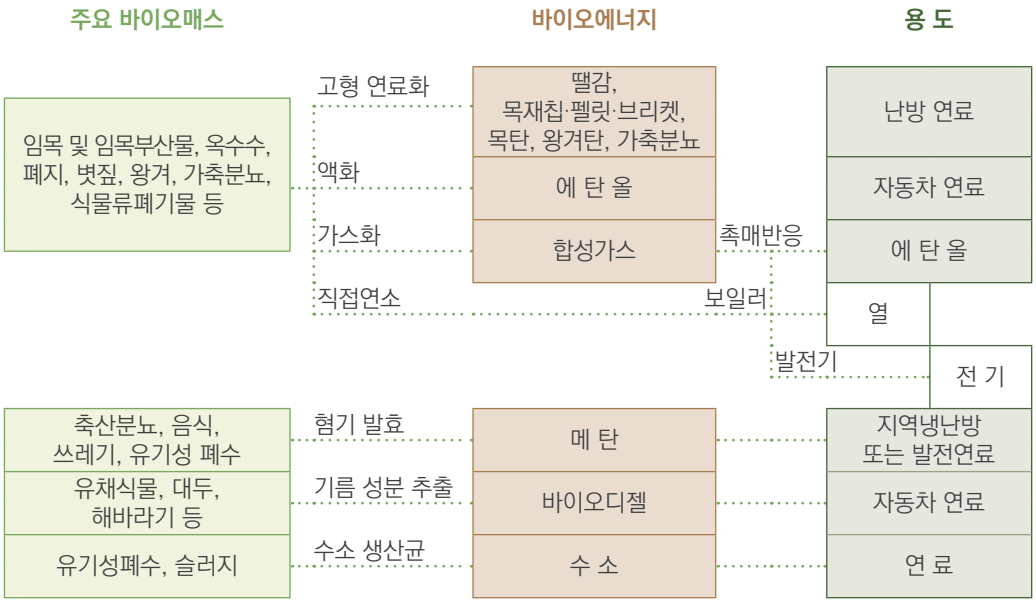
Ⅰ 주요 용어

• 바이오에너지

〈표〉 바이오에너지

바이오에너지는 바이오매스를 원료로 하여 직접연소, 발효, 액화, 가스화, 고형 연료화 등의 변환을 통해 얻어지는 에너지로서, 그 기준과 범위는 「신에재생에너지법 시행령」[별표1]을 따른다. 단, 석유제품 등과 혼합된 경우에는 제1호에서 정의한 바이오매스를 통하여 생산된 부분만을 바이오에너지로 보며, 구분이 불가능할 경우에는 전체를 바이오매스에서 제외한다.

〈주요 바이오에너지의 종류 및 용도〉



형 태	항 목
생물유기체변환	바이오가스, 바이오에탄올, 바이오액화유 및 합성가스 등
유기성폐기물변환	매립지가스(LFG) 등
동/식물 유지변환	바이오디젤, 바이오증유
고체 연료	땔감, 목재칩·펠릿·브리켓, 목탄, 가축분뇨 등

[출처] 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」[별표 16]

• 바이오매스

〈표〉 바이오매스

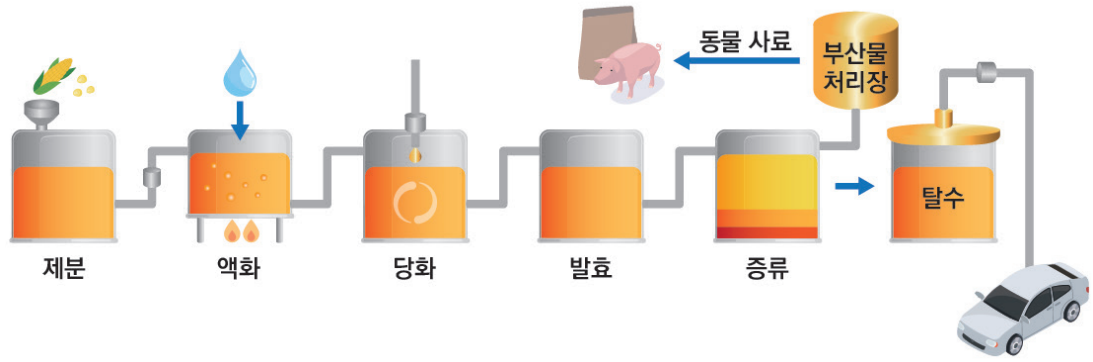
"바이오매스"라 함은 「신재생에너지법」제2조제2호바목에 따른 재생 가능한 에너지로 변환될 수 있는 생물자원 및 생물자원을 이용해 생산한 연료를 의미한다.

형 태	항 목
농업 작물	유채, 옥수수, 콩, 사탕수수, 고구마 등
농임산 부산물	임목 및 임목부산물, 볏짚, 왕겨, 건초, 수피 등
유기성 폐기물	폐목재, 펄프 및 제지(바이오매스 부문만 해당), 펄프 및 제지 슬러지, 동/식물성 기름, 음식물 쓰레기, 축산 분뇨, 하수슬러지, 식물류폐기물 등
기 타	해조류, 조류, 수생식물, 흑액 등

[출처] 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」[별표 16]

• 바이오에탄올

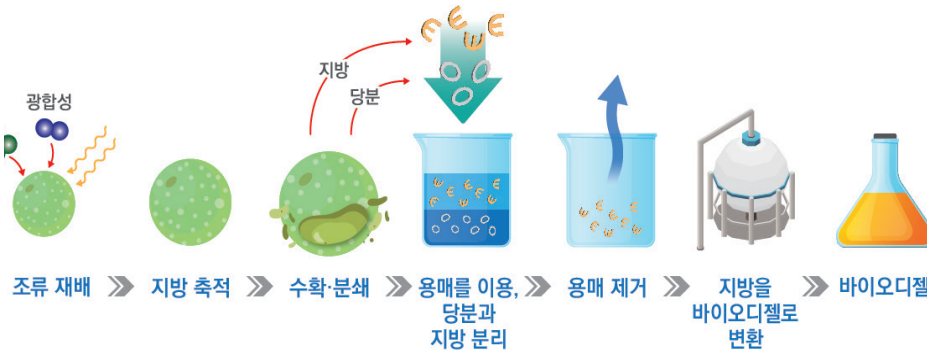
사탕수수·옥수수·감자·보리 등 주로 녹말작물을 발효시켜 만드는 바이오연료로 차량 등의 연료첨가제로 사용된다. 화석연료와 달리 오염물질을 배출하지 않고, 휘발유와 혼합하거나 단독으로 자동차연료로 투입될 수 있어 바이오디젤과 더불어 대표적인 재생자원 에너지이다.



〈그림〉 바이오에탄올의 생산과정

• **바이오디젤**

콩기름 등 식물성 기름을 원료로 해서 만든 무공해 연료로 자연에 존재하는 각종 기름성분을 물리적, 화학적 처리 과정을 거쳐 석유계 액체연료로 변환한 것으로 경유에 혼합하여 사용할 수 있다.



〈그림〉 바이오디젤의 생산과정

• **바이오중유**

바이오중유는 동·식물성 유지, 지방산 메틸에스테르, 지방산 에틸에스테르 및 그 부산물을 원료로 하여 제조하며, 기력발전소 연료로 사용하는 연료다. 수입산 팜유 부산물, 국내산 바이오디젤 공정부산물 등을 주원료로 활용하여 제조하며, 석유제품(중유) 생산과정인 정제·증류 과정 없이 전처리공정[16] → 처리공정[17] → 혼합공정[18]을 통해 생산된다.

• **바이오항공유**

바이오항공유는 오일 및 지방계열, 당류 계열 및 목질 바이오매스 계열 등의 바이오매스 기원 원료를 이용하여 합성 기술을 통하여 제조된 항공연료로 일정 기준을 충족하면 기존 제트연료와 혼합하여 사용이 가능한 연료다.

〈그림〉 바이오항공유의 생산과정

16) 원료에 포함된 이물질, 금속분(나트륨, 칼륨, 인 등) 등 불순물을 필터나 촉매를 통해 제거하는 과정

17) 높은 산성의 원료를 중화시키거나 색, 냄새 등을 제거하는 과정

18) 처리공정을 거친 원료를 품질기준에 맞게 섞는 과정

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 (3) 활동의 경우 인정기준 다.를 (4) 활동의 경우 인정기준 라.를 만족해야 하며, (5) 활동의 경우 인정기준이 미적용 된다.

[인정기준 가.]

> 가. (1) 바이오매스를 생산하는 경우 다음 기준 중 하나를 충족하는가?
> - 목재제품의 경우 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따른 「목재제품의 규격과 품질기준」을 준수하는가?
> - BIO-SRF의 경우 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표7]에 따른 고형연료제품의 품질기준을 준수하는가?
> - 가축분뇨 고체연료의 경우 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행규칙」 [별표 4의2]에 따른 가축분뇨 고체연료의 성분 등에 관한 기준을 준수하는가?
> - 흑액의 경우 「흑액의 품질기준」 제2조에 따른 기준을 준수하는가?

• 땔감, 목재칩, 펠릿 및 숯 등의 고체연료

목재펠릿, 목재칩, 목재브리켓, 성형숯, 숯 등을 이용하여 제조되는 바이오매스가 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제20조(목재제품의 규격·품질 기준의 고시 및 검사 등)에 따라 「목재제품의 규격과 품질기준」(국립산림과학원고시) [부속서 11~15]를 준수하는지 여부를 시험성적서 등의 자료를 통해 입증하여야 한다.

목재펠릿은 원통 형상으로 보통 5~40mm의 길이와 최대 25mm의 직경 및 파손된 종단을 갖는 목재 바이오매스로 제작된 고체 바이오연료이다. 목재펠릿의 종류는 사용환경과 규모에 따라 주거용 또는 소규모 상업용 목재펠릿과 산업용 목재펠릿으로 구분한다.

목재브리켓은 유해물질에 의해 오염되지 않은 목재를 압축 성형하여 생산하는 제품으로, 목재펠릿 품질 규격에 포함되지 않는 목질계 고체 바이오연료이다. 사용원료는 침엽수와 활엽수 톱밥 등이나 이를 분쇄한 것을 원료로 한다.

목재칩은 연소 및 가스화 등 에너지 생산을 위해 연료로 사용되는 칩으로 전용 기계를 이용하여 목재를 작은 크기의 조각으로 분쇄하여 생산하며 제조된 생산물 형상에 따라 목재연료칩과 호그[19]로 구분한다.

성형숯은 목재, 대나무나 종실의 삭편, 대팻밥, 수피 등을 원료로 하여 일정한 형태로 성형 후 탄화한 것과 탄화한 톱밥숯[20]에 결합제 등 보조첨가제를 넣고 성형한 것을 말한다.

• BIO-SRF

BIO-SRF가 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」 [별표 7]고형연료제품의 품질기준 중 2. BIO-SRF 품질기준을 준수하는지 여부를 시험성적서 등의 자료를 통해 입증하여야 한다.

19) 롤러, 해머 등과 같이 분쇄면이 무딘 장비를 이용하여 생산한 부정형의 목재칩으로, 목재연료칩에 비하여 너비, 길이 및 두께가 일정하지 않은 연료 형상

20) 목재나 대나무의 삭편, 종실, 톱밥, 대팻밥, 수피 등을 탄재로 하여 평가마 또는 기계형 제탄시설에서 제조한 것으로 물 등을 사용하여 소화하거나 냉각한 것

〈표〉 고형연료제품의 품질기준 - BIO-SRF

구분		단위	성형		비성형	
모양 및 크기		mm	직경	50 이하	가로	120 이하
			길이	100 이하	세로	120 이하
발열량		kcal/kg	수입 고형연료제품: 3,150 이상 제조 고형연료제품: 3,000 이상			
수분 함유량		wt.%	10 이하		25 이하	
금속 성분	수은(Hg)	mg/kg	0.6 이하			
	카드뮴(Cd)		5.0 이하			
	납(Pb)		100 이하			
	비소(As)		5.0 이하			
	크로뮴(Cr)		70.0 이하			
회분 함유량		wt.%	15 이하			
염소 함유량		wt.%	0.5 이하			
황분 함유량		wt.%	0.6 이하			
바이오매스		wt.%	95 이상			

• 가축분뇨 고체연료

가축분뇨 고체연료가 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행규칙」 [별표 4의 2] 가축분뇨 고체연료의 성분 등에 관한 기준을 준수하는지 여부를 시험성적서 등의 자료를 통해 입증하여야 한다.

〈표〉 가축분뇨 고체연료의 성분 등에 관한 기준

구분		단위	기준
길이 (원형인 경우에는 지름)		mm	40 이하
저위발열량		kcal/kg	3,000 이상 (가축분뇨에서 일부 에너지를 회수한 후 가축분뇨 고체연료로 가공하는 경우에는 2,000 이상)
수분		%	20 이하
회분		%	30 이하
황분		%	2 이하
금속 성분	수은(Hg)	mg/kg	1.2 이하
	카드뮴(Cd)		9.0 이하
	납(Pb)		200.0 이하
	크로뮴(Cr)		70.0 이하

• **흑액**

흑액이 「흑액의 품질기준」 (산림청고시) [부속서] 흑액의 품질기준에 따른 기준을을 준수하는지 여부를 시험성적서 등의 자료를 통해 입증하여야 한다.

〈표〉 흑액의 품질기준

구분		단위	기준
함수율		w-%	40 이하
회분		w-% 건조	50 미만
유기물		w-% 건조	50 이상
저위발열량		kcal/kg	2,100 이상
염소		w-% 건조	0.5 이하
황주)		w-% 건조	6.0 이하
질소		w-% 건조	1.0 이하
무기금속	비소(As)	mg/kg 건조	≤ 2
	카드뮴(Cd)	mg/kg 건조	≤ 2.0
	크롬(Cr)	mg/kg 건조	≤ 30
	납(Pb)	mg/kg 건조	≤ 30
	수은(Hg)	mg/kg 건조	≤ 0.3

[인정기준 나.]

> 나. (2) 축산분뇨, 음식물류 폐기물, 하수찌꺼기 등의 혐기성 소화 과정에서 발생하는 바이오가스(메탄가스 및 이산화탄소 등 소화생성물)를 생산하는 경우 「유기성폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법」 제10조에 따라 관리되는 시설인가?

• **「유기성폐자원을 활용한 바이오가스 생산 및 이용 촉진법」에 따라 관리되는 바이오가스 생산시설**

「유기성폐자원을 활용한 바이오가스 생산 및 이용 촉진법」에서 유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산과 이용에 필요한 기반을 조성하도록 관련 내용을 규정하고 있다.

같은법 제2조(정의)에 따라 바이오가스는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조(정의)제2호바목에 해당하는 재생에너지 중 유기성 물질을 변환시켜 발생하는 가스로 폐기물 매립시설의 유기성 폐기물을 변환시킨 매립지가스는 제외하고 있으며, 매립가스의 경우 '1-라-(7) 매립가스 포집 및 처리·활용' 경제활동을 적용한다.

따라서 「유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법」제10조(통계 관리 및 성과평가 등)에 따라 관리되는 시설인지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈표〉「유기성 폐자원을 활용한 바이오가스의 생산 및 이용 촉진법」 제10조

① 기후에너지환경부장관은 매년 다음 각 호의 통계를 작성하고 관리하여야 한다.
1. 국가 전체의 유기성 폐자원 발생량, 처리량 및 바이오가스 생산량
2. 바이오가스 의무생산자의 유기성 폐자원 배출량, 처리량 및 바이오가스 생산량
3. 생산된 바이오가스의 이용 현황
4. 생산된 바이오가스를 이용한 온실가스 배출권 획득 현황

② 기후에너지환경부장관은 바이오가스 생산·이용의 효율성을 높이기 위하여 바이오가스 생산시설의 운영 성과에 대한 평가를 실시하고, 그 결과에 따라 이 법에 따른 지원을 달리 할 수 있다.

③ 기후에너지환경부장관은 제1항 각 호의 통계에 관한 정보와 제2항에 따른 평가결과를 공개할 수 있다.

④ 제1항에 따른 통계 작성, 제2항에 따른 평가 및 제3항에 따른 정보 공개 등에 필요한 사항은 기후에너지환경부령으로 정한다.

[인정기준 다.]

다. (3) 바이오디젤(BD100), 바이오중유를 생산하는 경우 「석유대체연료의 품질기준과 검사방법 및 검사수수료에 관한 고시」의 [별표] 석유대체연료의 품질기준의 모든 기준을 준수하는가?

• 바이오디젤, 바이오중유 제조

바이오디젤(BD100), 바이오중유를 생산하는 경우 「석유대체연료의 품질기준과 검사방법 및 검사수수료에 관한 고시」(산업통상자원부고시) [별표] 석유대체연료의 품질기준의 모든 기준을 준수하는지 공인시험성적서 등 관련 자료를 통하여 확인하여야 한다.

〈표〉 바이오디젤(BD100) 품질기준

구분	품질기준	시험방법
지방산메틸 에스테르함량(무게%)	96.5 이상	KS M 2413, EN 14103
인화점(℃)	120 이상	KS M ISO 2719
동점도(40℃, ㎟/s)	1.9 이상 ~ 5.0 이하	KS M ISO 3104
잔류탄소분(무게%)	0.1 이하	KS M ISO 10370
황분(㎎/㎏)	10 이하	KS M 2027
회분(무게%)	0.01 이하	KS M ISO 6245
동판부식(50℃, 3h)	1 이하	KS M ISO 2160
필터막힘점(℃)	0 이하	KS M 2411
밀도(15℃, ㎏/㎥)	860 이상 ~ 900 이하	KS M 2002
수분(무게%)	0.05 이하	KS M ISO 12937
고형불순물(mg/kg)	24 이하	EN 12662
전산가(㎎ KOH/g)	0.50 이하	KS M ISO 6618

구분		품질기준	시험방법
총 글리세롤(무게%)		0.24 이하	KS M 2412
모노글리세라이드(무게%)		0.80 이하	KS M 2412
디글리세라이드(무게%)		0.20 이하	KS M 2412
트리글리세라이드(무게%)		0.20 이하	KS M 2412
유리글리세롤(무게%)		0.02 이하	KS M 2412
산화안정도(110℃, h)		6 이상	EN 14112
메탄올(무게%)		0.2 이하	EN 14110
알칼리 금속 (mg/kg)	(Na + K)	5 이하	EN 14108, 14109
	(Ca + Mg)	5 이하	EN 14538
인(mg/kg)		10 이하	EN 14107

[출처] 「석유대체연료의 품질기준과 검사방법 및 검사수수료에 관한 고시」[별표]

〈표〉 바이오중유 품질기준

구분		품질기준	시험방법
인화점(℃)		70 이상	KS M ISO 2719
동점도(50℃, mm2/s)		15 이상 ~ 80 이하	KS M ISO 3104
잔류탄소분(무게%)		5 이하	KS M ISO 10370
황분(무게%)		0.05 이하	KS M ISO 8754
회분(무게%)		0.10 이하	KS M ISO 6245
동판부식(50℃, 3h)		1 이하	KS M ISO 2160
유동점(℃)		27 이하	KS M ISO 3016
밀도(15℃, kg/m3)		991 이하	KS M ISO 3675, KS M ISO 12185
수분(무게%)		0.30 이하	KS M 0010
전산가(mg KOH/g)		25 이하	KS M ISO 6618
알칼리 금속 (mg/kg)	Na	50 이하	EN 14108
	Ca	30 이하	ASTM D7111
	K	50 이하	EN 14109
요오드가(g/100g)		120 이하	KS M 0065
질소(무게%)		0.3 이하	KS M 2112
바나듐(mg/kg)		50 이하	ASTM D7111
Si + Al + Fe(mg/kg)		200 이하	ASTM D7111
인(mg/kg)		30 이하	ASTM D7111
물과 침전물(부피%)		0.5 이하	KS M ISO 3734
총발열량(kcal/kg)		9,000 이상	KS M 2057

[출처] 「석유대체연료의 품질기준과 검사방법 및 검사수수료에 관한 고시」[별표]

[인정기준 라.]

라. (4) 바이오항공유를 생산하는 경우 ASTM D7566에 명시된 해당 품질기준을 준수하는가?

• **바이오항공유 제조**

ASTM D7566은 바이오항공유 등 항공유의 품질 및 안전기준을 정의하는 미국재료시험협회(ASTM)의 국제 표준을 말한다.

HEFA 등 다양한 방식의 기술이 ASTM D7566에서 승인되고 있으며, 관련 품질기준은 Annex를 통해 확인할 수 있고 이를 충족하는지 여부를 시험성적서 등 관련 자료를 통하여 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[순환경제로의 전환]

• **「폐기물관리법 시행규칙」에 따른 R-9-4 유형**

「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 4의2]'폐기물의 재활용 유형별 세부분류'에 따라 폐기물의 재활용 유형별 분류가 나뉘어 있으며, [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'에 따라 세부기준이 제시되어 있고 폐기물을 혐기성소화 등의 생물학적 처리방법으로 '연료'로 재활용하는 유형은 R-9-4 유형이 있다.

따라서 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'의 공통기준 및 R-9-4 유형에 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는지를 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 폐기물 재활용 허가증이 있고 허가증 내 R유형 명시되어 있는 경우 해당 기준을 만족하는 것으로 볼 수 있다.

〈표〉 R-9-4유형

「폐기물관리법 시행규칙」[별표 4의2] (폐기물의 재활용 유형별 세부분류)
폐기물의 재활용 유형별 세부분류 (제4조의2제2항 관련)
5. 에너지를 직접 회수하거나 회수할 수 있는 상태로 만드는 유형(R-8, R-9)
나. R-9: 에너지를 회수할 수 있는 상태로 만드는 유형
4) R-9-4: 혐기성소화 · 분해 등 생물학적 처리방법으로 기체 · 액체상의 연료를 만드는 유형

[출처] 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 4의2](폐기물의 재활용 유형별 세부분류)

[오염 방지 및 관리]

• **긴급차단밸브[한국산업표준(KS 마크) 또는 동급기준 이상] 설치**

〈통합처리 바이오가스화 시설의 기술지침서〉(2016.12, 환경부)에 따라 바이오가스화 시설의 공정별 설계 고려사항으로 유압가스 배관에 긴급차단밸브(한국산업표준(KS 마크)[21]또는 동급기준 이상)를 설치하였는지 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• **가스누출경보차단장치 설치 계획**

또한, 보일러실에 가스누출경보차단장치를 설치할 계획을 수립·이행하고 있는지도 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[생물다양성 보전]

해당 경제활동에 부합하기 위해서는 한국산림인증제도, 산림관리협의회 인증, 산림인증승인프로그램, 지속가능 산림 이니셔티브, ISO22095의 임산물 생산·유통 중 1개 이상 인증을 획득한 원료로 바이오매스를 제작하여야 하며, 이를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• **한국산림인증제도(KFCC)**

국내 산림 여건을 반영하여 산림을 환경·사회·경제적으로 지속가능하게 관리하는지를 객관적으로 평가할 수 있는 기준과 지표를 바탕으로 인증하는 제도로 산림경영(FM, Forest Management Certification)인증과 임산물 생산·유통(CoC, Chain of Custody Certification)인증으로 구분된다.

한국산림인증제도 신청에 대한 안내는 한국임업진흥원 및 인증기관으로부터 제공받을 수 있으며, 인증절차 등 상세한 내용은 한국산림인증제도 홈페이지(kfcc.kofpi.or.kr)에서 확인할 수 있다.

• **산림관리협의회 인증(FSC)**

국제산림관리협의회(FSC, Forest Stewardship Council)에서 책임 관리되는 산림 자원이 완제품에 사용되는 것을 소비자가 쉽게 확인하기 위해 만들어진 국제 인증제도로, 산림관리(FM, Forest Management Certification)인증과 연계 관리(CoC, Chain of Custody Certification)인증으로 구분된다.

산림관리협의회(FSC) 인증을 위한 신청 절차는 FSC 홈페이지(kr.fsc.org)에서 확인할 수 있다.

• **산림인증승인프로그램(PEFC)**

산림인증승인프로그램(PEFC, Programme for the Endorsement of Forest Certification)이란 소규모 산림 소유주가 지속가능한 산림 관리를 할 수 있게 하는 국제적 산림인증제도이다. FSC 인증과는 달리 자체 인증 기준을 두지 않고, 여러 국가의 다양한 산림인증제도를 상호 인정하는 방식이다.

산림인증승인프로그램 인증을 위한 신청 절차는 PEFC 홈페이지(pefc.org)에서 확인할 수 있다.

• **지속가능 산림 이니셔티브(SFI)**

북미에서 운영되는 지속가능성 협의체로, 산림의 지속가능성을 인증함으로써 친환경 인증 상품의 구매를 촉진하도록 하기 위한 인증제도다.

21) 「산업표준화법」에 따라 산업표준심의회의 심의를 거쳐 국가기술표준원장이 고시함으로써 확정되는 국가표준으로, 제품표준과 방법표준, 전달표준으로 분류된다.

지속가능 산림 이니셔티브(SFI, Sustainable Forestry Initiative)에 대한 인증 신청 절차는 SFI 홈페이지(forest.org)에서 확인할 수 있다.

• **ISO22095의 임산물 생산·유통인증**

ISO22095는 임산물 생산·유통(CoC, Chain of Custody)에 관한 국제 표준으로 임산물이 지속가능한 산림경영 인증을 받은 산림에서 나온 제품임을 증명한다. '생산 → 유통 → 소비자'까지 체계적인 관리가 이루어지고 인증마크가 부착된 제품을 소비자가 구매함으로써 환경보전 및 지속가능 산림경영에 기여할 수 있다.

4 보호기준

| 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

| 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

| 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(2) 청정메탄올 제조

① 활동기준		
청정메탄올을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. '1-나-(3) 수소 제조'의 기준을 준수하는 그린수소와 이산화탄소를 합성하여 메탄올을 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? 또는	☐
	나. '1-나-(1) 바이오에너지 제조'의 기준을 준수하는 바이오매스 또는 도시고형폐기물을 가스화하여 생산된 합성가스를 통해 메탄올 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? 또는	☐
	다. '1-나-(1) 바이오에너지 제조'의 기준을 준수하는 바이오가스를 개질하여 생산된 합성가스를 통해 메탄올 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

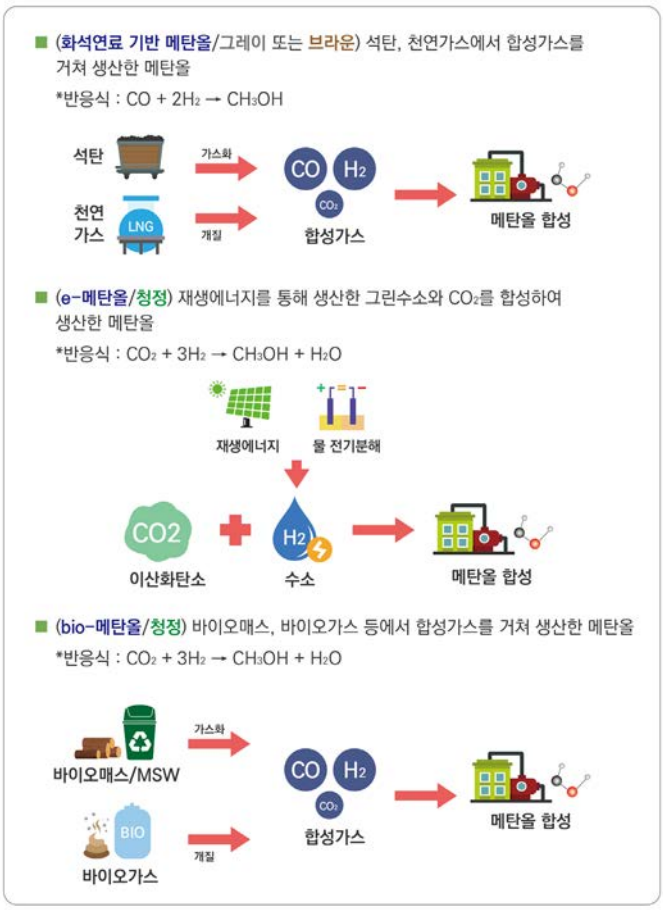
Ⅰ 활동의 정의

그린수소 또는 바이오 기반 탄소원을 활용하여 화석연료 대비 온실가스 배출을 실질적으로 감축할 수 있는 청정메탄올을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 청정메탄올을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 화석연료 기반의 메탄올 생산 방식은 제외된다.

또한 생산된 청정메탄올을 '이송'하는 활동의 경우 1-나-(21) 바이오가스·수소·암모니아·청정메탄올 이송 인프라 구축·개조·운영 경제활동에 해당한다.



〈그림〉 메탄올 생산방식

[출처] 청정메탄올 신산업 추진전략(탄녹위, '23)

I 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 청정메탄올을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서, 설비 명세서 등의 자료를 통해 판단하여야 한다.

STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 청정메탄올을 생산하는 지 확인

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 원료 전처리 및 가스화·개질 설비 구축·운영 / 합성가스 정제 및 조성 조절 설비 구축·운영 / 메탄올 합성 반응기 및 후단 정제 설비 구축·운영 / 생산된 청정메탄올의 저장·공급을 위한 필수 설비 구축·운영 등
- 단순 유통·혼합·판매만 수행하는 경우는 제외

I 주요 용어

• 청정메탄올

그린수소 또는 바이오매스·바이오가스·도시고형폐기물 등 비화석 탄소원을 활용하여 전과정 기준 온실가스 배출을 실질적으로 감축하는 방식으로 생산된 메탄올로 특히 해운 분야의 탈탄소화를 위한 친환경 선박 연료로 주목받고 있다.

② 인정기준

I 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 가~다 3개 항목 중 하나만 만족시켜도 인정된다.

[인정기준 가.]

> 가. '1-나-(3) 수소 제조'의 기준을 준수하는 그린수소와 이산화탄소를 합성하여 메탄올을 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? 또는

• 1-나-(3) 수소 제조의 기준을 준수하는 수소와 이산화탄소를 합성한 메탄올 제조

1-나-(3)수소 제조의 인정기준은 4가지로 그린수소를 판단할 수 있는 기준이 제시되어 있다. 해당 인정기준 중 하나 이상의 기준을 준수하는 그린수소와 이산화탄소를 합성하여 생산된 메탄올 인지 여부를 관련 공정도 또는 사업계획서 등의 자료를 통해 입증하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. '1-나-(1) 바이오에너지 제조'의 기준을 준수하는 바이오매스 또는 도시고형폐기물을 가스화하여 생산된 합성가스를 통해 메탄올 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? 또는

• **1-나-(1) 바이오에너지 제조의 기준을 준수하는 바이오매스 또는 도시고형폐기물을 가스화하여 생산된 합성가스를 통해 메탄올 제조**

1-나-(1) 바이오에너지 제조 중 인정기준 가.는 바이오매스를 판단할 수 있는 기준이 제시되어 있다. 해당 인정기준을 준수하는 바이오매스를 사용하거나 도시고형폐기물(MSW)을 가스화하여 생산된 합성가스를 거쳐 메탄올을 제조하는지 여부를 관련 공정도 또는 사업계획서 등의 자료를 통해 입증하여야 한다.

[인정기준 다.]

> 다. '1-나-(1) 바이오에너지 제조'의 기준을 준수하는 바이오가스를 개질하여 생산된 합성가스를 통해 메탄올 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가?

• **1-나-(1) 바이오에너지 제조의 기준을 준수하는 바이오가스를 개질하여 생산된 합성가스를 통해 메탄올 제조**

1-나-(1) 바이오에너지 제조 중 인정기준 나.는 바이오가스를 판단할 수 있는 기준이 제시되어 있다. 또한 바이오가스의 경우 순환경제로의 전환 및 오염방지 및 관리 목표에 해당하는 개별 배제기준도 제시되어 있다. 해당 인정기준 및 개별 배제기준을 준수하는 바이오가스를 개질하여 생산된 합성가스를 거쳐 메탄올을 제조하는지 여부를 관련 공정도 또는 사업계획서 등의 자료를 통해 입증하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(3) 수소 제조

① 활동기준		
수소를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 재생에너지로 물을 전기분해하여 수소를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? 또는	☐
	나. 바이오가스를 개질하여 수소를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? 또는 ※ 바이오가스 중 가축분뇨, 음식물류 폐기물, 하수찌꺼기 등의 혐기성 소화를 통해 확보된 바이오가스를 개질하여 수소를 생산하는 시설의 경우 '1-나-(1) 바이오에너지 제조'의 기준을 준수 ※ 바이오가스 중 매립장의 매립가스를 개질하여 수소를 생산하는 시설의 경우 '4-라-(6) 매립가스 포집 및 처리·활용'의 기준을 준수	☐
	다. '1-나-(4) 암모니아 제조'의 기준을 준수하는 암모니아에서 수소를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? 또는	☐
	라. 청정수소인증제 1등급 또는 2등급을 받았는가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

화석연료를 대체하기 위해 재생에너지 기반 전기분해, 바이오가스 개질 또는 청정암모니아로 부터의 수소 추출 등 저탄소·무탄소 방식으로 수소를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

본 경제활동은 전과정 기준 온실가스 배출을 실질적으로 감축할 수 있는 방식으로 수소를 생산함으로써, 에너지 전환 및 산업·수송 부문의 탈탄소화를 지원하는 것을 목적으로 한다.

I 범주

해당 경제활동에는 재생에너지로 생산된 전력을 이용한 물 전기분해 수소(수전해 수소), 바이오가스 개질을 통해 생산되는 바이오 기반 수소, 청정 방식으로 생산된 암모니아로부터 수소를 추출하는 활동 등이 포함되며, LNG, 석탄 등 화석연료를 주된 원료로 개질하여 수소를 생산하는 활동은 본 경제활동에 포함되지 않는다.

또한 수소를 생산하는 활동만 포함되며,

생산된 수소를 이용해 전력 또는 열을 생산하는 경우 '1-나-(14) 수소·암모니아 기반 에너지 생산' 경제활동으로 생산된 수소를 저장하는 경우 '1-나-(18) 수소·암모니아 에너지 저장' 경제활동으로 생산된 수소를 이송하는 경우 '1-나-(21) 바이오가스·수소·암모니아·청정메탄올 이송 인프라 구축·개조·운영 경제활동으로 포함된다.

I 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 수소를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서, 설비 명세서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 수소를 생산하는 지 확인
- 수전해, 바이오가스 개질, 암모니아 분해 등 공정을 통해 최종 산출물이 수소인 경우에 해당함
- LNG 개질 수소 등 화석연료 기반 수소는 제외

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 수전해 설비, 개질기 등 수소 생산 설비 구축·운영 / 원료 전처리 및 정제 설비 구축·운영 등
- 단순 유통·혼합·판매만 수행하는 경우는 제외

I 주요 용어

• 수소

수소는 가장 풍부한 원소로 지구상에서는 주로 물 등에 결합된 형태로 존재하며 별도의 생산과정을 통해 얻어지는 에너지원이다.

연소 등 사용 과정에서 이산화탄소를 배출하지 않으나 생산 방식에 따라 온실가스 배출 수준이 달라진다. 온실가스 감축 및 탄소중립 달성을 위해서는 재생에너지 및 바이오 기반으로 생산된 저탄소·무탄소 수소의 활용이 핵심적이다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 가~라 4개 항목 중 하나만 만족시켜도 인정된다.

[인정기준 가.]

> 가. 재생에너지로 물을 전기분해하여 수소를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? 또는

• 재생에너지로 물을 전기분해하여 수소 생산

재생에너지로 생산된 전력을 이용하여 물을 전기분해(수전해)하여 온실가스를 감축하는 방식으로 수소를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인지 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

수전해 공정에 사용되는 전력이 재생에너지로 생산된 전력인지 재생에너지 전력 구매계약(PPA), 재생에너지 사용 확인서 등을 통해 확인할 수 있으며,

재생에너지 사용 여부를 객관적으로 입증할 수 없거나 재생에너지 사용이 단발성 또는 형식적 조치에 그치는 경우, 화석연료 기반 전력(계통전력 포함)을 주된 전력원으로 사용하는 경우 등은 제외된다.

[인정기준 나.]

> 나. 바이오가스를 개질하여 수소를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? 또는
>
> ※ 바이오가스 중 가축분뇨, 음식물류 폐기물, 하수찌꺼기 등의 혐기성 소화를 통해 확보된 바이오가스를 개질하여 수소를 생산하는 시설의 경우 '1-나-(1) 바이오에너지 제조'의 기준을 준수
>
> ※ 바이오가스 중 매립장의 매립가스를 개질하여 수소를 생산하는 시설의 경우 '4-라-(6) 매립가스 포집 및 처리·활용'의 기준을 준수

• 바이오가스를 개질하여 수소 생산

바이오가스를 원료로 개질하여 수소를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인지 공정도, 사업계획서, 바이오가스 개질 설비 사양서, 바이오가스 공급 계약서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

또한, 가축분뇨, 음식물류 폐기물, 하수찌꺼기의 혐기성 소화 과정에서 확보된 바이오가스를 활용하는 바이오가스를 생산하는 경우 '녹색부문 1-나-(1) 바이오에너지 제조의 기준을 준수하는지 확인하여야 한다.

한편, 쓰레기 매립장의 유기성폐기물을 변환시킨 매립지가스를 활용하는 경우 '녹색부문 4-라-(6) 매립가스 포집 및 처리·활용' 활동의 기준을 준수하는지 확인하여야 한다.

[인정기준 다.]

> 다. '1-나-(4) 암모니아 제조'의 기준을 준수하는 암모니아에서 수소를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? 또는

• **암모니아에서 수소 생산**

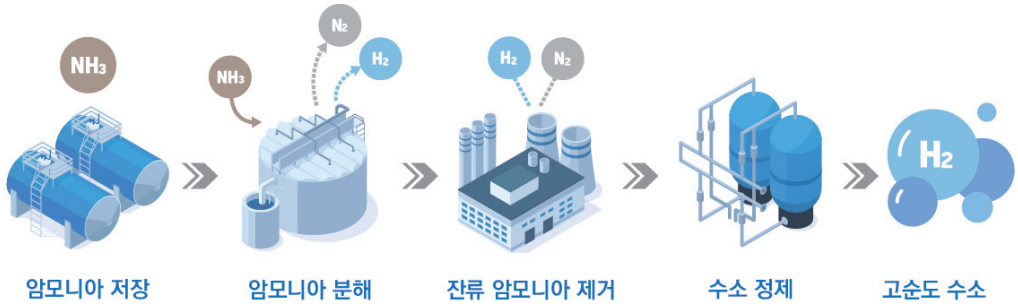
'녹색부문 1-나-(4) 암모니아 제조' 활동의 기준을 준수하는 암모니아에서 수소를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인지 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ주요 용어

• **암모니아**

암모니아(NH_3)는 질소 원자 1개와 수소 원자 3개가 결합한 화합물로, 비교적 쉽게 액화할 수 있어 안전한 이동이 가능해 수소 분야에서 각광받고 있는 소재다. 암모니아는 단위 부피당 수소를 저장하는 밀도가 액화수소보다 높아 저장이 쉽다는 장점도 있다.

암모니아로부터 고순도 수소를 생산하는 공정은 3단계로 이루어진다. ①암모니아를 고온에서 질소, 수소로 분해 ②상온에서 미반응 잔류 암모니아 제거 ③상온 PSA(Pressure Swing Adsorption) 공정[22]에서 수소 분리 및 99.97% 이상의 고순도 수소를 생산한다.



〈그림〉 암모니아로부터 수소 생산

[인정기준 라.]

라. 청정수소인증제 1등급 또는 2등급을 받았는가?

Ⅰ인정기준 판단 근거

• **청정수소인증제 1등급 또는 2등급**

인정기준 라.는 수소의 생산 경로(수전해·개질 등) 자체를 정하기 보다, '청정수소인증제'에서 전과정 기준으로 산정·검증된 결과를 통해 수소의 온실가스 감축 성과를 객관적으로 확인하는 기준이다.

산업통상자원부 및 에너지경제연구원에서는 「수소법」제25조의2에 따라 수소의 생산·수입 과정에서 온실가스 배출량이 일정 수준 이하인 경우 청정수소로 인증하고 있다.

22) '압력변동흡착' 공정으로써 흡착탑 내에 압력 변동을 이용하여 기체물질을 분리하는 방법으로, 다른 방법에 비하여 상대적으로 고순도 제품 생산이 가능하며 장치의 유지 및 운전비용이 적게 드는 환경친화적 공정

수소 1kg 당 온실가스 배출량이 4kgCO_2e 이하인 수소에 대하여 1~4등급의 총 4개 등급을 부여하고 있으며, 산정 범위는 Well-to-Gate(원료채굴부터 수소생산) 까지이다.

이 중 청정수소인증제 1등급 또는 2등급을 받은 수소생산 설비를 구축·운영하는지 여부를 청정수소 설비확인서 등을 통해 확인하여야 한다.

또한 에너지경제연구원에서 수행하는 예비검토 컨설팅을 통한 등급 표시 결과서를 통해서도 확인할 수 있다.

〈표〉 청정수소의 등급 및 등급별 인증기준〉

등급	인증기준
1	0.00 ~ 0.10 (kgCO_2eq/kgH_2)
2	0.11 ~ 1.00 (kgCO_2eq/kgH_2)
3	1.01 ~ 2.00 (kgCO_2eq/kgH_2)
4	2.01 ~ 4.00 (kgCO_2eq/kgH_2)

EU Taxonomy와의 비교

EU Taxonomy에는 3.10 수소 제조(3.10 Manufacutre of hydrogen)에 반영되어 있으며, 수소 및 수소 기반 합성 연료 제조 활동이 포함되어 있다.

또한, 인정기준으로 수소의 경우 화석연료 대비 73.4%(3t CO_2eq/tH_2 미만)의 전과정 온실가스 배출 절감 요건을, 수소합성 연료의 경우 화석연료 대비 70%의 전과정 온실가스 배출 절감 요건을 기준으로 두고 있다.

이처럼 EU Taxonomy의 기준이 3t CO_2eq/tH_2 미만 인것에 반해 한국형 녹색분류체계에서는 더 엄격한 기준인 1kg CO_2eq/kgH_2을 적용하고 있다.

❸ 배제기준

배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(4) 암모니아 제조

① 활동기준		
암모니아를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. '1-나-(3) 수소 제조'의 기준을 준수하는 수소를 활용하여 암모니아를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? 또는	☐
	나. 폐수처리 과정에서 발생하는 암모니아를 회수, 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

화석연료를 대체하기 위해 암모니아를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 재생에너지를 활용한 수전해수소와 바이오가스 개질수소를 활용한 암모니아 생산설비 및 폐수처리 과정에서 발생하는 암모니아를 회수하기 위한 설비만 포함된다.

▌활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 암모니아를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서, 설비 명세서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 암모니아를 생산하는 지 확인

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인

- (예시) 수소 및 질소 공급·정제 설비 구축·운영 / 암모니아 합성 반응 설비 구축·운영 / 생산된 암모니아 정제 설비 구축·운영 / (해당 시) 폐수처리 공정 내 암모니아 회수·정제 설비 구축·운영 등
- 단순 유통·혼합·포장·판매만 수행하는 경우는 제외

▌주요 용어

• 암모니아 생산

암모니아는 천연가스를 열분해해서 추출한 수소와 대기 중의 질소를 반응물로 하여 고온, 고압 조건에서 촉매를 활용해 암모니아를 생산하는 하버보슈법(Haber-Bosch process)이 대표적이며, 최근에는 대기 중의 질소와 물로 플라즈마-촉매 융합 공정을 통해 암모니아를 생산하는 친환경 공정도 주목받고 있다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 가, 나 2개 항목 중 하나만 만족시켜도 인정된다.

[인정기준 가.]

> 가. '1-나-(3) 수소 제조'의 기준을 준수하는 수소를 활용하여 암모니아를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가?

• **수소를 활용하여 암모니아 생산**

'녹색부문 1-나-(3) 수소 제조' 활동의 기준을 준수하는 수소에서 암모니아를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인지를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

[인정기준 나.]

나. 폐수처리 과정에서 발생하는 암모니아를 회수, 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가?

• **폐수처리 과정에서 발생하는 암모니아 회수, 생산**

폐수처리 과정에서 발생하는 암모니아를 회수, 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인지를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단한다.

❙ 주요 용어

• **수소로부터 암모니아 생산**

수전해 암모니아는 해외에서 생산한 수소를 국내로 들여오는데 가장 효과적인 에너지원으로 주목받고 있다. 그중에서도 수소를 활용하여 생산한 암모니아는 이산화탄소 배출 없이 재생에너지 전력으로 물을 분해하는 방식에 의해 수소를 생산하고 이를 이용해 제조한 암모니아를 말한다. 수소를 암모니아로 변환한 뒤 해상으로 장거리 운반하고, 다시 수소를 추출해 발전·운송 연료로 사용할 수 있다.

❙ EU Taxonomy와의 비교

EU Taxonomy에는 3.15 무수 암모니아 제조(3.15 Manufacture of anhydrous ammonia)에 반영되어 있으며, 무수 암모니아의 제조 활동이 포함되어 있다.

또한, "3.10 수소의 제조"기준을 준수하는 수소를 활용하거나, 폐수처리 과정에서 발생하는 암모니아를 활용할 것을 인정기준으로 두고 있다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(5) 태양광 기반 에너지 생산

① 활동기준		
전력을 생산, 공급하기 위하여 태양광을 이용하는 발전설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
	수상 태양광의 경우, 「수도법」 제14조 및 동법 시행령 제24조에 따른 위생안전기준에 부합한 자재를 사용하여 기준에 부합하게 설치·운영하는가? (단, 해수 상부에 설치한 경우는 제외)	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
	산지에 시설을 설치하는 경우, 「산지관리법」에 따른 관리 계획을 사업 계획에 반영하고, 정기 조사결과를 제출하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

재생에너지 중 태양광을 이용하여 전력을 생산하는 발전설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법(이하 「신재생에너지법」)」 제2조(정의)제2항에 정의된 재생에너지 중 태양광을 이용하는 발전설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 이에 대한 소재·부품·장비를 생산하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조' 경제활동에 해당된다.

I 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 태양광을 이용하여 전력을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 설비 명세서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

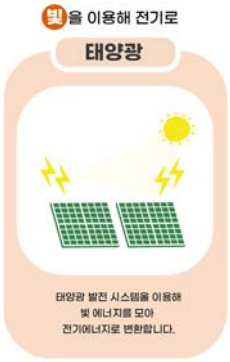
STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 태양광을 이용하여 전력을 생산하는 지 확인
- 단순 전력 구매·판매만 수행하는 경우는 해당하지 않음

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 태양광 모듈 및 지지구조물 구축·운영 / 인버터, 변압기 등 발전설비의 운영·유지를 위한 필수 설비 구축·운영 등
- 단순 태양광 발전설비 부지 또는 건물을 임대만 하고 발전사업에는 관여하지 않는 경우 제외
- 태양광 모듈, 인버터 등 기자재를 '제작' 하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조'에 해당

I 주요 용어

• 태양광 발전

태양광 발전시스템을 이용하여 태양의 빛에너지를 전기에너지로 바꾸는 원리로 반도체로 구성된 태양전기에 광전효과(물질이 빛을 흡수하면 물질의 표면에서 전자가 생겨 전기가 발생하는 효과)를 이용하여 전기를 생산한다.



〈그림〉 태양광 발전 설비

❷ 인정기준

해당 경제활동은 활동기준을 만족하는 경우 별도의 인정기준이 적용되지 않는다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

- **「수도법」에 따른 위생안전기준에 부합한 자재 사용 및 기준 준수**

  수상태양광은 광범위한 면적에서 물에 접촉하는 설비이므로 중금속 등 수질에 영향을 미칠 수 있는 제품 소재에 대한 규제가 필요하다. 이에 「신재생에너지법」 제12조의9(공급인증기관의 업무 등)에 따른 「공급인증서 발급 및 거래시장 운영에 관한 규칙」(산업통상자원부고시)을 바탕으로 수상태양광을 설치할 시 「수도법 시행령」 [별표 1의2]에 따른 위생안전기준을 만족하여야 한다.

[생물다양성 보전]

- **「산지관리법」에 따른 관리계획 반영 및 정기 조사결과 제출**

  「산지관리법」 제15조의2(산지일시사용허가·신고)제1항에 따라 「신재생에너지법」 제2조(정의)제2호가목에 따른 태양에너지발전설비나 그 밖에 「산지관리법 시행령」 제18조의2(산지일시사용허가)에서 정하는 용도로 산지일시사용을 하려는 자는 산지의 종류 및 면적 등의 구분에 따라 산림청장 등의 허가를 받아야 한다.

  이어서, 「산지관리법」 제37조(재해의 방지 등)제1항에 따라 산림청장 등은 산지전용, 산지일시사용, 토석채취 또는 복구를 하고 있는 산지에 대하여 같은 법 시행령 제45조(재해의 방지 등)에서 정하는 바에 따라 토사유출, 산사태 또는 인근지역의 피해 등 재해 방지나 산지경관 유지 등에 필요한 조사·점검·검사 등을 할 수 있다.

  또한, 「산지관리법」 제37조(재해의 방지 등)제1항에도 불구하고 「신재생에너지법」에 따른 신·재생에너지 설비를 설치하기 위하여 산지전용 또는 산지전용허가(다른 법률에 따라 의제되거나 배제되는 행정처분 포함)를 받은 자는 「산지관리법 시행령」 제45조(재해의 방지 등)에서 정하는 조사절차 및 방법에 따라 점검기관에 의뢰하여 조사·점검·검사 등을 정기적으로 실시한 후 그 결과를 산림청장 등에게 제출하여야 한다.

  따라서 산지에 시설을 설치하는 경우, 「산지관리법」에 따른 관리계획을 사업계획에 반영하고, 정기 조사 결과를 제출하고 있는지 검토하여야 한다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(6) 태양열 기반 에너지 생산

① 활동 기준		
전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 태양열을 이용하는 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
	산지에 시설을 설치하는 경우, 「산지관리법」에 따른 관리 계획을 사업 계획에 반영하고, 정기 조사결과를 제출하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

재생에너지 중 태양열을 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법(이하 「신재생에너지법」)」 제2조(정의)제2항에 정의된 재생에너지 중 태양열을 이용하는 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 이에 대한 소재·부품·장비를 생산하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조 경제활동에 해당된다.

I 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 태양열을 이용하여 전력 또는 열을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 공정도 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 태양광을 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 지 확인
- 태양열 집열기를 통해 열을 직접 생산하는 경우 해당
- 태양열을 이용하여 전력을 생산(CSP 등) 하는 경우 해당
- 태양열을 산업공정, 지역난방, 건물 난방 등에 활용 하는 경우 해당
- 단, 단순 열원 구매, 열 공급 중개만 수행하는 경우는 해당하지 않음

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 태양열 집열기(평판형, 진공관형, 집광형 등) 구축·운영 / 태양열 발전용 집광·발전 설비 구축·운영 등
- 단순 태양열 설비 부지 또는 건물을 임대만 하고 에너지 생산 사업에는 관여하지 않는 경우 제외,
- 태양열 설비용 기자재(집열기 배관 등)를 '제작' 하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조'에 해당

I 주요 용어

• 태양열에너지

태양열 발전시스템을 이용하여 태양의 열에너지를 전기에너지로 바꾸는 원리로 집열판을 이용하여 열교환기의 물을 끓여 증기를 발생시켜 터빈을 돌려 전력을 생산한다.

〈그림〉 태양열 에너지 생산 설비

② 인정기준

해당 경제활동은 활동기준을 만족하는 경우 별도의 인정기준이 적용되지 않는다.

③ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[생물다양성 보전]

- **「산지관리법」에 따른 관리계획 반영 및 정기 조사결과 제출**

「산지관리법」 제15조의2(산지일시사용허가·신고)제1항에 따라 「신재생에너지법」 제2조(정의)제2호가목에 따른 태양에너지발전설비나 그 밖에 「산지관리법 시행령」 제18조의2(산지일시사용허가)에서 정하는 용도로 산지일시사용을 하려는 자는 산지의 종류 및 면적 등의 구분에 따라 산림청장 등의 허가를 받아야 한다.

이어서, 「산지관리법」 제37조(재해의 방지 등)제1항에 따라 산림청장 등은 산지전용, 산지일시사용, 토석채취 또는 복구를 하고 있는 산지에 대하여 같은 법 시행령 제45조(재해의 방지 등)에서 정하는 바에 따라 토사유출, 산사태 또는 인근지역의 피해 등 재해 방지나 산지경관 유지 등에 필요한 조사·점검·검사 등을 할 수 있다.

또한, 「산지관리법」 제37조(재해의 방지 등)제1항에도 불구하고 「신재생에너지법」에 따른 신·재생에너지 설비를 설치하기 위하여 산지전용 또는 산지전용허가(다른 법률에 따라 의제되거나 배제되는 행정처분 포함)를 받은 자는 「산지관리법 시행령」 제45조(재해의 방지 등)에서 정하는 조사절차 및 방법에 따라 점검기관에 의뢰하여 조사·점검·검사 등을 정기적으로 실시한 후 그 결과를 산림청장 등에게 제출하여야 한다

따라서 산지에 시설을 설치하는 경우, 「산지관리법」에 따른 관리계획을 사업계획에 반영하고, 정기 조사 결과를 제출하고 있는지 검토하여야 한다.

④ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(7) 풍력 기반 에너지 생산

① 활동기준		
전력을 생산, 공급하기 위하여 풍력을 이용하는 발전설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

재생에너지 중 풍력을 이용하여 전력을 생산하는 발전설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법(이하 「신재생에너지법」)」 제2조(정의)제2항에 정의된 재생에너지 중 풍력을 이용하는 발전설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 이에 대한 소재·부품·장비를 생산하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조 경제활동에 해당된다.

▌활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 풍력을 이용하여 전력을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 공정도, 설비 명세서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 풍력을 이용하여 전력을 생산하는 지 확인
- 풍력 터빈을 통해 전력을 생산하여 계통 연계 또는 자가소비 목적으로 공급하는 경우 해당
- 단, 전력 구매·판매만 수행하는 경우는 해당하지 않음

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 풍력 터빈(블레이드, 타워, 발전기 등) 구축·운영 등
- 풍력 발전부지 또는 해역만 임대하고 발전에는 관여하지 않는 경우 제외
- 풍력 터빈, 블레이드 등 기자재를 '제작' 하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조'에 해당

▌주요 용어

• 풍력에너지

바람이 가진 운동에너지를 변환하여 전기에너지를 생산하는 발전으로 육상에 설치된 육상풍력발전기, 해상에 설치된 해상풍력발전기로 나뉘며 해상풍력의 경우 해저에서 지반을 설치하는 고정식과 해상에 부력을 이용해 움직이며 발전하는 부유식으로 분류된다.

〈그림〉 풍력에너지

❷ 인정기준

해당 경제활동은 활동기준을 만족하는 경우 별도의 인정기준이 적용되지 않는다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(8) 수력 기반 에너지 생산

① 활동기준		
전력을 생산, 공급하기 위하여 수력을 이용하는 발전설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

재생에너지 중 수력을 이용하여 전력을 생산하는 발전설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법(이하 「신재생에너지법」)」 제2조(정의)제2항에 정의된 재생에너지 중 수력을 이용하는 발전설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 이에 대한 소재·부품·장비를 생산하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조 경제활동에 해당된다.

▌활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 수력을 이용하여 전력을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 공정도, 설비 명세서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

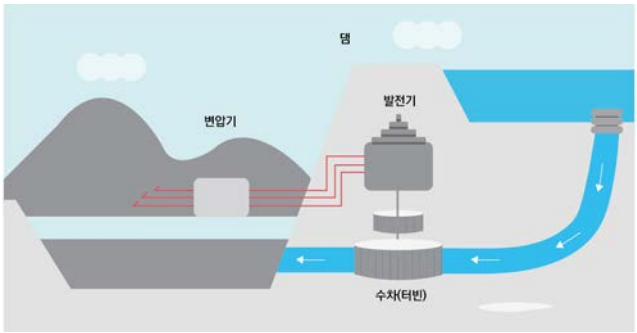
STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 수력을 이용하여 전력을 생산하는 지 확인
- 수력 발전설비를 직접 구축·운영하여 계통 연계 전력을 생산하는 경우 해당
- 소수력 발전설비를 구축하여 지역 전력을 생산·공급하는 경우 해당
- 단, 전력 구매·판매만 수행하는 경우는 해당하지 않음

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 터빈, 발전설비 등 구축·운영 / 댐, 보 또는 낙차 형성 구조물 구축·운영 등
- 발전 목적 없이 단순 수자원 이용 시설 만 운영하는 경우 제외
- 수력 발전 관련 기자재를 '제작' 하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조'에 해당

▌주요 용어

• 수력에너지

물의 낙차(높이차)에서 생기는 에너지를 전기에너지로 바꿔서 전기를 생산하는 것을 말하며, 발전량에 따라 소수력 발전과 대수력 발전으로, 방식에 따라 수로식, 댐식, 터널식으로 나눌 수 있다.



〈그림〉 수력에너지

❷ 인정기준

해당 경제활동은 활동기준을 만족하는 경우 별도의 인정기준이 적용되지 않는다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

▌배제기준 판단 근거

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(9) 해양에너지 기반 에너지 생산

① 활동기준		
전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 해양에너지를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

재생에너지 중 해양에너지를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 발전설비, 열 생산설비, 열병합 발전설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법(이하 「신재생에너지법」)」 제2조(정의)제2항에 정의된 재생에너지 중 해양에너지를 이용하는 발전설비, 열 생산설비, 열병합 발전설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 이에 대한 소재·부품·장비를 생산하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조 경제활동에 해당된다.

▌활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 해양에너지를 이용하여 전기 또는 열을 생산하기 위한 발전설비, 열생산설비, 열병합 발전설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 설비 명세서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

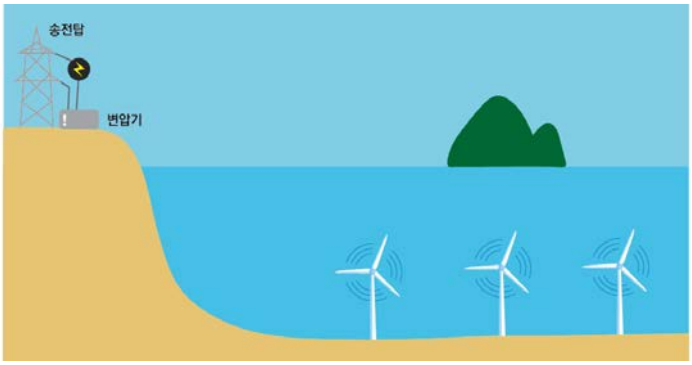
STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 해양에너지를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 지 확인
- 해양의 조류, 파랑, 해수 온도차 등을 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 경우 해당
- 단순 전력·열 구매, 판매만 수행하는 경우는 해당하지 않음

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 조력, 조류, 파력 발전 설비 구축·운영 / 해양온도차(OTEC) 또는 염분차 발전·열 생산 설비 구축·운영 등
- 해역만 임대하고 에너지 생산에는 관여하지 않는 경우 제외
- 해양에너지 관련 기자재 또는 구조물을 '제작' 하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조'에 해당

▌주요 용어

• 해양에너지

바다에서 발생하는 에너지로써 파도가 칠 때 사용할 수 있는 파력에너지, 바다 속과 바다 표면의 온도차를 이용해 만드는 온도차 에너지, 밀물과 썰물 때의 물의 깊이가 달라지는 현상인 조력에너지 등이 있으며, 이러한 여러 에너지를 이용하여 전기를 생산할 수 있다.



〈그림〉 해양에너지

❷ 인정기준

해당 경제활동은 활동기준을 만족하는 경우 별도의 인정기준이 적용되지 않는다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

❙ 배제기준 판단 근거

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

❙ 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

❙ 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(10) 지열에너지 기반 에너지 생산

① 활동기준		
전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 지열에너지를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

▌활동의 정의

재생에너지 중 지열에너지를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 발전설비, 열 생산설비, 열병합 발전설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법(이하 「신재생에너지법」)」 제2조(정의)제2항에 정의된 재생에너지 중 지열에너지를 이용하는 발전설비, 열 생산설비, 열병합 발전설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 이에 대한 소재·부품·장비를 생산하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조 경제활동에 해당된다.

▌활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 지열에너지를 이용하여 전기 또는 열을 생산하기 위한 발전설비, 열생산설비, 열병합 발전설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 공정도 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

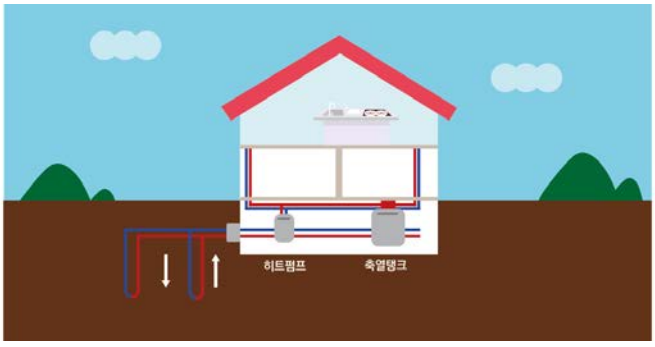
STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 지열에너지를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 지 확인
- 지중의 열을 직접 활용하여 열을 생산·공급하는 경우 해당
- 지열을 이용하여 전력을 생산하는 경우 해당
- 지열을 난방·급탕·산업공정·지역에너지에 활용하는 경우 해당
- 단순 열원 구매, 열 공급 중개만 수행하는 경우는 해당하지 않음

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 지열공(시추공), 집열관, 열교환기 구축·운영 / 지열 발전용 발전설비 구축·운영 등
- 지열 관련 기자재를 '제작' 하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조'에 해당
- 히트펌프를 '구축·운영' 하는 경우 '1-나-(22) 히트펌프 구축·운영에 해당

▌주요 용어

• 지열에너지

지표면의 얕은 곳에서부터 수 km 깊이까지 뜨거운 물과 돌을 포함하고 있는 땅의 에너지를 말하며, 이를 냉·난방 시스템으로 이용하여 여름철에는 내부의 높은 온도를 지중으로 방출하여 냉방을 수행하고, 겨울철에는 지중으로부터 열을 흡수하여 난방을 수행할 수 있다.



〈그림〉 지열에너지

❷ 인정기준

해당 경제활동은 활동기준을 만족하는 경우 별도의 인정기준이 적용되지 않는다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(11) 수열에너지 기반 에너지 생산

① 활동기준		
열을 생산, 공급하기 위하여 수열에너지를 이용하는 열 생산설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

재생에너지 중 수열에너지를 이용하여 열을 생산하는 열 생산설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법(이하 「신재생에너지법」)」 제2조(정의)제2항에 정의된 재생에너지 중 수열에너지를 이용하는 열 생산설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 이에 대한 소재·부품·장비를 생산하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조 경제활동에 해당된다.

Ⅰ 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 수열에너지를 이용하여 열을 생산하기 위한 열 생산설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

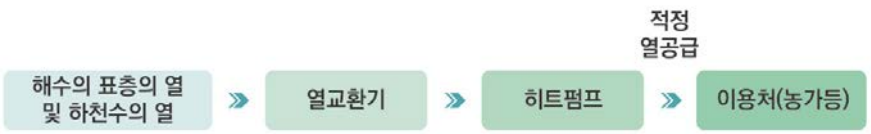
STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 수열에너지를 이용하여 열을 생산하는 지 확인
- 하수, 하천수, 해수 등의 수온 차이를 활용하여 난방·급탕·냉방용 열을 생산·공급하는 경우 해당
- 단순 열 구매, 열 공급 중개만 수행하는 경우는 해당하지 않음

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 수열을 활용한 열 생산설비 구축·운영 등
- 열교환기 등 수열 관련 기자재를 '제작' 하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조'에 해당
- 히트펌프를 '구축·운영' 하는 경우 '1-나-(22) 히트펌프 구축·운영에 해당

Ⅰ 주요 용어

• 수열에너지

지열에너지와 유사하게 지상의 물과 해수 표층 및 하천수의 물의 온도차를 이용하여 에너지를 생산·이용하는 발전방식이다. 주로 시설원예 또는 양식장 등의 난방열원으로 공급하여 생물 성장을 촉진하고 화훼, 열대과일 등 고부가 작물생산에 사용된다.



〈그림〉 수열에너지

❷ 인정기준

해당 경제활동은 활동기준을 만족하는 경우 별도의 인정기준이 적용되지 않는다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(12) 바이오에너지 기반 에너지 생산

① 활동기준		
전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 바이오에너지를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열생산설비를 구축·운영하는 활동(혼소 제외)		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 100gCO2eq./kWh이내에 해당하는가?(바이오가스 발전 제외) ※ 이산화탄소 포집·저장(CCS) 기술을 활용하는 경우 '1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집', '1-바-(2) 포집한 이산화탄소의 수송', '1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 저장'의 기준을 준수해야 하며, CCS와 관련된 온실가스 배출량도 고려 ※ 온실가스 배출량 측정 시 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침에 따라 산정	□
	나. 이용하는 바이오에너지가 '1-나-(1) 바이오에너지 제조'의 기준을 충족하는가?	
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

재생에너지 중 바이오에너지를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법(이하 「신재생에너지법」)」 제2조(정의)제2항에 정의된 재생에너지 중 바이오에너지를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 이에 대한 소재·부품·장비를 생산하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조 경제활동에 해당된다.

바이오매스, 바이오가스, 바이오중유 등 바이오에너지를 이용한 전소 발전만 포함되며 바이오에너지와 다른 발전원을 혼소하여 전력 또는 열을 생산하는 경우는 제외된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 수열에너지를 이용하여 열을 생산하기 위한 열 생산설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 바이오에너지를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 지 확인
- 바이오매스, 바이오가스, 바이오중유 등 바이오에너지를 연료로 활용하여 전력을 생산하는 경우 해당
- 바이오에너지를 활용하여 난방·급탕·산업 공정용 열을 생산하는 경우 해당
- 바이오에너지를 활용한 열병합발전(CHP)를 통해 전기와 열을 동시에 생산하는 경우 해당
- 단순 연료 구매, 전력·열 공급 중개만 수행하는 경우는 해당하지 않음

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 폐목재, 농업 부산물 등을 활용한 바이오매스 발전설비 구축·운영 / 연소, 가스화 등 바이오에너지 이용을 위한 핵심 설비 구축·운영
- 바이오에너지 관련 기자재를 '제작' 하는 경우 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조'에 해당

Ⅰ 주요 용어

• 바이오중유

바이오중유는 동·식물성 유지, 지방산 메틸에스테르, 지방산 에틸에스테르 및 그 부산물을 원료로 하여 제조하며, 기력발전소 연료로 사용하는 연료이다. 수입산 팜유 부산물, 국내산 바이오디젤 공정부산물 등을 주원료로 활용하여 제조하며, 석유제품(중유) 생산과정인 정제·증류과정 없이 전처리공정[23]→처리공정[24]→혼합공정[25]을 통해 생산된다.

23) 원료에 포함된 이물질, 금속분(나트륨, 칼륨, 인 등) 등 불순물을 필터나 촉매를 통해 제거하는 과정

24) 높은 산성의 원료를 중화시키거나 색, 냄새 등을 제거하는 과정

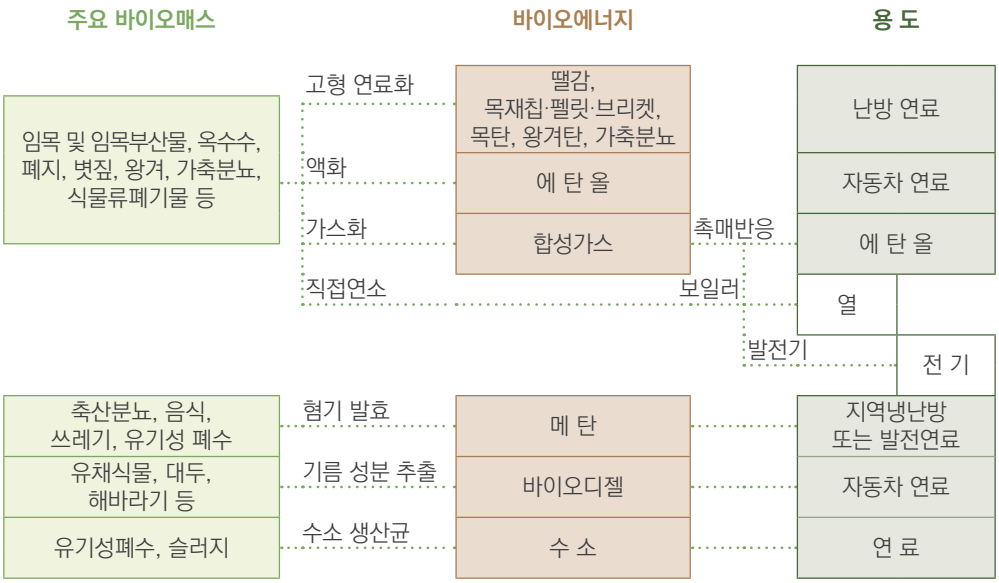
25) 처리공정을 거친 원료를 품질기준에 맞게 섞는 과정

• 바이오에너지

〈표〉 바이오에너지

바이오에너지는 바이오매스를 원료로 하여 직접연소, 발효, 액화, 가스화, 고형 연료화 등의 변환을 통해 얻어지는 에너지로서, 그 기준과 범위는 「신에재생에너지법 시행령」[별표1]을 따른다. 단, 석유제품 등과 혼합된 경우에는 제1호에서 정의한 바이오매스를 통하여 생산된 부분만을 바이오에너지로 보며, 구분이 불가능할 경우에는 전체를 바이오매스에서 제외한다.

〈주요 바이오에너지의 종류 및 용도〉



형 태	항 목
생물유기체변환	바이오가스, 바이오에탄올, 바이오액화유 및 합성가스 등
유기성폐기물변환	매립지가스(LFG) 등
동/식물 유지변환	바이오디젤, 바이오증유
고체 연료	땔감, 목재칩·펠릿·브리켓, 목탄, 가축분뇨 등

[출처] 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」[별표 16]

• **바이오매스**

바이오중유는 동·식물성 유지, 지방산 메틸에스테르, 지방산 에틸에스테르 및 그 부산물을 원료로 하여 제조하며, 기력발전소 연료로 사용하는 연료이다. 수입산 팜유 부산물, 국내산 바이오디젤 공정부산물 등을 주원료로 활용하여 제조하며, 석유제품(중유) 생산과정인 정제·증류과정 없이 전처리공정→처리공정→혼합공정을 통해 생산된다.

〈표〉 바이오매스

"바이오매스"라 함은 「신재생에너지법」제2조제2호바목에 따른 재생 가능한 에너지로 변환될 수 있는 생물자원 및 생물자원을 이용해 생산한 연료를 의미한다.

형 태	항 목
농업 작물	유채, 옥수수, 콩, 사탕수수, 고구마 등
농임산 부산물	임목 및 임목부산물, 볏짚, 왕겨, 건초, 수피 등
유기성 폐기물	폐목재, 펄프 및 제지(바이오매스 부문만 해당), 펄프 및 제지 슬러지, 동/식물성 기름, 음식물 쓰레기, 축산 분뇨, 하수슬러지, 식물류폐기물 등
기 타	해조류, 조류, 수생식물, 흑액 등

[출처] 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」[별표 16]

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 가. 와 나. 모두 만족시켜야 인정된다.

[인정기준 가.]

가. 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 100g CO_2eq./kWh 이내에 해당하는가?(바이오가스 발전 제외)

• **전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량**

해당 경제활동을 통해 생산하는 전력·열에너지는 에너지 생산 kWh당 온실가스 배출량이 100g CO_2eq. 이하여야 한다.

이산화탄소 포집·저장(CCS) 기술을 활용하는 경우 '녹색부문 1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집', '녹색부문 1-바-(2) 포집한 이산화탄소의 수송', '녹색부문 1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 저장'의 기준을 준수하는지 확인하여야 하며, CCS와 관련된 온실가스 배출량도 고려되는지 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

또한, 해당 경제활동의 경우, 인정기준 부합 여부 산정 시의 편의성 제고를 위해 기후에너지환경부에서 개발한 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉와 환경책임투자종합플랫폼(gmi.go.kr)에 수록된 계량 인정기준 산정방법과 산정TOOL을 활용할 수 있다. 다만, 해당 TOOL을 활용한 산정값이 공인된 온실가스 배출량을 의미하는 것은 아니며, 실제 자금조달 단계에서는 온실가스 검증기관을 통한 배출량 검증을 필수적으로 받아야 한다.

[인정기준 나.]

나. 이용하는 바이오에너지가 '1-나-(1) 바이오에너지 제조'의 기준을 충족하는가?

• **'1-나-(1)바이오에너지 제조'의 기준을 충족하는 바이오에너지**

이용하는 바이오에너지가 '녹색부문 1-나-(1) 바이오에너지 제조' 활동의 기준을 충족하는지 공인시험성적서 등의 관련 자료 등을 통해 확인하여야 한다.

예를 들어 바이오매스를 이용한 발전의 경우 투입되는 바이오매스가 '녹색부문 1-나-(1) 바이오에너지 제조'의 인정기준 가.에서 정하는 품질기준 등을 만족하는지 여부를 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(13) 폐기물에너지 기반 에너지 생산

① 활동기준		
전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 폐기물에너지를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비를 구축·운영하는 활동(혼소 제외)		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 이용하는 폐기물에너지가 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표7]에 따른 고형연료제품의 품질기준을 준수하는가? 또는 화력발전소, 열병합발전소의 연료로 사용하는 경우 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-9-5 유형의 재활용 세부기준을 준수하는가?	□
	나. 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 100gCO_2eq./kWh이내에 해당하는가? ※ 이산화탄소 포집·저장(CCS) 기술을 활용하는 경우 '1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집', '1-바-(2) 포집한 이산화탄소의 수송', '1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 저장'의 기준을 준수해야 하며, CCS와 관련된 온실가스 배출량도 고려 ※ 온실가스 배출량 측정 시 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침에 따라 산정	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

▌활동의 정의

재생에너지 중 폐기물에너지를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 발전설비, 열병합 발전설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법(이하 「신재생에너지법」)」 제2조(정의)제2항에 정의된 재생에너지 중 폐기물에너지를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비를 구축·운영하는 활동이 포함된다.

단순 소각시설을 구축·운영하는 경우는 본 경제활동에서 제외되며, 소각열회수시설을 구축·운영하는 경우와 고형연료제품을 '제조'하는 시설을 구축·운영하는 경우 '녹색부문-4-라-(5) 폐기물 에너지 회수' 경제활동에 해당된다.

또한 BIO-SRF를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 경우 '녹색부문-1-나-(12) 바이오에너지 기반 에너지 생산' 경제활동에 포함된다.

한편, 폐기물에너지와 다른 화석연료를 혼소하는 경우는 제외되며, 폐기물에너지를 이용한 전소 발전만 해당된다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 폐기물에너지를 이용하여 전력 또는 열을 생산하기 위한 발전설비, 열병합 발전설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 공정도, 설비 명세서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 폐기물에너지를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 지 확인
- 단순 폐기물처리, 연료 구매, 전력·열 공급 중개만 수행하는 경우는 해당하지 않음

STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 폐기물 또는 고형연료제품을 연료로 사용하는 발전설비 또는 열병합 발전설비 구축·운영

▌주요 용어

• 일반 고형연료제품(SRF)

「폐기물관리법」제2조제4호의 지정폐기물이 아닌 가연성 고형폐기물을 사용하여 제조한 것으로 다음의 가연성 고형폐기물을 사용한 것을 말한다.

1) 생활폐기물(음식물류폐기물은 제외), 2)폐합성수지류(자동차 파쇄잔제물(ASR)은 제외), 3)폐합성섬유류, 4) 폐고무류(합성고무류 포함), 5)폐타이어, 6) 그 밖에 에너지로 사용이 가능하다고 기후에너지환경부장관이 인정하여 고시하는 가연성 고형폐기물

• 고형연료제품 사용시설

고형연료제품 사용시설은 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」제20조의7제3항에 따른 기준을 만족하는 시설로서 같은법 시행규칙 [별표 7]의 품질기준에 적합한 고형연료제품을 사용하는 시설을 말한다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 가. 와 나. 모두 만족시켜야 인정된다.

[인정기준 가.]

> 가. 이용하는 폐기물에너지가 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표7]에 따른 고형연료제품의 품질기준을 준수하는가? 또는 화력발전소, 열병합발전소의 연료로 사용하는 경우 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-9-5 유형의 재활용 세부기준을 준수하는가?

• SRF의 품질기준

SRF를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 경우 이용하는 SRF가 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」 [별표 7]고형연료제품의 품질기준 중 1. 일반 고형연료제품(SRF) 품질기준을 준수하는지 여부를 시험성적서 등의 자료를 통해 입증하여야 한다.

〈표〉 고형연료제품의 품질기준 - SRF

구분		단위	성형		비성형	
모양 및 크기		mm	직경	50 이하	가로	120 이하
			길이	100 이하	세로	120 이하
발열량		㎉/㎏	수입 고형연료제품: 3,650 이상 제조 고형연료제품: 3,500 이상			
수분 함유량		wt.%	15 이하		25 이하	
금속 성분	수은(Hg)	mg/kg	1.0 이하			
	카드뮴(Cd)		5.0 이하			
	납(Pb)		150 이하			
	비소(As)		13.0 이하			
회분 함유량		wt.%	20 이하			
염소 함유량		wt.%	2.0 이하			
황분 함유량 (폐타이어만으로 제조한 경우)		wt.%	0.6 이하 (2.0 이하)			

• **「폐기물관리법 시행규칙」에 따른 R-9-5 유형**

「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 4의2]'폐기물의 재활용 유형별 세부분류'에 따라 폐기물의 재활용 유형별 분류가 나뉘어 있으며, [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'에 따라 기준이 제시되어 있고 폐기물로부터 에너지를 회수하는 유형은 R-9 유형이 있다.

R-9 유형 중 R-9-5 유형에 대해 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'의 공통기준 및 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는지를 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 폐기물 재활용 허가증이 있고 허가증 내 R유형 명시되어 있는 경우 해당 기준을 만족하는 것으로 볼 수 있다.

〈표〉 폐기물의 재활용 유형별 세부분류

폐기물의 재활용 유형별 세부분류 (제4조의2제2항 관련)

5. 에너지를 직접 회수하거나 회수할 수 있는 상태로 만드는 유형(R-8, R-9)
   나. R-9: 에너지를 회수할 수 있는 상태로 만드는 유형
      2) R-9-5: 화력발전소, 열병합발전소의 연료로 사용하는 유형

[인정기준 나.]

나. 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 100g CO_2eq./kWh 이내에 해당하는가?(바이오가스 발전 제외)

• **전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량**

해당 경제활동을 통해 생산하는 전력·열에너지는 에너지 생산 kWh당 온실가스 배출량이 100g CO_2eq. 이하여야 한다.

이산화탄소 포집·저장(CCS) 기술을 활용하는 경우 '녹색부문 1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집', '녹색부문 1-바-(2) 포집한 이산화탄소의 수송', '녹색부문 1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 저장'의 기준을 준수하는지 확인하여야 하며, CCS와 관련된 온실가스 배출량도 고려되는지 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

또한, 해당 경제활동의 경우, 인정기준 부합 여부 산정 시의 편의성 제고를 위해 기후에너지환경부에서 개발한 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉와 환경책임투자종합플랫폼(gmi.go.kr)에 수록된 계량 인정기준 산정방법과 산정TOOL을 활용할 수 있다. 다만, 해당 TOOL을 활용한 산정값이 공인된 온실가스 배출량을 의미하는 것은 아니며, 실제 자금조달 단계에서는 온실가스 검증기관을 통한 배출량 검증을 필수적으로 받아야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(14) 수소·암모니아 기반 에너지 생산

① 활동기준		
전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 (1) 수소 (2) 암모니아 또는 (3) 수소-암모니아 혼소를 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동(다만, 상기 외의 연료를 포함하는 혼소 제외)		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 「전기사업법」 제7조 및 같은 법 시행규칙 제6조에 따라 '수소' 또는 '암모니아'를 연료로 발전사업 허가를 받았는가? 또는	□
	나. 「집단에너지사업법」 제9조 및 같은 법 시행규칙 제10조에 따라 '수소' 또는 '암모니아'를 연료로 집단에너지사업 허가를 받았는가? 또는	□
	다. 「전기안전관리법」제8조에 따라 '수소' 또는 '암모니아'를 연료로 자가용전기설비 공사계획 인가를 받았는가?	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

▌활동의 정의

수소·암모니아 연소 또는 연료전지를 활용한 무공해 에너지 발전을 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 (1) 수소 또는 (2) 암모니아, (3) 수소-암모니아 혼소를 이용하여 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며 수소 및 암모니아 이외 타 연료와의 혼소를 통해 에너지를 생산하는 활동은 제외된다.

동일 사업장에서 액화천연가스(LNG) 등 화석연료를 개질(ATR, SMR 등)하여 수소를 생산한 후 해당 수소를 연료로 전기 또는 열을 생산하는 경우 본 경제활동에 해당하지 않으며,

관련 기준 준수 여부에 따라 수소를 제조하는 경우는 '전환부문-1-나-(1) 블루수소 제조' 경제활동에, 화석연료 기반 개질 수소로 발전하는 경우는 '전환부문-1-나-(2) 액화천연가스 및 혼합가스 기반 에너지생산' 경제활동에 포함될 수 있다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 수소 또는 암모니아를 이용하여 전력 또는 열을 생산하기 위한 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 공정도, 설비 명세서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

STEP ① 생산 대상 확인: 해당 사업이 수소 또는 암모니아를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 지 확인
- 수소를 연료로 활용하여 전력을 생산하는 경우 해당
- 암모니아를 연료로 활용하여 전력을 생산하는 경우 해당
- 동일 사업장에서 액화천연가스(LNG) 등 화석연료를 개질(ATR, SMR 등)하여 수소를 생산한 후 해당 수소를 연료로 전기 또는 열을 생산하는 경우 해당하지 않음

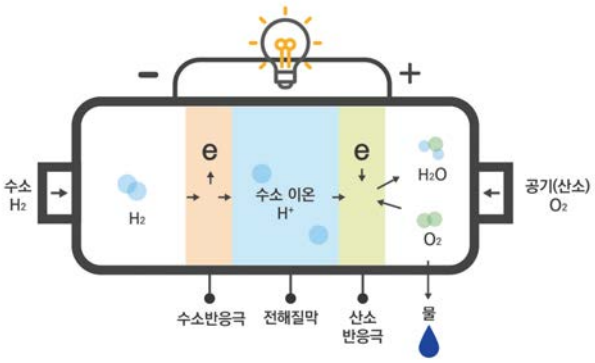
STEP ② 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 수소·암모니아 전용 가스터빈 구축·운영 등

▌주요 용어

• 수소 기반 에너지 생산

수소 기반 에너지 생산은 직접 가스터빈 연소를 통해 생산하는 방법과 연료전지를 통해 생산하는 방법이 대표적이다. 수소터빈의 경우 기존 연료인 액화천연가스(LNG)를 대신하여 수소를 사용해 운영하는 가스터빈으로, 현재는 연료로 LNG를 사용하지만 앞으로 수소와 LNG의 혼소를 통한 발전을 거쳐 궁극적으로는 수소의 전소로 가동되는 발전용 터빈을 위한 기술개발이 이루어지고 있다.

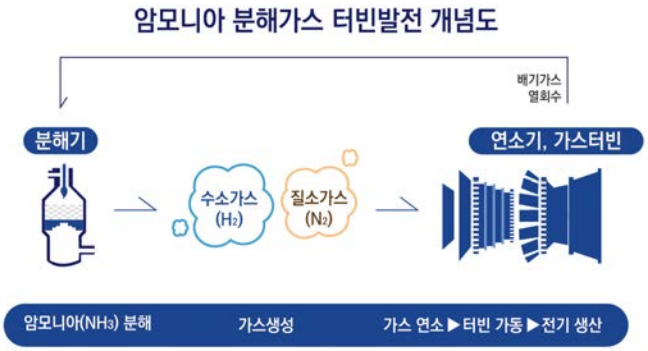
한편, 수소연료전지[26]의 경우 물을 전기분해 하면 산소와 수소로 분해되는데, 수소연료전지는 이 과정을 반대로 하여 수소와 산소를 결합시키는 방법으로 전기를 일으킨다. 발전 효율이 높고 소음이 적어 도심지에 소규모로도 설치가 가능하기 때문에 친환경 분산전원으로 주목받고 있다.



〈그림〉 수소연료전지

• **암모니아 기반 에너지 생산**

암모니아 기반 에너지 생산도 수소와 마찬가지로 직접 가스터빈 연소를 통해 생산하는 방법과 연료전지를 통해 생산하는 기술이 연구개발 되고 있다. 가스터빈의 경우 암모니아가 기존 가스터빈 연료인 액화천연가스 대비 연소 속도가 낮고 발열량도 약 50% 정도에 불과하기 때문에 이러한 암모니아의 한계를 극복하기 위해 분해기를 통해 암모니아를 수소, 질소 가스로 분해한 후 연소해 가스터빈을 구동하는 방식이 개발되고 있다.



〈그림〉 암모니아 기반 에너지 생산

한편, 연료전지의 경우에도 암모니아를 연료로 직접 사용하는 고체산화물 연료전지(SOFC, Solid Oxide Fuel Cell)[27]가 개발되고 있으며, SOFC 발전시스템이 갖는 고효율 특성과 암모니아 연료가 갖는 저장능력 및 이동용이성을 동시에 만족하는 차세대 발전 기술이다.

26) 수소를 산화시킬 때 발생하는 에너지를 전기로 변환시키는 장치

27) 산소 또는 수소 이온을 투과시킬 수 있는 고체산화물을 전해질로 사용하는 연료전지로써 암모니아 등 다양한 연료의 사용이 가능해 분산발전, 건물용 등 적용 분야가 다양함

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 가.~다. 중 하나 이상을 만족시켜면 인정된다.

[인정기준 가.]

> 가. 「전기사업법」 제7조 및 같은 법 시행규칙 제6조에 따라 '수소' 또는 '암모니아'를 연료로 발전사업 허가를 받았는가? 또는

• 전기사업의 허가

전기사업을 하려는 자는 전기사업의 종류별 또는 규모별로 기후에너지환경부장관 또는 시·도지사의 허가를 받아야 한다. '수소' 또는 '암모니아'를 연료로 발전사업 허가를 받았는지 여부를 「전기사업법 시행규칙」제6조에 따른 사업허가증을 통해 입증하여야 한다.

■ 전기사업법 시행규칙 [별지 제4호서식] <개정 2025. 10. 1.>

제 호

(발전, 구역전기) 사업허가증

1. 성 명(대표자): 생년월일:
2. 상 호:
3. 소 재 지:
4. 사업의 내용:
   사업장소:
5. 사업규모
   o 원동력의 종류:
   o 설비용량: MW, 공급전압: kV, 주파수: Hz
   o 전력계통 연계장소:
6. 특정공급구역:
7. 사업준비기간:
8. 허가조건:
9. 기타:

「전기사업법」 제7조 및 같은 법 시행규칙 제6조에 따라 위와 같이 ( )사업을 허가합니다.

년 월 일

기후에너지환경부장관
시·도지사 직인

〈그림〉 발전 사업허가증

[인정기준 나.]

가. 「집단에너지사업법」 제9조 및 같은 법 시행규칙 제10조에 따라 '수소' 또는 '암모니아'를 연료로 집단에너지 사업 허가를 받았는가? 또는

• 집단에너지사업의 허가

집단에너지사업을 하려는 자는 「집단에너지사업법」제9조에 따라 공급구역별로 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야한다. '수소' 또는 '암모니아'를 연료로 집단에너지사업 허가를 받았는지 여부를 「집단에너지사업법 시행규칙」 제10조에 따른 사업허가증을 통해 입증하여야 한다.

■ 집단에너지사업법 시행규칙 [별지 제5호서식] <개정 2025. 10. 1.>

(앞쪽)

제 호

집단에너지사업 [ ] 허가증
[ ] 변경허가증

상호 또는 명칭		
주소		
대표자 성명		
대표자 생년월일 (법인은 법인등록번호)		
공급구역	열	
	전기	
전기판매사업자의 전기수급지점		
공급용량	열	
	전기	
시설의 설치기간	열공급시설	
	전기설비	
허가 조건		

「집단에너지사업법」 제9조제1항 및 같은 법 시행규칙 제10조에 따라 위와 같이 집단에너지사업을 허가(변경허가)합니다.

년 월 일

기후에너지환경부장관 직인

〈그림〉 집단에너지사업 허가증

[인정기준 다.]

다. 「전기안전관리법」제8조에 따라 '수소' 또는 '암모니아'를 연료로 자가용전기설비 공사계획 인가를 받았는가?

• 자가용전기설비

자가용전기설비의 설치공사 또는 변경공사로서 기후에너지환경부령으로 정하는 공사를 하려는 자는 그 공사계획에 대하여 기후에너지환경부장관의 인가를 받아야 한다.

「전기안전관리법」제8조에 따라 '수소' 또는 '암모니아'를 연료로 자가용전기설비 공사계획 인가를 받고 같은법 제9조에 따라 사용전검사를 받았는지 여부를 「전기안전관리법 시행규칙」에 따른 공사계획 신청서 및 사용전검사 검사확인증 등을 통해 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(15) 혼합가스 기반 에너지 생산

① 활동기준		
전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 다양한 가스를 혼합*하여 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동 * 바이오가스·수소·암모니아·부생가스·액화천연가스(LNG; Liquefied Natural Gas) 중 두 가지 이상 혼합하되, 바이오가스·수소·암모니아 중 하나 이상을 반드시 포함한 가스		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 100gCO2eq./kWh 이내에 해당하는가? ※ 이산화탄소 포집·저장(CCS) 기술을 활용하는 경우 '1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집', '1-바-(2) 포집한 이산화탄소의 수송', '1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 저장'의 기준을 준수해야 하며, CCS와 관련된 온실가스 배출량도 고려 ※ 온실가스 배출량 측정 시 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침에 따라 산정	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 화석연료 대신 상대적으로 온실가스 배출이 적은 혼합가스를 활용해 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

2050 탄소중립과 에너지전환 목표를 이루려면 탄소를 많이 배출하는 화력 발전 이용을 줄여야 하지만 기존에 사용하던 발전설비 이용률을 갑자기 줄일 경우, 에너지를 안정적으로 수급하는 데 한계가 있다. 이에 열 및 전력 안정성을 높이기 위해서는 화석연료를 사용할 수밖에 없는데, 그중에서도 탄소배출이 적은 방식의 혼소를 사용하는 것이 해결책이 될 것으로 보인다.

▌범주

해당 경제활동에는 바이오가스·수소·암모니아·부생가스·액화천연가스(LNG, Liquefied Natural Gas) 중 두 가지 이상을 혼합하되, 바이오가스·수소·암모니아 중 하나 이상을 반드시 포함한 가스를 이용하는 발전설비를 구축·운영하는 활동만 포함되며, 부생가스와 LNG 두 가지만 혼합하는 경우는 제외된다.

액화천연가스 전소발전 또는 액화천연가스 및 부생가스 혼소발전의 경우 '전환부문-1-나-(2) 액화천연가스 및 혼합가스 기반 에너지생산' 경제활동에 포함될 수 있다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 다양한 가스를 혼합하여 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

STEP ① 투입 연료 확인: 투입 되는 연료가 바이오가스, 수소, 암모니아, 부생가스, LNG 중 두 가지 이상을 혼합하는지 확인
- LNG 및 수소를 혼소하는 경우 해당
- LNG 연료전지 발전의 경우 해당하지 않음
- 상기 연료 외 타 연료와 혼소하는 경우 해당하지 않음

STEP ② 생산 대상 확인: 해당 사업이 혼합가스를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 지 확인
- 혼합가스를 연료로 전력 또는 열을 생산하는 경우 해당

STEP ③ 설비 구축·운영 여부 확인: 다음과 같은 설비를 구축·운영하는지 확인
- (예시) 혼합가스를 연료로 사용하는 발전설비 또는 열병합 발전설비 구축·운영 / 혼합가스 연소가 가능한 가스터빈, 가스엔진 등 설비 구축·운영, 등

▌주요 용어

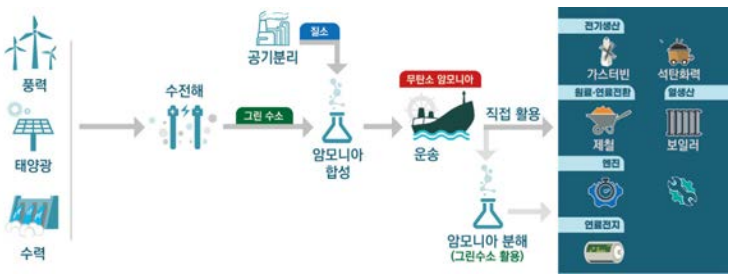
• 수소-LNG 혼합가스 발전

수소-LNG 혼합가스 발전은 가스터빈에 수소와 LNG를 같이 연소해 발전하는 방식이다. 연료와 압축된 공기가 연소하면서 발생한 고온·고압의 기체가 터빈을 매우 빠른 속도로 돌려서 전력을 생산하는 원리이다. 연료 중 수소 혼합 비율이 높아질수록 배출되는 이산화탄소 배출량은 줄어들기 때문에 안정적인 연소 기술 발전이 필요하다.

〈그림〉 수소-LNG 혼소 발전

• **암모니아-LNG 혼합가스 발전**

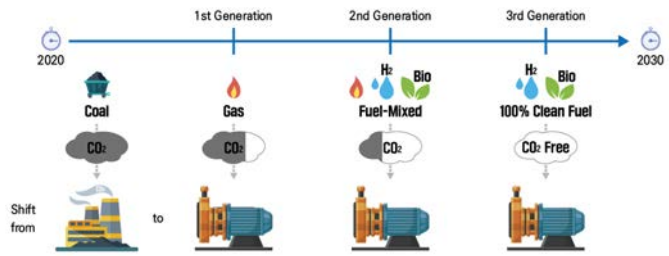
암모니아-LNG 혼합가스 발전은 기존의 LNG 연료 일부를 암모니아로 대체하여 혼소하는 방식이다. 암모니아는 LNG와 혼소함으로써 LNG복합발전의 저탄소화에 기여할 수 있다. 암모니아는 질소와 수소의 화합물로 연소 과정에서 이산화탄소를 배출하지 않기 때문에 무탄소 연료로 활용가치가 높다. 이러한 암모니아는 비료·폭발물·플라스틱·의약 제조에 사용되며, 수소 대비 생산, 저장 및 운송에 유리하고 현재 선박 등 운송수단 체계와 유통 인프라가 잘 갖춰져 이를 활용하기 쉽다.



〈그림〉 암모니아-LNG 혼소 발전

• **바이오가스-LNG 혼합가스 발전**

음식물 및 유기성폐기물에서 혐기성 소화과정을 거쳐 생산된 바이오가스는 주로 메탄 65%, 이산화탄소 25% 및 기타 10%의 성분으로 구성돼 있다. 바이오가스와 LNG를 혼합하여 연소시킴으로써, 연소장치의 연료비를 절감할 뿐만 아니라 화석연료의 사용량을 절감하여 환경오염을 방지하며 연소가스를 재활용하여 연소효율을 증가시킬 수 있는 효과를 제공한다.



〈그림〉 바이오가스-LNG 혼소 발전

❷ 인정기준

❙ 인정기준 판단 방법

전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 100g CO_2eq./kWh 이내에 해당하는가?

• 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량

해당 경제활동을 통해 생산하는 전력·열에너지는 에너지 생산 kWh당 온실가스 배출량이 100g CO_2eq. 이하여야 한다.

이산화탄소 포집·저장(CCS) 기술을 활용하는 경우 '녹색부문 1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집', '녹색부문 1-바-(2) 포집한 이산화탄소의 수송', '녹색부문 1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 저장'의 기준을 준수하는지 확인하여야 하며, CCS와 관련된 온실가스 배출량도 고려되는지 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

또한, 해당 경제활동의 경우, 인정기준 부합 여부 산정 시의 편의성 제고를 위해 기후에너지환경부에서 개발한 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉와 환경책임투자종합플랫폼(gmi.go.kr)에 수록된 계량 인정기준 산정방법과 산정TOOL을 활용할 수 있다. 다만, 해당 TOOL을 활용한 산정값이 공인된 온실가스 배출량을 의미하는 것은 아니며, 실제 자금조달 단계에서는 온실가스 검증기관을 통한 배출량 검증을 필수적으로 받아야 한다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(16) 폐열·냉열·감압(폐압) 기반 에너지 생산

① 활동기준		
전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 (1) 폐열, (2) 냉열, (3) 감압(폐압) 중 하나 이상을 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. (1)의 경우 산업공정·설비 등에서 미활용되는 폐열을 활용하는 활동인가?	□
	나. (2)의 경우 액체산소, 액체질소, 액화천연가스 등이 기화할 때 방출되는 에너지 중 미활용되는 냉열을 활용하는 활동인가?	□
	다. (3)의 경우 정압관리소 등에서 압력차로 발생하는 에너지 중 미활용되는 감압(폐압)을 활용하는 활동인가?	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

산업공정·설비 등에서 미활용되는 폐열, 냉열, 감압(폐압)을 활용하여 전력 또는 열을 생산하는 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 (1) 산업공정·설비 등에서 미활용되는 폐열, (2) 액체산소, 액체질소, 액화천연가스 등이 기화할 때 방출되는 에너지 중 미활용되는 냉열, (3) 정압관리소 등에서 압력 차로 발생하는 에너지 중 미활용되는 감압(폐압) 중 하나 이상을 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 전력·열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 폐열, 냉열, 감압(폐압)을 활용할 수 있는 설비를 구축하는 경제활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

① (설비 예시) 폐열 기반 에너지 생산설비
- 산업용 보일러 폐열 회수 설비
- 제철·시멘트·석유화학 공정에서 발생하는 고온 배기가스 회수 설비
- 산업단지 공정 폐열을 회수하여 지역난방용 열을 생산·공급하는 설비

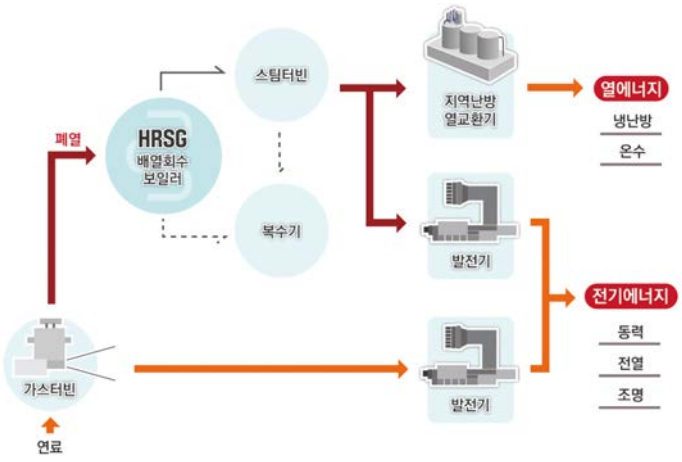
② (설비 예시) 냉열 기반 에너지 생산설비
- 액체산소, 액체질소, 액체수소 기화 냉열 회수 설비

③ (설비 예시) 감압(폐압) 기반 에너지 생산설비
- 도시가스·산업용 가스 정압관리스 내 감압 전 설비
- 고압가스 공급망에서 발생하는 압력차를 활용한 마이크로 터빈 발전설비
- 산업 플랜트 내 고압 유체 감압 과정에서 발생하는 에너지 회수 설비

Ⅰ 주요 용어

• 폐열 기반 에너지 생산 공정

열병합발전 시스템에서는 연료를 투입하여 가스터빈을 통해 1차로 전력을 생산하고, 폐열회수보일러(HRSG, Heat Recovery Steam Generator)로 폐열을 회수하여 증기터빈으로 보내면, 증기터빈에서는 회수된 폐열(증기)을 활용하여 전력과 열을 2차로 생산한다. 일반 발전 시스템은 전력만을 생산하는 반면, 열병합발전 시스템은 폐열을 회수하여 재사용하는 단계를 거쳐 전력과 열을 동시에 생산하기 때문에 국가 에너지 이용효율 제고에 기여하고, 대기오염물질과 이산화탄소 배출량을 저감하는 친환경, 고효율 발전 방법이라고 할 수 있다.



〈그림〉 폐열 기반 에너지 생산

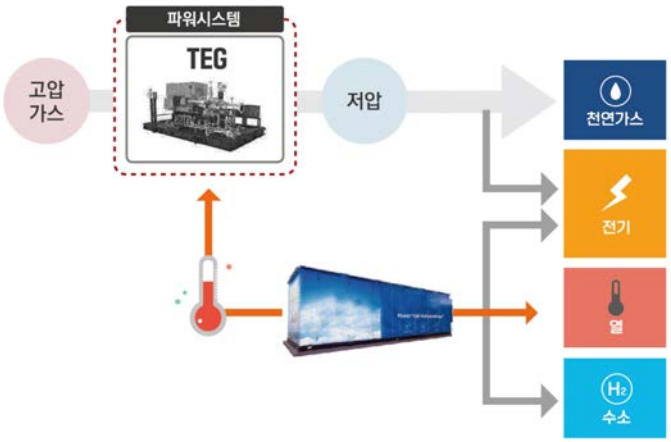
• 냉열 기반 에너지 생산 공정

LNG냉열은 천연가스를 사용하기 위해 수입된 액화천연가스(LNG, Liquefied Natural Gas)를 -62℃에서 0℃로 기화 시 발생하는 냉열(Cold Energy)의 미활용 에너지를 말한다. 액체인 LNG가 기체가 될 때 600배로 팽창되는 힘을 이용해 직접 터빈을 돌려서 전기를 생산하는 직접 팽창 방식과 열을 전달해 주는 중간 매체를 사용해 터빈을 구동하는 간접 방식의 원리로 작동된다. LNG 냉열발전은 별도의 연료가 필요 없는 무공해 에너지로, 연료전지발전, 냉동창고 등 다양하게 활용된다.

〈그림〉 냉열 기반 에너지 생산

• **감압(폐압) 기반 에너지 생산 공정**

도시가스 정압소에서는 고압의 천연가스를 가정에 보내기 위해 압력을 낮추는 감압 과정을 거친다. 이 과정에서 버려지던 폐압을 터보 팽창형 발전기를 활용해 전력을 생산하고, 이때 발생하는 온도 차이를 이용해 열에너지를 공급한다.



〈그림〉 감압(폐압) 기반 에너지 생산

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 하고, (3) 활동의 경우 인정기준 다.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

가. (1)의 경우 산업공정·설비 등에서 미활용되는 폐열을 활용하는 활동인가?

• **산업공정·설비 등에서 미활용되는 폐열**

해당 경제활동이 산업공정·설비 등에서 미활용되는 폐열을 활용할 수 있는 시설을 구축하는 활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

[인정기준 나.]

나. (2)의 경우 액체산소, 액체질소, 액화천연가스 등이 기화할 때 방출되는 에너지 중 미활용되는 냉열을 활용하는 활동인가?

• **액체산소, 액체질소, 액화천연가스 등이 기화할 때 방출되는 에너지 중 미활용되는 냉열**

해당 경제활동이 액체산소, 액체질소, 액화천연가스 등이 기화할 때 방출되는 에너지 중 미활용되는 냉열을 활용할 수 있는 시설을 구축하는 활동인지 여부 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

[인정기준 다.]

다. (3)의 경우 정압관리소 등에서 압력차로 발생하는 에너지 중 미활용되는 감압(폐압)을 활용하는 활동인가?

• **정압관리소 등에서 압력차로 발생하는 에너지 중 미활용되는 감압(폐압)**

해당 경제활동이 정압관리소 등에서 압력차로 발생하는 에너지 중 미활용되는 감압(폐압)을 활용할 수 있는 시설을 구축하는 활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(17) 전기에너지 저장·전환

① 활동기준		
생산된 전기 에너지를 (1) 에너지저장장치(ESS; Energy Storage System)에 직접 저장, (2) 화학에너지인 수소로 전환, (3) 화학에너지인 암모니아로 전환, (4) 열에너지로 전환, (5) 양수발전을 위한 위치에너지로 전환하기 위해 필요한 제반 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. (1)의 경우 「에너지이용 합리화법」 제22조제4항에 따라 고효율에너지기자재 인증을 받았는가?	☐
	나. (2)의 경우 '1-나-(3) 수소 제조'의 기준을 준수하는가?	☐
	다. (3)의 경우 '1-나-(4) 암모니아 제조'의 기준을 준수하는가?	☐
	라. (4)의 경우 재생에너지 잉여전력을 열에너지로 전환하는가? ※ 히트펌프의 경우 '1-나-(21) 히트펌프 구축·운영' 경제활동 기준 준수	☐
	마. (5)의 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

생산된 전기에너지를 저장·전환하는 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 생산된 전기에너지를 저장·전환하는 설비를 구축·운영하는 활동이 포함된다.

또한 전기에너지가 생산된 에너지원과 무관하게 해당 경제활동에 포함된다.

▌활동기준 판단 방법

생산된 전기에너지를 ① 에너지저장장치(ESS, Energy Storage System)에 직접 저장하기 위해 필요한 제반 설비를 구축·운영하는지, ② 화학에너지인 수소 또는 암모니아로 전환하기 위해 필요한 제반 설비를 구축·운영하는지, ③ 지역난방 열에너지로 전환하기 위해 필요한 제반 설비를 구축·운영 하는지, ④ 양수발전을 위한 위치에너지로 전환하기 위해 필요한 제반 설비를 구축·운영 하는지를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단한다.

▌주요 용어

• 에너지저장장치의 활용

에너지저장장치(ESS) 설비를 설치할 경우 전력 수용가는 전기요금이 비싼 시간대의 전력소비량을 줄일 수 있어서 전기요금을 절감할 수 있고, 정부는 피크전력 시간대의 전력공급 부담을 줄여 전력 수급의 안정성을 개선하고, 전력 공급 비용을 절감할 수 있는 장점이 있다.

에너지저장장치(ESS)는 출력이 불안정한 신재생에너지의 출력 안정화를 위한 용도와 산업현장이나 빌딩, 가정에서 심야 시간대의 값싼 전기를 저장했다가 낮 시간에 사용하는 용도로 주로 활용된다.

〈그림〉 에너지저장장치 활용

• **전기에너지를 수소로 변환**

생산된 전기에너지를 화학에너지인 수소로 전환하기 위해 필요한 제반 설비를 구축·운영하는 활동인지를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단한다.

수소는 장기간 많은 양의 저장이 가능하다는 장점이 있다. 이러한 장점을 활용한 P2G(Power to Gas)[28] 기술은 재생에너지로 생산된 잉여전력을 수소에너지로 전환해 저장함으로써 전력공급의 안정화에 기여하는 것이다. 또한 수소는 쉽게 다른 화합물로 변환이 가능하고 친환경적 생산이 가능해 P2G 시스템에 적합한 에너지원이다.

생산된 전력을 화학에너지인 수소로 전환하는 경우는 재생에너지로 물을 전기분해하여 제조한 수소를 저장하고 나아가 연료전지로 발전할 수 있다. 이를 통하면 재생에너지 확대로 인해 예상되는 전력계통 문제의 해결과 함께 유휴전력의 활용도를 제고할 수 있고 에너지 사용 전과정에서 온실가스가 배출되지 않는다

이처럼 태양광풍력 발전 등 재생에너지 확대에는 에너지 저장이 필수적이며 수소에너지의 활용은 에너지 전환의 완성도를 높이고 재생에너지 산업이 자생력을 확보하는 방안이 될 것으로 전망된다.팽창되는 힘을 이용해 직접 터빈을 돌려서 전기를 생산하는 직접 팽창 방식과 열을 전달해 주는 중간 매체를 사용해 터빈을 구동하는 간접 방식의 원리로 작동된다. LNG 냉열발전은 별도의 연료가 필요 없는 무공해 에너지로, 연료전지발전, 냉동창고 등 다양하게 활용된다.

• **전기에너지를 암모니아로 변환**

신재생에너지에 의해 생산된 과잉의 전기에너지를 암모니아 형태의 화학적 에너지로 변환시켜 저장했다가, 전력의 공급이 부족할 경우, 저장된 암모니아 형태의 화학적 에너지를 전기에너지로 변환시켜 연료전지시스템에 공급할 수 있다.

암모니아(NH_3)는 수소와 질소의 결합으로 이루어지기 때문에 수소를 저장하고 이동시키는 운반체로서의 성격이 강하다. 또한 수소에 비해 비교적 대용량 저장과 장거리 운송이 쉽기 때문에 P2G 시스템의 핵심인 수소 캐리어와 효율적인 수소 생산자로서 활약을 기대할 수 있는 잠재력을 가지고 있다.

• **재생에너지 잉여전력을 열에너지로 전환**

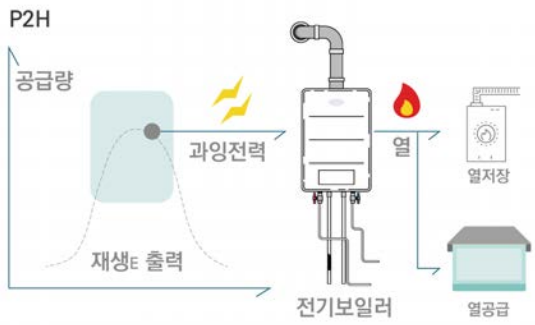
재생에너지는 친환경적으로 전기에너지를 생산하지만 자연조건에 따라 출력의 변화가 크기 때문에 생산의 간헐성으로 생산과 소비의 불일치성이 생기는 에너지원이다. P2H(Power to Heat)[29]는 전력계통에 재생에너지와 같은 변동성 자원의 증가로 발생되는 수급불안정을 전력계통-집단에너지 계통의 섹터커플링[30]을 통해 해결하는 기술이다. 재생에너지가 확대 보급되는 미래에는 전력계통 신뢰성과 안정성 확보를 필요한 제반 설비 구축·운영이 필수적이다.

P2H기술을 활용하면, 전력이 과잉 생산되었을 때 재생에너지 잉여전력을 전기보일러·히트펌프 등을 활용하여 열에너지로 전환해 난방사용자에게 공급하거나 축열조에 자유롭게 에너지를 저장할 수 있다.

28) 태양광이나 풍력으로 얻은 전기를 이용해 수소 또는 메탄을 생성, 저장하는 기술

29) 전기를 생산하여 수용가까지 공급하는 설비로 발전설비, 송전, 변전, 배전설비 등이 유기적으로 결합된 거대한 시스템을 말함

30) 에너지시스템 간 연계 및 에너지의 통합적 관리를 통해 에너지 사용의 효율성 및 안정성을 높이는 제반 기술



〈그림〉 전기에너지를 열에너지로 전환

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 하고, (3) 활동의 경우 인정기준 다.를 만족해야 하고, (4) 활동의 경우 인정기준 라.를 만족해야 하고, (5) 활동의 경우 인정기준이 미적용 된다.

[인정기준 가.]

가. (1)의 경우 「에너지이용 합리화법」 제22조제4항에 따라 고효율에너지기자재 인증을 받았는가?

• 고효율에너지기자재 인증

에너지이용의 효율성이 높아 보급을 촉진할 필요가 있는 에너지사용기자재 또는 에너지관련기자재로서 기후에너지환경부령으로 정하는 기자재에 대해서 고효율에너지기자재 인증을 받을 수 있으며,

그 대상의 경우 「고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」(기후에너지환경부 고시) [별표 1]에 따른다.

〈표〉 고효율에너지인증대상기자재 및 적용범위

12. 전력저장장치 (ESS)	전지협회의 배터리에너지저장장치용 이차전지 인증을 취득한 '이차전지'를 이용하고, 스마트그리드협회 표준 'SPS-SGSF-025-4 전기저장 시스템용 전력변환장치의 성능시험 요구사항'에 따른 안전성능시험을 완료한 PCS(Power conditioning system)로 제작한 전력저장장치. 단, 절연변압기는 포함하지 않음이 기준에서 정한 전력저장장치의 정격 및 적용 범위는 정격 출력(kW)으로 연속하여 부하에 공급할 수 있는 시간은 2시간 이상인 것

한국에너지공단 이사장으로부터 발급 받은 고효율에너지기자재인증서를 통해 해당 기준 준수여부를 확인할 수 있다.

[인정기준 나.]

나. (2)의 경우 '1-나-(3) 수소 제조'의 기준을 준수하는가?

• **'녹색부문 1-나-(3) 수소 제조' 활동의 기준 준수**

'녹색부문 1-나-(3) 수소 제조' 활동의 기준을 준수하는지 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 이 경우 해당 경제활동의 기준을 준수하여야 한다.

[인정기준 다.]

다. (3)의 경우 '1-나-(4) 암모니아 제조'의 기준을 준수하는가?

• **'녹색부문 1-나-(4) 암모니아 제조' 활동의 기준 준수**

'녹색부문 1-나-(4) 암모니아 제조' 활동의 기준을 준수하는지 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 이 경우 해당 경제활동의 기준을 준수하여야 한다.

[인정기준 라.]

라. (4)의 경우 재생에너지 잉여전력을 열에너지로 전환하는가?

• **재생에너지 잉여전력을 지역난방 열에너지로 전환**

재생에너지로부터 생산된 잉여전력을 지역난방 열에너지로 전환하여 활용하는 활동인지 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(18) 열에너지 저장

① 활동기준		
열에너지를 저장하기 위해 필요한 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 지하 열에너지 저장시설(UTES; Underground Thermal Energy Storage), 대수층 열에너지 저장시설(ATES; Aquifer Thermal Energy Storage) 등		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

열에너지를 저장하기 위해 필요한 설비를 구축·운영하는 경제활동으로, 지하 열에너지 저장시설(UTES, Underground Thermal Energy Storage), 대수층 열에너지 저장시설(ATES, Aquifer Thermal Energy Storage) 등이 열에너지 저장 설비에 해당된다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 열에너지를 저장하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 열 생산 활동 또는 열 이용 활동과 구분하여 판단이 필요하다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 열에너지를 저장하기 위해 필요한 설비를 구축하는 경제활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

(설비 예시) 지하공간을 활용한 지하 열에너지 저장시설(UTES) / 대수층 열에너지 저장시설(ATES) / 물, 암반, 토양, 콘크리트 등을 활용한 대용량 축열조 / 고체·액체 매체를 활용한 잠열 저장 설비 등

열 생산하는 것이 주된 목적인 경우 열 생산 활동으로 분류되며, 본 경제활동에는 열에너지 저장 설비가 독립적인 저장 기능을 수행하는지 여부를 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 지하 열에너지 저장

UTES는 형태와 방식에 따라서 대수층 열에너지 저장(ATES), 보어홀 열에너지 저장(BTES, Borehole Thermal Energy Storage), 암반공동 열에너지 저장(CTES, Cavern Thermal Energy Storage)로 구분할 수 있다.

ATES는 열수(온열 또는 냉열)를 주입정과 생산정을 통하여 유동시킴으로써 대수층 내 지하수와 광물에 열에너지를 저장하였다가 회수하는 방식이며, 지하 2~5㎞ 아래 깊은 층을 시추해 지구의 열을 추출해 사용하는 지열과는 달리 지표 아래 150~500m 내외에서 대수층을 이용하기 때문에 안전하며 상대적으로 시추 비용이 저렴하다. 건물 차원에서는 물론 지역 단위로도 적용할 수 있다.

BTES는 암반 자체를 에너지 저장매질로 활용하여 시추공의 열교환기를 통해 열을 저장·회수하는 방식이다.

CTES는 암반의 높은 화학적 안정성과 기밀성, 낮은 열전달 특성 등을 활용하여 지하공동에 열에너지를 저장하는 방식으로서, ATES, BTES와는 달리 다양한 형태의 저장 방식과 매질이 활용될 수 있으므로 산업폐열, 태양열 등의 대규모 저장시스템에도 적용할 수 있다는 장점이 있다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 활동기준을 만족하면 별도 인정기준이 적용되지 않는다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(19) 수소·암모니아 에너지 저장

① 활동기준		
수소 또는 암모니아의 저장 설비(예 : 액화수소로 변환 및 저장 설비* 등)를 구축·개조·운영하는 활동 * 수소를 충전·저장하기 위하여 지상 또는 지하에 고정 설치하는 저장탱크(수소의 품질을 균질화하기 위한 설비 포함)		□
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

수소 또는 암모니아의 저장 설비를 구축·개조·운영하는 활동을 의미한다.

Ⅰ 범주

수소 또는 암모니아의 저장 설비를 해당 경제활동에 따라 구축·개조·운영하는 경우, 수소 또는 암모니아가 생산된 에너지원과 무관하게 해당 경제활동에 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 수소 또는 암모니아의 저장 설비를 구축·개조·운영하는 활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

(설비 예시) 수소 또는 암모니아의 대용량 저장 설비 / 지상 또는 지하에 고정 설치된 저장탱크 및 부대설비 / 저장 안정성 확보를 위한 압력·온도 제어 및 품질 균질화 설비 등

수소 또는 암모니아를 이용하여 전력 또는 열을 생산하는 것이 주된 목적인 경우 에너지 생산 활동으로 분류되며, 본 경제활동에는 저장 설비가 독립적인 저장 기능을 수행하는지 여부를 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 수소·암모니아 저장기술

수소는 고압으로 압축 탱크에 기체상태로 저장하는 고압가스 저장과 -253℃ 이하로 액화하여 저장하는 액체저장, 수소가 고체 물질에 가역적으로 흡착하거나 수소 분자가 물질의 표면과 반응하여 수소화합물 형태로 흡착하는 고체저장이 있다. 한편, 암모니아(NH_3)는 상온에 액체상태로 유지되기 때문에 탱크에 저장·운송한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 활동기준을 만족하면 별도 인정기준이 적용되지 않는다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(20) 재생에너지 관련 송배전 인프라 구축·운영

① 활동기준		
재생에너지 관련 송배전 인프라를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. '1-나-(5)~(13)'의 기준을 충족하는 재생에너지 송배전을 위한 인프라를 구축·운영하는 활동인가? 또는	☐
	나. 향후 5년간 신규로 활성화되는 발전용량의 2/3 이상이 '1-나-(5)~(13)'의 기준을 충족하는 재생에너지 송배전을 위한 인프라를 구축·운영하는 활동인가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

재생에너지로 생산된 전기를 송·배전하기 위한 인프라 및 각종 설비를 구축·개조·운영하는 활동을 의미한다.

▌범주

재생에너지로 생산된 전기를 송·배전하는 인프라를 구축·개조·운영하는 경우 경제활동에 포함되며, 화석연료 기반 발전만을 위한 송배전 설비는 해당하지 않는다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 재생에너지를 송배전하기 위한 인프라 또는 설비를 구축·개조·운영하는 활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

(설비 예시) 재생에너지 발전단지 연계를 위한 송전선로·배전선로 / 재생에너지 출력 변동성 대응을 위한 계통 안정화 설비 / 재생에너지 수용성 확대를 위한 전력망 증설·지능화 설비 등

단순 설계·감리·자문만 수행하는 경우는 본 경제활동에 해당하지 않는다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 가, 나 2개 항목 중 하나만 만족시켜도 인정된다.

[인정기준 가.]

> 가. '1-나-(5)~(13)'의 기준을 충족하는 재생에너지 송배전을 위한 인프라를 구축·운영하는 활동인가?

• '녹색부문 1-나-(5)~(13) 경제활동' 기준을 충족하는 재생에너지 송배전을 위한 인프라를 구축·운영하는 활동

해당 경제활동이 '녹색부문 1-나-(5)~(13) 경제활동' 기준을 충족하는 재생에너지 송배전을 위한 인프라인지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. 향후 5년간 신규로 활성화되는 발전 용량의 2/3 이상이 '1-나-(5)~(13)'의 기준을 충족하는 재생에너지 송배전을 위한 인프라를 구축·운영하는 활동인가?

• '향후 5년간 신규로 활성화되는 발전용량의 2/3 이상

향후 5년간 신규로 활성화되는 발전용량의 2/3 이상이 '녹색부문 1-나-(5)~(13) 경제활동' 기준을 충족하는 재생

에너지 송배전을 위한 인프라인지 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

이때, '향후 5년'의 시작 시점은 「전기사업법」 제63조(사용전검사)에 따른 사용전 검사 완료 시점을 기준으로 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(21) 히트펌프 구축·운영

① 활동기준		
재생열원(지열·수열 등) 또는 공기열 등 저탄소 열원을 활용한 히트펌프를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증(히트펌프 시스템(EL262)을 취득하였는가? 또는	□
	나. 「고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」에 따른 고효율에너지기자재인증(공기-물 히트펌프, 중온수 흡수식 냉동기)을 취득하였는가? 또는	□
	다. 「에너지이용합리화법」에 따른 에너지소비효율등급표시제도의 1등급(전기냉난방기, 멀티전기히트펌프) 제품인가?	□
	라. KS B 8292(물-물 지열원 열펌프 유닛), KS B 8293(물-공기 지열원 열펌프 유닛), KS B 8294(물-공기 지열원 멀티형 열펌프 유닛) 기준을 충족하는가?	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

▌활동의 정의

재생열원(지열·수열 등) 또는 공기열 등 저탄소 열원을 활용한 히트펌프를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

재생열원(지열·수열 등) 또는 공기열 등 저탄소 열원을 활용한 히트펌프를 구축·운영하는 경우 해당 경제활동에 포함되며, 화석연료 연소를 주된 열원으로 사용하는 경우는 해당하지 않는다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 재생열원 또는 공기열원을 활용하는 히트펌프를 구축·운영하는 활동인지 여부를 설비명세서·사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

STEP ① 열원 유형 확인: 히트펌프가 다음 중 하나 이상의 저탄소 열원을 활용하는 지 확인
- 지열, 수열, 해수열, 공기열 등

STEP ② 히트펌프 구축·운영 여부 확인
- (예시) 건물용 히트펌프(난방·급탕·냉난방 겸용) / 대용량 히트펌프 시스템 / 지역난방·지역냉방 연계 히트펌프 등
- 히트펌프 관련 기재제 제조는 '공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조' 경제활동에 해당

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 가.~라. 4개 항목 중 하나만 만족시켜도 인정된다.

[인정기준 가.]

가. 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증(히트펌프 시스템(EL262.)을 취득하였는가?

• 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증

환경표지인증 중 히트펌프에 해당하는 인증기준 목록에는 히트펌프 시스템(EL262.)가 있다.

히트펌프 시스템(EL262.)의 적용범위는 지열(지하수 포함)을 열원으로 하여 주거용 또는 상업용 건물의 냉방, 난방, 온수 공급 또는 급탕에 사용하는 물-물 및 물-공기 히트펌프 시스템으로 정해져 있다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 환경표지인증서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 3년이므로 경제활동 적합성판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 환경표지인증은 기후에너지환경부가 주관하고 한국환경산업기술원이 운영 업무를 담당하고 있으며, 대상제품군의 인증절차 및 인증기준 등은 에코스퀘어(ecosq.or.kr)에서 확인 가능하다.

[인정기준 나.]

나. 「고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」에 따른 고효율에너지기자재인증(공기-물 히트펌프, 중온수 흡수식 냉동기)을 취득하였는가?

• 고효율에너지기자재 인증

에너지이용의 효율성이 높아 보급을 촉진할 필요가 있는 에너지사용기자재 또는 에너지관련기자재로서 기후에너지환경부령으로 정하는 기자재에 대해서 고효율에너지기자재 인증을 받을 수 있으며,

그 대상의 경우 「고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」(기후에너지환경부 고시) [별표 1]에 따른다.

〈표〉 고효율에너지인증대상기자재 및 적용범위

16. 중온수 흡수식 냉동기	중저온의 가열용 온수를 1중 효용형의 가열원으로 사용하는 정격 냉동능력이 2,813 ㎾ (800 USRT) 이하인 중온수 흡수식냉동기로 중온수 1단 흡수식냉동기와 보조사이클을 추가한 중온수 2단 흡수식냉동기를 포함
22. 공기-물 히트펌프	물의 냉각 및 가열을 위해 전기저항식 보조히터의 구성여부와 관계없이 전기로 구동되는 기계적 증기 압축식 공기-물 히트펌프 중 정격 난방능력 20kW 이상 200kW 이하인 것.

한국에너지공단 이사장으로부터 발급 받은 고효율에너지기자재인증서를 통해 해당 기준 준수여부를 확인할 수 있다.

[인정기준 다.]

다. 「에너지이용합리화법」에 따른 에너지소비효율등급표시제도의 1등급(전기냉난방기, 멀티전기히트펌프) 제품인가?

• 에너지소비효율등급

「에너지이용합리화법」제15조에 따라 기후에너지환경부장관은 에너지이용 합리화를 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 일반적으로 널리 보급되어 있는 에너지사용기자재 또는 에너지관련기자재로서 기후에너지환경부령으로 정하는 기자재에 대하여 효율관리기자재로 지정할 수 있으며,

효율관리기자재의 제조업자 또는 수입업자는 기후에너지환경부장관이 지정하는 시험기관에서 해당 효율관리기자재의 에너지 사용량을 측정받아 에너지소비효율등급 또는 에너지소비효율을 효율관리기자재에 표시하여야 한다.

효율관리기자재의 적용범위, 측정방법 및 효율기준의 경우 「효율관리기자재 운용규정」에 따르며, 그 중 전기냉난방기, 멀티전기히트펌프의 에너지소비효율등급 1등급을 받은 제품인지를 효율관리기자재 시험결과 등을 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 라.]

> 라. KS B 8292(물-물 지열원 열펌프 유닛), KS B 8293(물-공기 지열원 열펌프 유닛), KS B 8294(물-공기 지열원 멀티형 열펌프 유닛) 기준을 충족하는가?

• **KS기준 준수**

한국산업표준(KS)는 「산업표준화법」에 따라 합리적인 산업표준 제정·보급을 통해 산업경쟁력을 향상시키고 국가경제를 발전시키기 위해 산업통상부장관이 제·개정 하고 있다.

히트펌프와 관련된 한국산업표준 중 KS B 8292(물-물 지열원 열펌프 유닛), KS B 8293(물-공기 지열원 열펌프 유닛), KS B 8294(물-공기 지열원 멀티형 열펌프 유닛) 기준을 준수하는 지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 인증기관으로는 한국냉동공조시험연구원, 한국생산기술연구원, 한국산업기술시험원 등이 있다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(22) 바이오가스·수소·암모니아·청정메탄올 이송 인프라 구축·개조 ·운영

① 활동기준		
바이오가스, 수소, 암모니아, 청정메탄올의 이송을 위한 (1) 네트워크 인프라를 구축·개조·운영하거나 (2) 탱크로리 및 선박 등을 통해 이송하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. (1)의 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
	나. (2)의 경우 '1-다-(1) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조'의 기준을 충족하는 탱크로리 차량 또는 선박인가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

바이오가스, 수소, 암모니아, 청정메탄올의 이송을 위하여 네트워크 인프라를 구축·개조·운영하거나 탱크로리 및 선박 등을 통해 이송하는 경제활동을 의미한다.

▌범주

바이오가스, 수소, 암모니아의 제조 방식과는 무관하게 이송을 위한 인프라 구축·개조·운영 활동이면 인정되며, 이송 네트워크 인프라 구축·개조·운영 활동은 별도의 인정기준이 없으나 탱크로리 및 선박 등을 통해 이송하는 경우 무공해 차량/선박을 이용하는 경우에만 인정된다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 바이오가스, 수소, 암모니아의 이송을 위한 네트워크 인프라를 구축·개조·운영하거나 탱크로리 및 선박 등을 통해 이송하는 활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

(1)의 경우 별도의 인정기준이 적용되지 않으며, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 '1-다-(1) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조'의 기준을 충족하는 탱크로리 차량 또는 선박인가?

- **'1-다-(1) 무공해차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조'의 기준을 충족하는 탱크로리 차량 또는 선박**

  해당 프로젝트의 탱크로리 및 선박이 '녹색부문 1-다-(1) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조' 활동의 기준을 충족하는지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

❙ 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

❙ 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(23) 폐열·냉열 공급 인프라 구축·개조·운영

① 활동기준		
미활용 (1) 폐열, (2) 냉열의 이용을 촉진하기 위하여 관련 에너지의 공급 인프라를 구축·개조·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. (1)의 경우 산업공정·설비 등에서 미활용되는 폐열을 활용하기 위해 관련 에너지를 공급하기 위한 인프라를 구축·개조·운영하는 활동인가?	☐
	나. (2)의 경우 액체산소, 액체질소, 액화천연가스 등이 기화할 때 방출되는 에너지 중 미활용되는 냉열을 활용하기 위해 관련 에너지를 공급하기 위한 인프라를 구축·개조·운영하는 활동인가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	해당 없음	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

미활용 폐열과 냉열의 이용을 촉진하기 위하여 관련 에너지를 공급하기 위한 인프라를 구축·개조·운영하는 경제활동을 의미한다.

Ⅰ 범주

산업공정/설비로부터 미활용 되는 폐열과 액체산소, 액체질소 등이 기화할 때 방출되는 에너지 중 미활용 되는 냉열을 활용하기 위해 구축·개조·운영하는 인프라만 인정되며, 폐열, 냉열 등을 활용하여 에너지를 생산하는 경제활동은 '녹색부문 1-나-(16) 폐열·냉열·감압(폐압)' 활동 기반 에너지 생산에 해당한다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 미활용 폐열 또는 냉열의 이용을 촉진하기 위하여 관련 에너지의 공급 인프라를 구축·개조·운영하는 활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 판단하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 미활용 폐열 및 냉열

미활용되는 폐열은 철강산업, 화학산업 등의 공장 혹은 발전소에서 발생하는 폐열이 재이용 방법이 없게 되는 상태를 말한다. 폐열은 폐열 보일러, 열교환기 등의 폐열회수설비를 통해 폐열 발전이나 온수 공급과 같은 방안으로 재이용할 수 있다. 폐열 발전을 통해 온실가스 배출을 감축할 수 있으며, 폐열 활용 온수 공급으로 사용하는 에너지를 절감할 수 있다.

한편, 미활용 냉열은 이송을 위해 액화시킨 질소, 산소 등을 기화시킬 때 발생하는 에너지를 말한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 산업공정·설비 등에서 미활용되는 폐열을 활용하기 위해 관련 에너지를 공급하기 위한 인프라를 구축·개조·운영하는 활동인가?

• 산업공정·설비 등에서 미활용되는 폐열 활용

산업공정·설비 등에서 미활용되는 폐열인지 여부를 공정도 또는 설계도 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 액체산소, 액체질소, 액화천연가스 등이 기화할 때 방출되는 에너지 중 미활용되는 냉열을 활용하기 위해 관련 에너지를 공급하기 위한 인프라를 구축·개조·운영하는 활동인가?

• 액체산소, 액체질소, 액화천연가스 등이 기화할 때 방출되는 에너지 중 미활용되는 냉열 활용

액체산소·액체질소·액화천연가스 등이 기화할 때 방출되는 에너지 중 미활용 되는 냉열인지 여부를 공정도 또는 설계도 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. 수송 1-다-(1) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조

① 활동기준		
무공해(전기, 태양광, 수소) 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거*를 생산 또는 개조하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동 *「자전거 이용 활성화에 관한 법률」 제2조에 따른 자전거로써 무공해(전기, 태양광, 수소) 및 사람의 힘으로 페달이나 손페달을 사용하여 움직이는 것을 포함함		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
	차량 중 승용자동차, 승합자동차(승차정원 9명 이하), 화물자동차(경형 및 소형)의 경우 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 제10조 제2항에 따른 연차별 재활용가능률을 준수하는가?	☐
	원동기장치자전거 중 개인형 이동장치 및 자전거의 경우 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 제15조에 따른 재활용의무를 준수하는가? (단, 같은 법 시행령 제14조의2에 해당하는 제조업자에 한함)	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
	선박의 경우, 운송에 투입될 선박이 「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 검사를 받고 증서의 유효기간이 만료되지 않았으며 관련 기준을 준수하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

무공해(전기, 태양광, 수소)차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 생산하거나 무공해(전기, 태양광, 수소) 수단으로 개조하기 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 전기, 태양광, 수소를 동력원으로 하는 수송수단을 제조하는 활동만 포함되며, 액화천연가스(LNG, Liquefied Natural Gas), 압축천연가스(CNG, Compressed Natural Gas), 액화석유가스(LPG, Liquefied Petroleum Gas) 및 하이브리드 등을 동력원으로 활용하는 수송수단의 제조 활동은 제외된다.

수소를 동력원으로 하는 차량의 경우, 「친환경자동차법」 제2조(정의)의 '환경친화적 자동차' 정의에 따라 수소연료전지를 활용하는 수소전기자동차만 포함되며, 수소를 직접 연소하여 구동하는 수소내연기관자동차는 제외된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 무공해(전기, 태양광, 수소)차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 생산 및 이에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서, 차종별 제품 사양서, 형식승인 자료(원동기 유형, 연료 종류 등), 에너지소비효율 등급 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 무공해

전기, 태양광, 수소를 동력원으로 하는 경우를 의미한다.

• 무공해 차량

자동차는 「자동차관리법」 제2조(정의)에 따라 원동기에 의하여 육상에서 이동할 목적으로 제작한 용구 또는 이에 견인되어 육상을 이동할 목적으로 제작한 용구를 말하며, 무공해 차량은 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률(이하 「친환경자동차법」)」 제2조(정의)에 따라 다음과 같이 정의된다.

〈표〉 「친환경자동차법」에 따른 무공해 자동차의 종류

전기자동차	전기 공급원으로부터 충전 받은 전기에너지를 동력원으로 사용하는 자동차
태양광자동차	태양에너지를 동력원으로 사용하는 자동차
수소전기자동차	수소를 사용하여 발생시킨 전기에너지를 동력원으로 사용하는 자동차

• **무공해 원동기장치자전거**

원동기장치자전거는 「도로교통법」 제2조(정의)에 따라 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 차를 말하며, 개인형 이동장치(전동킥보드, 전동이륜평행차, 전동기의 동력만으로 움직일 수 있는 자전거) 또한 원동기장치자전거에 포함된다.

가. 「자동차관리법」 제3조에 따른 이륜자동차 가운데 배기량 125시시 이하(전기를 동력으로 하는 경우에는 최고정격출력 11킬로와트 이하)의 이륜자동차

나. 그 밖에 배기량 125시시 이하(전기를 동력으로 하는 경우에는 최고정격출력 11킬로와트 이하)의 원동기를 단 차(「자전거 이용 활성화에 관한 법률」 제2조제1호의2에 따른 전기자전거 및 제21호의3에 따른 실외 이동로봇은 제외한다.

• **무공해 철도차량**

철도차량은 「철도산업발전기본법」 제3조(정의)에 따라 선로를 운행할 목적으로 제작된 동력차·객차·화차 및 특수차를 말한다.

• **무공해 건설기계**

건설기계는 「건설기계관리법」 제2조(정의 등)에 따라 건설공사에 사용할 수 있는 기계로서 대통령령으로 정하는 것을 말하며, 건설기계의 범위는 같은 법 시행령 [별표 1]에 따른다.

또한 건설기계 중 '지게차'의 경우 「산업안전보건법」에 따른 지게차 또한 무공해(전기, 태양광, 수소) 동력원을 활용한다면 무공해 건설기계의 범위에 포함한다.

〈표〉 관련 법 상 지게차 구분

구분	「건설기계관리법」 상 지게차	「산업안전보건법」 상 지게차
지게차 정의	타이어식으로 들어올림장치와 조종석을 가진 것. 다만, 전동식으로 솔리드타이어를 부착한 것 중 도로(「도로교통법」 제2조제1호에 따른 도로를 말한다) 아닌 장소에서만 운행하는 것과 「농업기계화 촉진법」에 따른 농업기계에 해당하는 것은 제외	포크, 램(ram) 등의 화물적재 장치와 그 장치를 승강시키는 마스트(mast)를 구비하고 동력에 의해 이동하는 지게차
사용 연료	디젤, LPG, 배터리(전동식)	배터리(전동식)
운행 장소	사업장 내, 도로 등	사업장 내(도로 운행 불가*) * 솔리드(우레탄 포함) 타이어를 장착한 전동식 지게차가 도로에서 운행할 경우 건설기계 관리법을 적용

• **무공해 농업기계**

농업기계는 「농업기계화 촉진법」 제2조(정의)에 따라 다음 각 항목에 해당하는 것으로서 농림축산식품부령으로 정하는 것을 말하며, 농업기계의 범위는 같은 법 시행규칙 [별표 1]에 따른다.

가. 농림축산물의 생산에 사용되는 기계·설비 및 그 부속 기자재

나. 농림축산물과 그 부산물의 생산 후 처리작업에 사용되는 기계·설비 및 그 부속 기자재

다. 농림축산물 생산시설의 환경 제어와 자동화에 사용되는 기계·설비 및 그 부속 기자재

• **무공해 선박**

선박은 「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조(정의)에 따라 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

가. 수상(水上) 또는 수중(水中)에서 항해용으로 사용하거나 사용될 수 있는 것(선외기를 장착한 것을 포함한다)
나. 해양수산부령으로 정하는 고정식·부유식 시추선 및 플랫폼
다. 해양수산부령으로 정하는 이동식 시추선 등 부유식 해상구조물

• **무공해 항공기**

항공기는 「항공안전법」 제2조(정의)에 따라 공기의 반작용으로 뜰 수 있는 기기로서 최대이륙중량, 좌석 수 등 국토교통부령으로 정하는 기준에 해당하는 다음 각 목의 기기와 그 밖에 대통령령으로 정하는 기기를 말한다.

가. 비행기
나. 헬리콥터
다. 비행선
라. 활공기(滑空機)

• **자전거**

자전거는 「자전거 이용 활성화에 관한 법률(이하 「자전거법」)」 제2조(정의)에 따라 사람의 힘으로 페달이나 손페달을 사용하여 움직이는 구동장치와 조향장치 및 제동장치가 있는 바퀴가 둘 이상인 차로서 행정안전부령으로 정하는 크기와 구조를 갖춘 것을 말한다. 사람의 힘으로 페달이나 손페달을 사용하는 자전거를 포함하여, 자전거를 생산하거나 이에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동도 포함된다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 활동기준을 만족하면 별도 인정기준이 적용되지 않는다.

▌EU Taxonomy와의 비교

해당 경제활동은 EU Taxonomy에는 3.3 수송에 대한 저탄소 기술 제조(Manufacture of low carbon technologies for transport)에 반영되어 있으며, 저탄소 운송 차량, 철도 및 선박의 제조, 유지보수, 보강, 목적 변경 및 업그레이드 활동이 포함되어 있다.

또한, EU Taxonomy는 승용차 및 경상용차의 경우 완전 무공해가 아니더라도 2025년 12월 31일까지 CO_2 배출량이 50g CO_2eq./km 이하일 것을 인정기준으로 두고 있다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 하며, '순환경제로의 전환' 및 '오염 방지 및 관리' 목표에 대해서는 개별 배제기준까지 모두 충족해야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[순환경제로의 전환]

• 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」에 따른 자동차의 연차별 재활용가능률

무공해 차량 중 승용자동차, 승합자동차(승차정원 9명 이하), 화물자동차(경형 및 소형)의 경우 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」에 따른 연차별 재활용가능률을 준수하는지 확인하여야 한다.

차량 제조·수입업자는 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 따라 운영되는 환경성보장제도[31]의 적용 대상으로, 완성차 각 모델의 제원관리번호별 대표차종(재활용 측면에서 가장 문제가 있는 자동차 1대)을 선정하여 산정한 재활용가능률을 환경성보장제 홈페이지(ecoas.or.kr) 내 입력하고, 검증받는 절차를 거친다.

이에 따라 해당 개별 배제기준 준수여부는 제조되는 차량의 제원관리번호별 대표차종에 대한 재활용가능률 확인서를 통하여 확인하여야 하며, 확인서로 검토하기 어려운 경우 완성차 제조사의 지속가능경영보고서 내 대외공시되는 연차별 재활용가능률 수치·준수여부 등을 통하여 확인할 수 있다.

〈표〉 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행령」 제10조(연차별 재활용가능률)

구분	기준
2009. 12. 31. 이전	대당 중량기준으로 재활용 및 에너지회수의 합이 100분의85 이상 (단 에너지회수는 100분의5 이하만 인정)
2010. 1. 1. 이후	대당 중량기준으로 재활용 및 에너지회수의 합이 100분의95 이상 (단 에너지회수는 100분의 10 이하만 인정)

• 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」에 따른 개인형 이동장치, 자전거의 재활용의무

무공해 원동기장치차전거 중 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 에 따른 전기·전자제품(개인형 이동장치, 자전거)의 제조·수입업자는 재활용의무생산자로써 사용 후 폐기물 양이 많은 전기·전자제품에 대한 회수·인계·재활용 의무를 지닌다. 각 사업장은 법에 따른 품목별 부과 의무량, 수거·인계량, 재활용 이행률 등을 환경성보장제 홈페이지(ecoas.or.kr) 내 입력하고, 검증받는 절차를 거친다.

이에 따라 해당 개별 배제기준 준수여부는 대상 기업의 연도별 재활용 의무이행 결과 보고서 등을 통해 확인하여야 한다.

[오염 방지 및 관리]

• 「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 검사 실시 및 증서 유효기간

무공해 선박에 필요한 설비를 구축·운영하는 경제활동의 경우, 운송에 투입될 선박의 안전성 확인 및 기름 및 유해액체물질 등의 해양오염물질 배출 관리를 위하여 「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 기준을 준수하여야 하며, 해당 법률에 따라 수행한 검사 증서의 유효기간이 만료되지 않은 상태여야 한다.

31) 재활용 촉진을 위하여 유해물질 사용억제, 재활용 용이성 제고 및 해당 폐기물을 적정하게 재활용하는 등 제품의 설계·생산부터 폐기 시까지의 전과정을 관리함으로써 자원순환체계 구축 및 환경부하 최소화를 유도하는 제도

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. 수송 1-다-(2) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 도입

① 활동기준		
무공해(전기, 태양광, 수소) 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거*를 도입하는 활동 *「자전거 이용 활성화에 관한 법률」 제2조에 따른 자전거로써 무공해(전기, 태양광, 수소) 및 사람의 힘으로 페달이나 손페달을 사용하여 움직이는 것을 포함함		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	해당 없음	☐
순환경제로의 전환	해당 없음	☐
	차량 중 승용자동차, 승합자동차(승차정원 9명 이하), 화물자동차(경형 및 소형)의 경우 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 제10조 제2항에 따른 연차별 재활용가능률을 준수하는가?	☐
	원동기장치자전거 중 개인형 이동장치 및 자전거의 경우 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 제15조에 따른 재활용의무를 준수하는가? (단, 같은 법 시행령 제14조의2에 해당하는 제조업자에 한함)	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
	선박의 경우, 운송에 투입될 선박이 「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 검사를 받고 증서의 유효기간이 만료되지 않았으며 관련 기준을 준수하는가?	☐
생물다양성 보전	해당 없음	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

무공해(전기, 태양광, 수소)차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거를 도입(대출, 투자, 구매, 리스, 할부 등)하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 전기, 태양광, 수소를 동력원으로 하는 수송수단을 도입하는 활동만 포함되며, 액화천연가스(LNG, Liquefied Natural Gas), 압축천연가스(CNG, Compressed Natural Gas), 액화석유가스(LPG, Liquefied Petroleum Gas) 및 하이브리드 등을 동력원으로 활용하는 수송수단의 도입 활동은 제외된다.

수소를 동력원으로 하는 차량의 경우, 「친환경자동차법」 제2조(정의)의 '환경친화적 자동차' 정의에 따라 수소연료전지를 활용하는 수소전기자동차만 포함되며, 수소를 직접 연소하여 구동하는 수소내연기관자동차는 제외된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 무공해(전기, 태양광, 수소)차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 생산 및 이에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서, 차종별 제품 사양서, 형식승인 자료(원동기 유형, 연료 종류 등), 에너지소비효율 등급 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 무공해

전기, 태양광, 수소를 동력원으로 하는 경우를 의미한다.

• 무공해 차량

자동차는 「자동차관리법」 제2조(정의)에 따라 원동기에 의하여 육상에서 이동할 목적으로 제작한 용구 또는 이에 견인되어 육상을 이동할 목적으로 제작한 용구를 말하며, 무공해 차량은 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률(이하 「친환경자동차법」)」 제2조(정의)에 따라 다음과 같이 정의된다.

〈표〉 「친환경자동차법」에 따른 무공해 자동차의 종류

전기자동차	전기 공급원으로부터 충전 받은 전기에너지를 동력원으로 사용하는 자동차
태양광자동차	태양에너지를 동력원으로 사용하는 자동차
수소전기자동차	수소를 사용하여 발생시킨 전기에너지를 동력원으로 사용하는 자동차

• **무공해 원동기장치자전거**

원동기장치자전거는 「도로교통법」 제2조(정의)에 따라 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 차를 말하며, 개인형 이동장치(전동킥보드, 전동이륜평행차, 전동기의 동력만으로 움직일 수 있는 자전거) 또한 원동기장치자전거에 포함된다.

가. 「자동차관리법」 제3조에 따른 이륜자동차 가운데 배기량 125시시 이하(전기를 동력으로 하는 경우에는 최고정격출력 11킬로와트 이하)의 이륜자동차

나. 그 밖에 배기량 125시시 이하(전기를 동력으로 하는 경우에는 최고정격출력 11킬로와트 이하)의 원동기를 단 차(「자전거 이용 활성화에 관한 법률」 제2조제1호의2에 따른 전기자전거 및 제21호의3에 따른 실외 이동로봇은 제외한다.

• **무공해 철도차량**

철도차량은 「철도산업발전기본법」 제3조(정의)에 따라 선로를 운행할 목적으로 제작된 동력차·객차·화차 및 특수차를 말한다.

• **무공해 건설기계**

건설기계는 「건설기계관리법」 제2조(정의 등)에 따라 건설공사에 사용할 수 있는 기계로서 대통령령으로 정하는 것을 말하며, 건설기계의 범위는 같은 법 시행령 [별표 1]에 따른다.

또한 건설기계 중 '지게차'의 경우 「산업안전보건법」에 따른 지게차 또한 무공해(전기, 태양광, 수소) 동력원을 활용한다면 무공해 건설기계의 범위에 포함한다.

〈표〉 법에 따른 지게차 구분

구분	「건설기계관리법」 상 지게차	「산업안전보건법」 상 지게차
지게차 정의	타이어식으로 들어올림장치와 조종석을 가진 것. 다만, 전동식으로 솔리드타이어를 부착한 것 중 도로(「도로교통법」 제2조제1호에 따른 도로를 말한다) 아닌 장소에서만 운행하는 것과 「농업기계화 촉진법」에 따른 농업기계에 해당하는 것은 제외	포크, 램(ram) 등의 화물적재 장치와 그 장치를 승강시키는 마스트(mast)를 구비하고 동력에 의해 이동하는 지게차
사용 연료	디젤, LPG, 배터리(전동식)	배터리(전동식)
운행 장소	사업장 내, 도로 등	사업장 내(도로 운행 불가*) * 솔리드(우레탄 포함) 타이어를 장착한 전동식 지게차가 도로에서 운행할 경우 건설기계 관리법을 적용

• **무공해 농업기계**

농업기계는 「농업기계화 촉진법」 제2조(정의)에 따라 다음 각 항목에 해당하는 것으로서 농림축산식품부령으로 정하는 것을 말하며, 농업기계의 범위는 같은 법 시행규칙 [별표 1]에 따른다.

가. 농림축산물의 생산에 사용되는 기계·설비 및 그 부속 기자재

나. 농림축산물과 그 부산물의 생산 후 처리작업에 사용되는 기계·설비 및 그 부속 기자재

다. 농림축산물 생산시설의 환경 제어와 자동화에 사용되는 기계·설비 및 그 부속 기자재

• **무공해 선박**

선박은 「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조(정의)에 따라 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

가. 수상(水上) 또는 수중(水中)에서 항해용으로 사용하거나 사용될 수 있는 것(선외기를 장착한 것을 포함한다)
나. 해양수산부령으로 정하는 고정식·부유식 시추선 및 플랫폼
다. 해양수산부령으로 정하는 이동식 시추선 등 부유식 해상구조물

• **무공해 항공기**

항공기는 「항공안전법」 제2조(정의)에 따라 공기의 반작용으로 뜰 수 있는 기기로서 최대이륙중량, 좌석 수 등 국토교통부령으로 정하는 기준에 해당하는 다음 각 목의 기기와 그 밖에 대통령령으로 정하는 기기를 말한다.

가. 비행기
나. 헬리콥터
다. 비행선
라. 활공기(滑空機)

• **자전거**

자전거는 「자전거 이용 활성화에 관한 법률(이하 「자전거법」)」 제2조(정의)에 따라 사람의 힘으로 페달이나 손페달을 사용하여 움직이는 구동장치와 조향장치 및 제동장치가 있는 바퀴가 둘 이상인 차로서 행정안전부령으로 정하는 크기와 구조를 갖춘 것을 말한다. 사람의 힘으로 페달이나 손페달을 사용하는 자전거를 포함하여, 자전거를 생산하거나 이에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동도 포함된다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 활동기준을 만족하면 별도 인정기준이 적용되지 않는다.

▌EU Taxonomy와의 비교

해당 경제활동은 EU Taxonomy에는 3.3 수송에 대한 저탄소 기술 제조(Manufacture of low carbon technologies for transport)에 반영되어 있으며, 저탄소 운송 차량, 철도 및 선박의 제조, 유지보수, 보강, 목적 변경 및 업그레이드 활동이 포함되어 있다.

또한, EU Taxonomy는 승용차 및 경상용차의 경우 완전 무공해가 아니더라도 2025년 12월 31일까지 CO_2 배출량이 50g CO_2eq./km 이하일 것을 인정기준으로 두고 있다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '기후변화 적응', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 하며, '순환경제로의 전환' 및 '오염 방지 및 관리' 목표에 대해서는 개별 배제기준까지 모두 충족해야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[순환경제로의 전환]

• 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」에 따른 자동차의 연차별 재활용가능률

무공해 차량 중 승용자동차, 승합자동차(승차정원 9명 이하), 화물자동차(경형 및 소형)의 경우 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」에 따른 연차별 재활용가능률을 준수하는지 확인하여야 한다.

차량 제조·수입업자는 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 따라 운영되는 환경성보장제도[32]의 적용 대상으로, 완성차 각 모델의 제원관리번호별 대표차종(재활용 측면에서 가장 문제가 있는 자동차 1대)을 선정하여 산정한 재활용가능률을 환경성보장제 홈페이지(ecoas.or.kr) 내 입력하고, 검증받는 절차를 거친다.

이에 따라 해당 개별 배제기준 준수여부는 도입되는 차량의 제원관리번호별 대표차종에 대한 재활용가능률 확인서를 통하여 확인하여야 하며, 확인서로 검토하기 어려운 경우 완성차 제조사의 지속가능경영보고서 내 대외공시되는 연차별 재활용가능률 수치·준수여부 등을 통하여 확인할 수 있다.

〈표〉 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행령」 제10조(연차별 재활용가능률)

구분	기준
2009. 12. 31. 이전	대당 중량기준으로 재활용 및 에너지회수의 합이 100분의85 이상 (단 에너지회수는 100분의5 이하만 인정)
2010. 1. 1. 이후	대당 중량기준으로 재활용 및 에너지회수의 합이 100분의95 이상 (단 에너지회수는 100분의 10 이하만 인정)

• 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」에 따른 개인형 이동장치, 자전거의 재활용의무

무공해 원동기장치차전거 중 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 에 따른 전기·전자제품(개인형 이동장치, 자전거)의 제조·수입업자는 재활용의무생산자로써 사용 후 폐기물 양이 많은 전기·전자제품에 대한 회수·인계·재활용 의무를 지닌다. 각 사업장은 법에 따른 품목별 부과 의무량, 수거·인계량, 재활용 이행률 등을 환경성보장제 홈페이지(ecoas.or.kr) 내 입력하고, 검증받는 절차를 거친다.

이에 따라 해당 개별 배제기준 준수여부는 대상 기업의 연도별 재활용 의무이행 결과 보고서 등을 통해 확인하여야 한다.

[오염 방지 및 관리]

• 「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 검사 실시 및 증서 유효기간

무공해 선박에 필요한 설비를 구축·운영하는 경제활동의 경우, 운송에 투입될 선박의 안전성 확인 및 기름 및 유해액체물질 등의 해양오염물질 배출 관리를 위하여 「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 기준을 준수하여야 하며, 해당 법률에 따라 수행한 검사 증서의 유효기간이 만료되지 않은 상태여야 한다.

32) 재활용 촉진을 위하여 유해물질 사용억제, 재활용 용이성 제고 및 해당 폐기물을 적정하게 재활용하는 등 제품의 설계·생산부터 폐기 시까지의 전과정을 관리함으로써 자원순환체계 구축 및 환경부하 최소화를 유도하는 제도

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. 수송 1-다-(3) 무공해 운송 인프라 구축·운영

① 활동기준		
(1) 전기충전소, 배터리 교환형 충전시설, 전력망 접속 개선, 수소연료공급시설, 전기고속도로, 전기철도시설 등의 저탄소 육상 인프라, (2) 육상전원공급장치(AMP; Alternative Maritime Power), 전력망 접속 개선, 무공해(전기, 태양광, 수소) 항만 하역장비, 수소연료공급시설, 암모니아 연료공급시설 등 저탄소 수상 인프라, (3) 무공해(전기, 태양광, 수소) 차량·원동기장치자전거·자전거와 관련된 공유 운송 인프라, (4) 보행자 전용 도로, 자전거도로 등 도보 및 자전거 인프라, (5) 「국제항공 탄소 배출량 관리에 관한 법률」에 따른 국제항공 탄소 상쇄의무량를 준수하기 위한 저탄소 항공 인프라, (6) 무공해(전기, 태양광, 수소) 지상조업 장비, 화물환적 장비, 전기·수소 충전소 등 저탄소 공항 인프라, (7) 바이오선박유, 지속가능항공유(SAF) 등 저탄소 연료*를 운송수단에 주입하기 위한 공급 인프라를 구축·운영하는 활동 * 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제2조 제11호에 따라 석유제품 연소 설비의 근본적인 구조 변경 없이 석유제품을 대체하거나 석유제품에 혼합하여 사용할 수 있는 연료(석탄과 천연가스는 제외한다)로서 바이오연료(생물유기체를 변환시켜 생산한 연료를 말한다), 재생합성연료(수소와 재생탄소를 합성하여 생산한 연료를 말한다) 등 대통령령으로 정하는 석유대체연료		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

육상, 수상, 도보·자전거, 항공·공항, 저탄소 연료 공급 등 수송과 관련된 저탄소·무공해 운송 인프라를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 전기, 태양광, 수소를 동력원으로 하는 무공해 수송수단과 온실가스 배출을 최소화할 수 있는 저탄소 수송수단의 도입·운영을 지원하기 위한 각종 시설과 인프라를 구축·운영하는 활동이 포함된다.

〈그림〉 무공해 운송 인프라

• 저탄소 육상 인프라

저탄소 육상 인프라는 전기·수소차, 전기철도 등 전기·수소를 동력원으로하는 무공해 육상 운송수단의 운행을 지원하기 위한 기반 시설을 의미한다.

해당 인프라에는 전기충전소와 배터리 교환형 충전시설 등 전기 기반 운송수단의 효율적 운행을 돕는 충전 인프라와 대규모 전기수요 대응을 위한 배전망·전력설비 등 전력망 접속개선을 위한 시설 등이 포함된다.

수소차·수소화물차 운행을 위한 충전·저장·공급설비 등 수소연료공급시설 전반과 전기고속도로와 전기철도시설 등 도로·철도 체계에서 전력 기반 운행을 가능하게 하는 인프라 또한 저탄소 육상 인프라에 포함된다.

• **저탄소 수상 인프라**

저탄소 수상 인프라는 전기·수소·암모니아를 동력원으로 활용하는 선박 등 무공해·저탄소 수상 운송수단의 운행을 지원하기 위한 기반 시설을 의미한다.

해당 인프라에는 정박 중인 선박에 육상 전력을 제공하는 육상전원공급장치와 항만 내 전력 수요 대응을 위한 전력망 접속 개선 인프라가 포함된다.

무공개(전기, 태양광, 수소)를 동력원을 기반으로 작동하는 항만 하역장비와 수소·암모니아 추진 선박의 운항을 위한 수소연료공급시설, 암모니아연료공급시설 또한 저탄소 수상 인프라에 포함된다.

• **공유 운송 인프라**

공유 운송 인프라는 전기·수소 등 무공해 동력원을 기반으로 운행되는 공유 모빌리티의 이용을 지원하기 위한 기반 시설을 의미한다. 해당 인프라에는 전기·수소차, 전기자전거, 전동킥보드 등의 공유 활용을 위한 충전·이용·반납·운영과 관련된 인프라 전반이 포함된다.

• **도보 및 자전거 인프라**

도보 및 자전거 인프라는 보행과 자전거 등 무공해 이동수단 이용를 촉진하기 위한 기반 시설을 의미한다. 해당 인프라에는 차량 통행을 배제하는 보행자 전용도로와 자전거 이동을 위한 자전거 도로 인프라 등이 포함된다.

• **저탄소 항공 인프라**

저탄소 공항 인프라는 「국제항공 탄소 배출량 관리에 관한 법률」, 국제민간항공기구(ICAO, International Civil Aviation Organization)의 국제항공 탄소상쇄·감축제도(CORSIA, Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation)에서 요구되는 온실가스 감축·상쇄의무를 이행하고, 저탄소 연료 기반 항공 운항을 확대하기 위한 기반 시설을 의미한다.

해당 인프라에는 항공기 지상 전력 공급을 위한 외부전력공급장치(GPU, Ground Power Unit), 인프라와 지상이동 과정에서 연료소모를 줄이는 단일엔진택싱 시스템 등의 인프라가 포함된다.

• **저탄소 공항 인프라**

저탄소 공항 인프라는 공항 내에서 전기·태양광·수소 등 무공해 동력원 기반의 설비 등 항공 분야의 온실가스 배출을 감축하도록 하는 기반 시설을 의미한다.

해당 인프라에는 전기·수소 기반으로 운용되는 무공해 지상조업 장비와 화물·수하물 이송을 위한 화물환적 장비 등이 포함된다. 해당 장비·시설의 운행을 지원하기 위한 공항 내 전기·수소충전소 시설 또한 저탄소 공항 인프라에 포함된다.

• **바이오선박유, 지속가능항공유(SAF) 등 저탄소 연료 공급 인프라**

저탄소 연료 공급 인프라는 바이오선박유, 지속가능항공유(SAF) 등 저탄소 연료의 저장·공급을 지원하기 위한 기반 시설을 의미한다.

여기서 '저탄소 연료'란 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제2조 제11호에 따라 석유제품 연소 설비의 근본적인 구조 변경 없이 석유제품을 대체하거나 석유제품에 혼합하여 사용할 수 있는 연료(석탄과 천연가스는 제외한다)로서 바이오연료(생물유기체를 변환시켜 생산한 연료를 말한다), 재생합성연료(수소와 재생탄소를 합성하여 생산한 연료를 말한다) 등 대통령령으로 정하는 석유대체연료를 말하며 종류는 아래와 같다.

해당 인프라에는 저탄소 연료(바이오선박유, 지속가능항공유 등)를 저장·혼합(블렌딩)하기 위한 설비 및 선박·항공기 등 수송수단에 공급하기 위한 벙커링 설비 등이 포함된다.

바이오선박유·항공유 등을 공급하기 위한 인프라가 아닌 제조하기 위한 설비·시설 등을 구축·운영하는 활동은 본 경제활동이 아닌 '1-나-(1) 바이오에너지 제조' 활동에 해당한다.

〈표〉「석유 및 석유대체연료 사업법 시행령」 제5조(석유대체연료의 종류)

1. 바이오연료: 바이오디젤, 바이오중유, 바이오항공유, 바이오메탄올, 바이오에탄올
2. 재생합성연료: 재생합성디젤, 재생합성항공유, 재생합성메탄올, 재생합성가솔린
3. 그 밖의 석유대체연료: 유화연료유, 디메틸에테르, 그 밖에 탄소중립화에 기여하거나 에너지 이용효율을 높이기 위해 이용 보급을 확대할 필요가 있고 사용기기[자동차 또는 이와 비슷한 내연기관, 보일러 및 노(爐)를 말한다]에 적합한 품질과 성능 및 안전성 등을 갖추고 있다고 인정하여 산업통상부장관이 관계 행정기관의 장과 협의하여 산업통상부령으로 정하는 연료

활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 저탄소·무공해 인프라를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

주요 용어

• 무공해

전기, 태양광, 수소를 동력원으로 하는 경우를 의미한다.

• 배터리 교환형 충전시설(배터리 스왑핑(Swapping) 시설)

전기차 배터리를 차량에서 분리해 외부에서 충전된 새 배터리로 즉시 교체해주는 전용 시설을 말한다.

• 전기고속도로

전기 트럭이 고속도로에서 전력을 충천하면서 달릴 수 있는 도로를 말한다.

• 무공해 항만 하역장비

항만 하역장비란 선박에 의하여 운송된 화물을 항만 안에서 선박으로부터 적·양화 또는 화주에게 인도하거나 인계받는 등의 작업을 위해 사용되는 장비로, 「항만운송사업법 시행규칙」 [별표 5] 항만하역장비의 종류에 명시된 장비를 말한다.

• 국제항공 탄소 상쇄 의무량

「국제항공 탄소 배출량 관리에 관한 법률」 제2조(정의)에 따라 '국제항공 탄소'란 항공기가 국제운항 과정에서 배출하는 이산화탄소를 말하며, '상쇄의무량'이란 국제항공 탄소 상쇄·감축 이행 의무자가 해당 연도에 배출한 국제항공 탄소 배출량과 국제민간항공기구(ICAO)에서 정하는 해당 연도의 전 세계 국제항공 탄소 배출량 증가 등을 고려하여 산정되는 것으로, 이행의무자가 상쇄하여야 하는 국제항공 탄소 배출량을 말한다.

각 항공사는 국제 항공 탄소 상쇄·감축제도(CORSIA)에 따라 기준연도(2019년) 배출량을 넘어서는 CO_2 배출분을 상쇄하기 위해 온실가스 감축 인프라를 구축·운영하거나 상쇄크레딧으로 구매해야 하며, 단계별 의무 이행기간의 적용을 받아 2027년 이후에는 대부분의 국가가 상쇄 의무를 부여받게 된다.

〈표〉 국제 항공 탄소 상쇄·감축제도(CORSIA)에 따른 단계별 상쇄의무 이행기간

이행기간	국제항공 탄소 배출기간	상쇄의무 이행기한	상쇄의무이행보고서 및 검증보고서 제출기한
제1차	2021년 1월 1일 ~ 12월 31일	2025년 1월 31일	2025년 4월 30일
	2022년 1월 1일 ~ 12월 31일		
	2023년 1월 1일 ~ 12월 31일		
제2차	2024년 1월 1일 ~ 12월 31일	2028년 1월 31일	2028년 4월 30일
	2025년 1월 1일 ~ 12월 31일		
	2026년 1월 1일 ~ 12월 31일		
제3차	2027년 1월 1일 ~ 12월 31일	2031년 1월 31일	2031년 4월 30일
	2028년 1월 1일 ~ 12월 31일		
	2029년 1월 1일 ~ 12월 31일		
제4차	2030년 1월 1일 ~ 12월 31일	2034년 1월 31일	2034년 4월 30일
	2031년 1월 1일 ~ 12월 31일		
	2032년 1월 1일 ~ 12월 31일		
제5차	2033년 1월 1일 ~ 12월 31일	2037년 1월 31일	2037년 4월 30일
	2034년 1월 1일 ~ 12월 31일		
	2035년 1월 1일 ~ 12월 31일		

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 활동기준을 만족하면 별도 인정기준이 적용되지 않는다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 도시·건물 1-라-(1) 제로에너지 특화 도시 개발·운영

① 활동기준		
(1) 신규 제로에너지 특화 도시를 개발하거나, (2) 기존 도시를 제로에너지 특화 도시로 전환하기 위해 도시를 개발·운영하는 활동		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 도시 또는 사업 구역의 에너지자립률이 20% 이상인가? 또는	□
	나. LEED ND 또는 LEED for Cities&Communities 인증의 Platinum 등급을 취득하였는가?(단, LEED ND의 경우 GIB CREDIT: Renewable energy production 항목에서 3점 이상, LEED for Cities Communities는 EN Credit: Renewable Energy 항목에서 4점 이상을 취득해야 함)	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
	비점오염저감시설의 설치 및 관리 운영 매뉴얼, 저영향개발 기법 시공 설계 가이드라인 등을 고려한 사업계획을 수립하였으며, 이를 이행하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
	순환골재 등 의무사용 건설공사에 해당 시 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제38조에 따라 순환골재 및 순환골재 재활용제품의 사용 의무(사용용도별 골재 소요량의 40% 이상)를 고려한 계획을 수립하고 이를 이행하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
	다중이용시설 또는 공동주택인 경우, 접착제, 페인트, 실란트 등 건축물 내부에 사용되는 건축자재가 「실내공기질 관리법 시행규칙」 제10조(건축자재의 오염물질 방출 기준 등)에 따른 기준을 준수하도록 건설 계획을 수립하고 이에 따라 건축자재를 사용하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

제로에너지 건축물[33]을 도시 단위로 확대 적용한 제로에너지 특화 도시의 개발·운영과 관련된 경제활동으로, 신규 제로에너지 특화 도시를 개발하거나, 기존 도시를 제로에너지 특화 도시로 전환하는 활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 도시 또는 지구 단위에서 에너지 수요를 최소화하고 재생에너지 및 고효율 에너지 시스템을 활용하여 에너지자립율을 제고하는 도시를 개발·운영 활동이 모두 포함된다.

공공 부문에서는 지방자치단체 또는 공공기관이 도시계획 수립, 기반 인프라 구축, 공공주택 공급 등을 통해 제로에너지 특화도시를 조성·운영하는 활동이 포함되며, 정부에서 실시하는 도시·지구단위의 제로에너지 특화 도시 시범사업인 '구리시 갈매역세권', '성남시 복정1' 공동주택지구 조성(2020)과 국토교통부 및 한국토지주택공사가 추진하는 수원 당수2지구 조성사업(2021) 등이 대표적인 경제활동이다.

민간 부문에서는 민간 시행사 또는 디벨로퍼 등이 에너지자립율 제고를 목표로 고효율 건축, 재생에너지 설비, 지역 단위 에너지 관리 시스템 등을 적용하여 도시 또는 복합 개발지를 개발·운영하는 활동이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 신규 제로에너지 특화 도시를 개발하거나, 기존 도시를 제로에너지 특화 도시로 전환하기 위해 도시를 개발·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서(도시·군관리계획, 공공주택지구계획, 지구단위계획 등) 등의 관련자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

- **제로에너지 특화 도시**

  제로에너지 특화 도시는 건축물에 필요한 에너지 부하를 최소화하고 신에너지 및 재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하는 제로에너지 건축물을 도시 단위로 확대 적용하는 것을 말한다.

33) 건물에 필요한 에너지부하를 최소화하고 신에너지 및 재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하여 동시에 쾌적하고 건강한 거주환경을 제공하는 건축물

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~나. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.]

가. 도시 또는 사업 구역의 에너지자립률이 20% 이상인가?

• 에너지자립률 20% 이상

제로에너지 특화 도시를 개발하는 경우, 도시의 에너지자립률(단위면적당 1차에너지 소비량[34] 대비 단위면적당 1차에너지 생산량[35]기준은 20% 이상으로 제로에너지 건축물(ZEB) 인증제도 5등급 기준과 동일하다. 단위면적당 1차에너지소비량 및 생산량은 「건축물 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증기준」 [별표 1의2]에 따라 계산한다.

$$\text{에너지자립률}(\%) = \frac{\text{단위면적당 1차에너지생산량}(kWh/m^2 \cdot \text{년})}{\text{단위면적당 1차에너지소비량}(kWh/m^2 \cdot \text{년})} \times 100$$

〈그림〉 에너지자립율 산정식

〈그림〉 에너지자립율 세부 산정방식

34) 대지 내 단위면적 당 1차에너지 순 생산량 + 대지 외 단위면적 당 1차에너지 순 생산량×보정계수

35) Σ(에너지소비량 × 해당 1차에너지 환산계수) / 평가면적

〈표〉 제로에너지건축물 인증 등급별 에너지자립율 기준

인증등급	에너지자립율
1등급	100% 이상
2등급	80% 이상 100% 미만
3등급	60% 이상 80% 미만
4등급	40% 이상 60% 미만
5등급	20% 이상 40%미만

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 건축물별 에너지자립율 산정 보고서, 설계도서, 계통 연계 및 전력 흐름 자료 등 관련자료를 통하여 확인할 수 있다. 제로에너지 특화 도시 내 건설되는 제로에너지건축물의 경우 제로에너지빌딩 인증시스템 홈페이지(zeb.energy.or.kr)에서 인증체계 및 신청 방법을 확인할 수 있다.

[인정기준 나.]

> 나. LEED ND 또는 LEED for Cities&Communities 인증의 Platinum 등급을 취득하였는가?(단, LEED ND의 경우 GIB CREDIT: Renewable energy production 항목에서 3점 이상, LEED for Cities Communities는 EN Credit: Renewable Energy 항목에서 4점 이상을 취득해야 함)

• LEED ND 또는 LEED for Cities&Communities 인증의 Platinum 등급 취득

제로에너지 특화 도시를 개발하는 경우, 글로벌 녹색건축인증인 LEED ND 또는 LEED for Cities&Communities의 인증등급 중 Platinum 등급을 취득하여야 한다.

다만, Platinum 등급 취득 시 인증 기준 중 '에너지자립율'에 해당하는 선택항목(Credit)에서 특정 점수 이상을 취득하여야 한다. 이에 따라 LEED ND의 경우 GIB Credit: Renewable energy production 항목에서 3점 이상을, LEED for Cities&Communities의 경우 EN Credit: Renewable Energy 항목에서 4점 이상을 취득하여야 한다.

〈표〉 에너지자립율 관련 LEED Credit 세부기준

구분	LEED ND	LEED for Cities & Communities]
에너지 자립율	• GIB(GREEN INFRASTRUCTURE AND BUILDINGS) CREDIT: RENEWABLE ENERGY PRODUCTION(재생 에너지 생산)	• EN(ENERGY AND GREENHOUSE GAS EMISSIONS) CREDIT: RENEWABLE ENRGY(재생 에너지)
	• 계산식 – 프로젝트의 예상 연간 에너지 수요(kWh) 대비 현장(on-site)에서 생산되는 재생에너지량 비율	• 계산식 – 도시/커뮤니티 총 에너지 소비(전력+열) 중 재생에너지로 충당되는 비율

<table>
<tr><th>구분</th><th>LEED ND</th><th>LEED for Cities & Communities]</th></tr>
<tr><td>에너지
자립율</td><td>• 점수체계
<table><tr><td>5% 이상</td><td>1점</td></tr><tr><td>12.5% 이상</td><td>2점</td></tr><tr><td>20% 이상</td><td>3점</td></tr></table></td><td>• 점수체계
〈Tier1: On-site〉<table><tr><td>2% 이상</td><td>2점</td></tr><tr><td>6% 이상</td><td>3점</td></tr><tr><td>15% 이상</td><td>4점</td></tr><tr><td>35% 이상</td><td>5점</td></tr><tr><td>60% 이상</td><td>6점</td></tr></table>〈Tier2: Off-site〉<table><tr><td>20% 이상</td><td>2점</td></tr><tr><td>40% 이상</td><td>3점</td></tr><tr><td>60% 이상</td><td>4점</td></tr><tr><td>80% 이상</td><td>5점</td></tr><tr><td>100% 이상</td><td>6점</td></tr></table>〈Tier3: Off-site + REC 구매〉<table><tr><td>100% 이상</td><td>2점</td></tr><tr><td>200% 이상</td><td>3점</td></tr><tr><td>300% 이상</td><td>4점</td></tr></table></td></tr>
</table>

자금조달 단계에서는 LEED 공식 프로젝트 등록 자료(Project Registration), 프로젝트 점수 산정표(LEED Project Scorecard), LEED AP(Accredited Professional) 등 공인 전문가의 제3자 검토의견서 등을 통해 인정기준 충족여부를 사전확인할 수 있으며, 준공 이후 Platinum 등급 인증서(Certificate&Letter)를 통해 최종적인 인정기준 충족여부를 사후검토하여야 한다.

주요 용어

• **LEED(Leadership in Energy and Environmental Design)**

미국그린빌딩협의회(USGBC, U.S. Green Building Council)가 개발한 녹색건축인증제도로, 학교, 소매점, 데이터센터, 창고 및 유통센터, 다세대 및 단독주택, 도시 등 주요 건축 유형의 '친환경성'에 대한 프레임워크를 제공한다.

LEED의 건축유형별 인증 기준 및 국가별 취득현황의 경우 미국그린빌딩협의회 홈페이지(usgbc.org)에서 확인할 수 있다.

〈표〉 LEED 주요 내용

구분	주요 내용
인증주체	USGBC(미국 녹색건축위원회)
적용지역	전 세계
인증등급	4개 등급(Platinum, Gold, Silver, Certified)
인증종류	신축(BD+C), 인테리어(ID+C), 운영(O+M), 주거(Homes), 도시개발(ND), 도시성과(Cities&Communities)
평가분야	토지이용과 교통, 에너지와 대기환경, 재료와 자원. 수자원 효율성. 통합프로세스, 지속가능한 토지, 실내환경, 프로젝트 우선순위 등

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 하며, '물의 지속가능한 보전', '순환경제로의 전환' 및 '오염 방지 및 관리' 목표에 대해서는 개별 배제기준까지 모두 충족해야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

• 비점오염저감시설의 설치 및 관리 운영 매뉴얼, 저영향개발 기법 시공 설계 가이드라인 등을 고려한 사업계획

도시 개발에 따른 생태계 영향을 최소화하기 위하여 〈비점오염저감시설의 설치 및 관리·운영매뉴얼〉(2020.10., 기후에너지환경부), 〈저영향개발기법(LID) 설계 가이드라인〉(2016.12, 기후에너지환경부)을 기반으로, 자연형 시설, 장치형 시설, 저영향개발(LID) 기법 저감시설 등 비점오염저감을 위한 기술요소를 반영한 사업계획을 수립하고 이행하여야 한다. 해당 기준 준수 여부는 사업계획서, 설계도서, 시방서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[순환경제로의 전환]

• 순환골재 및 순환골재 재활용제품 사용 의무

국가, 지방자치단체 등이 발주한 건물 중 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률(이하 「건설폐기물법」)」 제2조(정의)에서 정하는 일정 구조·규모·용도에 해당하는 경우에는 순환골재 등을 의무적으로 사용하여야 한다.

해당 건물 건설공사의 경우 「건설폐기물법」 및 그 하위법령이 정하는 「순환골재 등 의무사용건설공사의 순환골재·순환골재 재활용제품 사용용도 및 의무사용량에 관한 고시」(기후에너지환경부고시)를 준수하여야 하며, 해당 기준을 준수하는 경제활동인지 여부를 여부를 사업계획서, 설계도서, 시방서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[오염 방지 및 관리]

• 건축자재의 오염물질 방출 기준

다수가 이용하는 시설이나 주택의 경우 오염물질로 인한 인명 피해가 치명적일 수 있으므로, 다중이용시설 또는 공동주택인 경우 오염물질 방출량이 많은 자재의 사용 제한이 필요하다.

「실내공기질 관리법」 제11조(오염물질 방출 건축자재의 사용제한 등)에 따라 다중이용시설 또는 공동주택을 설치하는 자는 같은 법 시행규칙 제10조(건축자재의 오염물질 방출 기준 등)에서 정하는 기준을 초과하여 오염물질을 방출하는 건축자재를 사용해서는 안 되며, 이에 따라 해당 기준을 준수하는 건축자재를 사용하도록 건설계획을 수립하고 실제로 해당 건축자재를 사용하는지 여부를 사업계획서, 설계도서, 시방서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

주요 용어

• 비점오염저감시설

수질오염방지시설 중 비점오염원[36]으로부터 배출되는 수질오염물질을 제거하거나 감소하게 하는 시설을 말한다.

• 저영향개발

도시의 불투수면[37]에서 발생하는 강우 유출수를 땅으로 침투·여과·저류시켜 자연상태의 물순환 회복에 기여하고 오염저감을 동시에 달성하는 친환경 분산식 빗물관리 기법

36) 도시, 도로, 농지, 산지, 공사장 등으로서 불특정 장소에서 불특정하게 수질오염물질을 배출하는 배출원을 말한다.

37) 토양면이 포장이나 건물 등으로 덮여서 빗물이 침투할 수 없는 지역

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 도시·건물 1-라-(2) 재생에너지 특화 지역 개발·운영

① 활동기준		
(1) 신규 재생에너지 특화 지역을 개발하거나, (2) 기존 지역을 재생에너지 특화 지역으로 전환하기 위해 지역을 개발·운영하는 활동		□
② 인정기준		
온실가스 감축	에너지를 사용하는 공간·지역 또는 인근지역에서 공급하거나 생산하는 분산에너지 인프라*를 구축·운영하며, 전력 공급원을 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조에 따른 재생에너지로만 구성하는가? * 재생에너지 발전, 전기저장장치(ESS), 히트펌프, 수요관리, 통합발전소 등	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

재생에너지 자원의 잠재력이 높은 지역을 중심으로 재생에너지에 특화된 생산·소비체계를 조성하기 위해 개발된 경제활동으로, 신규 재생에너지 특화 지역을 개발하거나, 기존 지역을 재생에너지 특화 지역으로 전환하는 활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 지역단위에서 재생에너지 발전설비, 계통 연계 인프라 및 에너지저장장치, 전력 수요관리·활용을 위한 시스템 등의 인프라를 구축·운영하는 활동이 포함된다. 화석연료 기반 발전 설비, 재생에너지와 무관한 단순 전력 판매·중개 활동, 지역적인 연계 없이 개별적으로 이루어지는 에너지 사업 등은 제외된다.

「분산에너지 활성화 특별법」에 따른 분산에너지특화지역으로 지정된 지역만이 본 경제활동을 수행할 수 있는 것은 아니며, 재생에너지 기반의 마을·산업단지 등을 조성하는 활동은 포괄적으로 해당될 수 있다. 가파도 RE100 마을 조성 등 재생에너지로 전력수요를 100% 충당하는 마을·산업단지 등을 개발·운영하는 활동이 대표적인 예시이다.

또한 개별적으로 재생에너지 발전 설비를 구축·운영하는 활동들은 본 경제활동이 아닌 '1-나-(5)~(13) 태양광·태양열·풍력·수력·해양에너지·지열에너지·수열에너지·바이오에너지·폐기물에너지 기반 에너지 생산' 활동에 해당되며, 세부 발전원에 기반하여 적용 경제활동을 선택할 수 있다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 신규 재생에너지 특화 지역을 개발하거나, 기존 지역을 재생에너지 특화 지역으로 전환하는 활동인지 여부를 사업계획서(도시·군관리계획, 공공주택지구계획, 지구단위계획 등) 등의 관련자료를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

> 에너지를 사용하는 공간·지역 또는 인근지역에서 공급하거나 생산하는 분산에너지 인프라*를 구축·운영하며, 전력 공급원을 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조에 따른 재생에너지로만 구성하는가?
> * 재생에너지 발전, 전기저장장치(ESS), 히트펌프, 수요관리, 통합발전소 등

• 재생에너지 기반 분산에너지 인프라 구축·운영

재생에너지 특화 지역을 개발하는 경우, 에너지의 생산·저장·소비가 지역 단위에서 유기적으로 이루어지는 분산에너지 인프라를 구축·운영하는 활동인지 확인하여야 하며, 전력공급원은 100% 재생에너지로 구성되어야 한다. 열공급원은 폐열·하수열 등 미이용에너지로 구성하더라도, 전력공급원이 재생에너지로만 구성될 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 건축물별 에너지자립율 산정 보고서, 설계도서, 계통 연계 및 전력 흐름 자료, 전력 사용·공급 내역서 등 관련자료를 통하여 확인할 수 있다.

❙ 주요 용어

• **분산에너지**

에너지를 사용하는 공간·지역 또는 인근지역에서 공급하거나 생산하는 에너지로서 대통령령으로 정하는 일정 규모 이하의 에너지를 말한다.

〈표〉「분산에너지 활성화 특별법 시행령」 제2조(분산에너지의 범위)

「분산에너지 활성화 특별법」(이하 "법"이라 한다) 제2조제1호에서 "대통령령으로 정하는 일정 규모 이하의 에너지"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 에너지를 말한다. 〈개정 2025. 10. 1.〉

1. 「전기사업법」 제2조제17호에 따른 전기사업용전기설비 중 발전설비용량이 40메가와트 이하인 발전설비에서 생산하는 전기에너지
2. 「전기사업법」 제2조제18호에 따른 일반용전기설비 중 발전설비에서 생산하는 전기에너지
3. 「전기사업법」 제2조제19호에 따른 자가용전기설비 중 발전설비에서 생산하는 전기에너지(같은 법 제31조제2항 단서에 따라 전력시장에서 거래하는 전기에너지는 제외한다)
4. 「집단에너지사업법」 제2조제1호에 따른 집단에너지를 생산하는 발전설비 중 발전설비용량이 500메가와트 이하인 발전설비로서 에너지 사용지역과의 근접성 등 기후에너지환경부령으로 정하는 요건을 갖춘 발전설비에서 생산하는 전기에너지
5. 「집단에너지사업법」 제2조제3호에 따른 사업자 및 그 밖의 자가 생산하는 시간당 430기가칼로리 이하인 열에너지

• **수요관리**

수요반응자원[38]을 이용하여 발전기의 전력생산 및 수급 조절 기능을 대체하는 사업을 말한다.

• **통합발전소**

정보통신 및 자동제어 기술을 이용해 대통령령으로 정하는 에너지자원을 연결·제어하여 하나의 발전소처럼 운영하는 시스템을 활용하는 사업을 말한다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

38) 다수의 수요 반응 참여 고객을 통해서 전력 부하를 감축하거나 증대할 수 있는 자원

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 도시·건물 1-라-(3) 제로에너지 건축물 또는 녹색건축물 신규 건설·리모델링 및 취득

① 활동기준		
(1) 건물 신축, (2) 기존 건물 그린리모델링, (3) 건물 취득하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	제로에너지건축물인증(ZEB)(공공건축물*은 3등급 이상, 나머지 건축물은 5등급 이상), 녹색건축인증(G-SEED) 최우수등급, LEED 인증 Platinum 등급 중 하나 이상을 취득하였는가? * 「녹색건축물 조성 지원법」 시행령 제12조제2항에 따른 건축물	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'의 관련 요건을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
	다중이용시설 또는 공동주택인 경우, 접착제, 페인트, 실란트 등 건축물 내부에 사용되는 건축자재가 「실내공기질 관리법 시행규칙」 제10조(건축자재의 오염물질 방출 기준 등)에 따른 기준을 준수하도록 건설 계획을 수립하고 이에 따라 건축자재를 사용하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

제로에너지 건축물 또는 녹색건축물을 신규로 건설하거나 취득하는 활동, 기존 건축물을 그린리모델링[39]하여 녹색건축물로 만드는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 전주기 에너지효율을 높이고 온실가스 배출을 최소화하는 형태로 건물을 신축하는 활동, 기존 건축물의 성능을 개선하는 리모델링 활동, 녹색건축물을 취득하는 활동이 포함된다.

다만, 건축물 전반의 성능 개선이 아닌 온실가스 감축 설비·인프라 일부만를 개별적으로 도입하는 경우는 본 경제활동 적용범위에서 제외되며, 해당 활동은 '1-라-(4) 건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라 구축·운영' 경제활동에 해당된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 제로에너지 건축물 또는 녹색건축물을 신규로 건설하거나 취득하는 활동, 기존 건축물을 그린리모델링하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서, 설계도서, 시방서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 제로에너지 건축물

건물에 필요한 에너지부하를 최소화하고 신에너지 및 재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하는 녹색건축물을 말한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

제로에너지건축물인증(ZEB)(공공건축물*은 3등급 이상, 나머지 건축물은 5등급 이상), 녹색건축인증(G-SEED) 최우수등급, LEED 인증 Platinum 등급 중 하나 이상을 취득하였는가?

* 「녹색건축물 조성 지원법」 시행령 제12조제2항에 따른 건축물

• 제로에너지건축물인증(ZEB) 취득(공공건축물 3등급 이상, 민간건축물 5등급 이상)

제로에너지건축물 의무 인증 대상이 되는 공공건축물(「녹색건축법 시행령」 제12조(건축물의 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증 대상 건축물 등)제2항에 따른 건축물)은 3등급 이상을, 그 외 나머지 민간건축물은 5등급 이상을 취득하여야 한다.

39) 에너지 성능 향상 및 효율 개선 등을 통하여 기존 건축물을 녹색건축물로 전환하는 활동

자금조달 단계에서는 설계도 기반의 예비인증서를 통해 인정기준 충족여부를 사전확인할 수 있으며, 준공 이후 본 인증서를 통해 최종적인 인정기준 충족여부를 사후검토하여야 한다.

• **녹색건축인증(G-SEED) 최우수등급 취득**

국내 녹색건축인증(G-SEED)의 건축 유형 중 신축, 기존, 그린 리모델링 중 하나에 해당하는 건축물에 대하여 '최우수 등급' 인증을 취득하여야 한다.

자금조달 단계에서는 설계도 기반의 예비인증서를 통해 인정기준 충족여부를 사전확인할 수 있으며, 준공 이후 본 인증서를 통해 최종적인 인정기준 충족여부를 사후검토하여야 한다.

• **LEED 인증 Platinum 등급 취득**

글로벌 녹색건축인증인 LEED 인증의 건축 유형 중 신축(BD+C), 인테리어(ID+C), 운영(O+M), 주거(Homes) 중 하나에 해당하는 건축물에 대하여 'Platinum 등급' 인증을 취득하여야 한다.

자금조달 단계에서는 LEED 공식 프로젝트 등록 자료(Project Registration), 프로젝트 점수 산정표(LEED Project Scorecard), 설계심사서(Design Review), LEED AP(Accredited Professional) 등 공인 전문가의 제3자 검토의견서 등을 통해 인정기준 충족여부를 사전확인할 수 있으며, 준공 이후 Platinum 등급 인증서(Certificate&Letter)를 통해 최종적인 인정기준 충족여부를 사후검토하여야 한다.

I 주요 용어

• **제로에너지건축물인증(ZEB, Zero Energy Building)**

국토교통부가 개발한 건축물 에너지 성능 기준으로, 건물에 필요한 에너지부하를 최소화하고 신에너지 및 재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하기 위하여 개발되었다.

「녹색건축법 시행령」 제12조(건축물의 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증 대상 건축물 등)제2항에 따른 건축물은 제로에너지건축물인증을 의무적으로 취득하여야 하며, 2020년부터 연면적 1000㎡ 이상인 신축 건물을 시작으로 단계적 의무화가 추진되었다.

이에 따라 2025년부터 연면적 1000㎡ 이상의 공공건축물은 ZEB 인증 4등급을 취득하여야 하며, 연면적 1000㎡ 이상의 민간건축물은 ZEB 5등급 수준으로 건물을 설계하여야 한다.

제로에너지건축물인증의 인증 기준 및 취득현황의 경우 한국에너지공단이 운영하는 제로에너지건축물 통합 인증 시스템(zeb.energy.or.kr)를 통해 확인할 수 있다.

ZERO ENERGY BUILDING 제로에너지빌딩

〈그림〉 제로에너지건축물(ZEB) 인증마크

[출처] 제로에너지건축물 통합 인증 시스템(zeb.energy.or.kr)

• **녹색건축인증(G-SEED, Green Standard for Energy and Environmental Design)**

국토교통부가 개발한 국내 녹색건축 인증제도로, 건축물의 에너지 성능 뿐 아니라 자원·환경·실내환경 등 전반적인 환경성을 평가하기 위하여 개발되었다.

「녹색건축법 시행령」 제11조의3(녹색건축 인증대상 건축물)에 따른 건축물은 녹색건축인증을 의무적으로 취득하여야 하며, 연면적 3000㎡ 이상인 공공 건축물은 의무적으로 녹색건축인증을 취득하고 있다

녹색건축인증(G-SEED)의 건축유형별 인증 기준 및 취득현황의 경우 녹색건축인증 홈페이지(gseed.or.kr)에서 확인할 수 있다.

〈그림〉 G-SEED 인증등급 및 인증마크

[출처] 녹색건축인증(G-SEED) 홈페이지(gseed.or.kr)

• **LEED(Leadership in Energy and Environmental Design)**

미국녹색건축위원회(USGBC, U.S. Green Building Council)가 개발한 녹색건축인증제도로, 학교, 소매점, 데이터센터, 창고 및 유통센터, 다세대 및 단독주택, 도시 등 주요 건축 유형의 '친환경성'에 대한 프레임워크를 제공한다.

LEED의 건축유형별 인증 기준 및 국가별 취득현황의 경우 미국 녹색건축위원회 홈페이지(usgbc.org)에서 확인할 수 있다.

〈그림〉 LEED 인증등급 및 인증마크

[출처] USGBC(미국 녹색건축위원회) 홈페이지(usgbc.org)

〈표〉 녹색건축인증별 주요 내용

구분	ZEB	G-SEED	LEED
인증주체	국토교통부· 한국에너지공단	국토교통부· 한국건설기술연구원	USGBC (미국 녹색건축위원회)
적용지역	국내	국내	전 세계
인증등급	5개 등급 (1~5등급)	4개 등급 (최우수, 우수, 우량, 일반)	4개 등급 (Platinum, Gold, Silver, Certified)
인증종류	▸ 신축(주거용/비주거용)	▸ 신축(주거용/단독주택/비주거용) ▸ 기존(주거용/비주거용) ▸ 그린리모델링(주거용/비주거용)	▸ 신축(BD+C) ▸ 인테리어(ID+C) ▸ 운영(O+M) ▸ 주거(Homes) ▸ 도시개발(ND) ▸ 도시성과(Cities &Communities)
평가분야	▸ 에너지자립율 ▸ 연간 단위면적당 1차에너지소요량 ▸ 건축물에너지관리시스템	▸ 토지이용 및 교통 ▸ 에너지 및 환경오염 ▸ 재료 및 자원 ▸ 물순환관리 ▸ 유지관리 ▸ 생태환경 ▸ 실내환경	▸ 토지이용과 교통 ▸ 에너지와 대기환경 ▸ 재료와 자원 ▸ 수자원 효율성 ▸ 통합프로세스 ▸ 지속가능한 토지 ▸ 실내환경 ▸ 프로젝트 우선순위

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 하며, '오염 방지 및 관리' 목표에 대해서는 개별 배제기준까지 모두 충족해야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

• **건축자재의 오염물질 방출 기준**

다수가 이용하는 시설이나 주택의 경우 오염물질로 인한 인명 피해가 치명적일 수 있으므로, 다중이용시설 또는 공동주택인 경우 오염물질 방출량이 많은 자재의 사용을 제한하여야 한다.

「실내공기질 관리법」 제11조(오염물질 방출 건축자재의 사용제한 등)에 따라 다중이용시설 또는 공동주택을 설치하는 자는 같은 법 시행규칙 제10조(건축자재의 오염물질 방출 기준 등)에서 정하는 기준을 초과하여 오염물질을 방출하는 건축자재를 사용해서는 안 된다. 해당 기준을 준수하는 건축자재를 사용하도록 건설계획을 수립하고 실제로 해당 건축자재를 사용하는지 여부를 사업계획서, 설계도서, 시방서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

❙ 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

❙ 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 도시·건물 1-라-(4) 건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라 구축·운영

① 활동기준		
주거용, 상업용 등 (1) 건축물 자체의 온실가스를 감축하거나, (2) 건축물을 활용하여 직간접적으로 온실가스를 감축하는데 필요한 설비, 시스템 등 인프라를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. (1)의 경우「에너지이용합리화법」에 따른 고효율에너지기자재 인증 또는 에너지효율등급 1등급*을 취득하였는가? 또는 건축물의 온실가스를 직간접적으로 감축하기 위하여 에너지 용도별 데이터 계측, 최적(목표) 분석·관리 등이 가능한 건축물의 에너지관리시스템(예 : BEMS, HEMS 등) 등을 구축·운영하는 활동인가? * 전기냉방기, 전기냉난방기, 상업용전기냉장고, 창 세트, 컨버터 내장형 LED 램프, 컨버터 외장형 LED 램프, 이동식 에어컨디셔너, 직관형 LED램프(컨버터 외장형)에 한함 ※ 단, 히트펌프를 구축·운영하는 경우 1-나-(21) 히트펌프 구축·운영 경제활동을 적용	□
	나. (2)의 경우 건물 내 양방향 전기자동차 충전시스템 등을 통해 수송부문의 온실가스를 감축시키거나 전기자동차로부터 전력을 확보하여 건물의 온실가스를 감축하는 인프라를 구축·운영하는 활동인가?	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	해당없음	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	해당없음	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

I 활동의 정의

주거 또는 상업용 건축물 자체의 온실가스를 감축하거나, 건축물을 활용하여 직간적접으로 온실가스를 감축할 수 있도록 관련 설비, 시스템 등의 인프라를 구축·운영하는 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 건축물의 온실가스 감축, 에너지자립률 제고를 위하여 단열설비, 고효율 보일러 기기 등을 설치하는 활동, 건물에너지관리시스템을 구축·운영하는 활동, 건물 내 양방향 전기자동차 충전시스템을 구축·운영하는 등 온실가스 감축을 위한 직간접적인 활동이 모두 포함된다.

제로에너지 건축물 인증, 녹색건축인증(G-SEED), LEED 인증 중 하나 이상을 취득해야 하는 것이 아니라 건축물 내 온실가스 감축을 위한 설비나 인프라를 구축하여 운영하는 활동이라는 점에서 '1-라-(3) 제로에너지 건축물 또는 녹색건축물 신규 건설·리모델링 및 취득' 경제활동과는 차이가 있다.

또한 건축물 온실가스 감축 설비 중 히트펌프를 도입·설치하는 경우 본 경제활동이 아닌 '1-나-(21) 히트펌프 구축·운영' 경제활동에 해당된다.

I 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

가. (1)의 경우 「에너지이용합리화법」에 따른 고효율에너지기자재 인증 또는 에너지효율등급 1등급*을 취득하였는가? 또는 건축물의 온실가스를 직간접적으로 감축하기 위하여 에너지 용도별 데이터 계측, 최적(목표) 분석·관리 등이 가능한 건축물의 에너지관리시스템(예 : BEMS, HEMS 등) 등을 구축·운영하는 활동인가?

* 전기냉방기, 전기냉난방기, 상업용전기냉장고, 창 세트, 컨버터 내장형 LED 램프, 컨버터 외장형 LED 램프, 이동식 에어컨디셔너, 직관형 LED램프(컨버터 외장형)에 한함

※ 단, 히트펌프를 구축·운영하는 경우 1-나-(21) 히트펌프 구축·운영 경제활동을 적용

• **고효율에너지기자재 인증 또는 에너지효율등급 1등급 취득**

건축물 자체의 온실가스를 감축하기 위한 설비를 구축·운영하는 경우, 「에너지이용합리화법」에 따른 고효율에너지기자재 인증 또는 에너지효율등급 1등급을 취득하여야 한다.

고효율에너지기자재 인증의 경우 고효율인증제도의 대상 중 일반고효율에너지인증과 건축용고효율에너지인증이 모두 인정된다. 다만 해당 인증대상 기자재 중 공기-열 히트펌프를 도입하여 설치하는 경우 별도 경제활동으로 존재하는 '1-나-(21) 히트펌프 구축·운영'을 적용하여야 한다.

에너지효율등급의 경우 효율등급제도 대상 제품 중 아래 표에서 제시하는 항목에 한하여 적용되며, 1등급을 취득한 경우만 인정된다.

경제활동이 해당 인정기준을 충족하는지 여부는 고효율에너지기자재 인증서, 에너지소비효율등급라벨 등을 통하여 확인할 수 있다.

〈표〉 건축물 온실가스 감축 설비 목록

연번	대상항목	구분
1	산업·건물용 가스보일러	일반 고효율에너지 인증 대상 기자재
2	펌 프	
3	스크류 냉동기	
4	무정전전원장치	
5	인버터	
6	직화흡수식 냉온수기	
7	원심식 송풍기	
8	터보압축기	
9	LED 유도등	
10	항온항습기	
11	가스히트펌프	
12	전력저장장치(ESS)	
13	최대수요전력 제어장치	
14	문자간판용 LED모듈	
15	가스진공 온수보일러	
16	중온수 흡수식 냉동기	
17	전기자동차 충전장치	
18	등기구	
19	LED램프	
20	스마트LED조명	
21	회생제동장치	
22	고기밀성 단열문	건축용 고효율에너지기자재 인증 대상 기자재
23	냉방용 창유리필름	
24	금속제 커튼월	
25	전기냉방기	에너지효율등급 대상 제품
26	전기냉난방기	
27	상업용전기냉장고	
28	창 세트	
29	컨버터 내장형 LED 램프	
30	컨버터 외장형 LED 램프	
31	이동식 에어컨디셔너	
32	직관형 LED램프(컨버터 외장형)	

• **건축물에너지관리시스템 구축·운영**

건축물 자체의 온실가스를 감축하기 위한 인프라를 구축·운영하는 경우, 건축물의 효율적인 에너지 관리를 위해 에너지 용도별 데이터 계측, 최적(목표) 분석·관리 등이 가능한 건축물의 에너지관리시스템 등을 구축·설치하는 활동인지 여부를 관련 사업계획서, 설계도서 등 관련자료를 통해 확인하여야 한다.

건물에너지관리시스템(BEMS, Building Energy Management System), 홈에너지관리시스템(HEMS, Home Energy Management System) 등을 구축·운영하는 활동이 대표적으로 포함된다.

Ⅰ주요 용어

• **고효율에너지기자재인증**

기후에너지환경부가 개발한 고효율인증제도로, 에너지사용기자재 중 에너지효율 및 품질시험 검사 결과가 정부가 고시한 일정기준 이상을 만족하는 제품을 고효율에너지기자재로 인증하는 자발적 제도이다. 제조업자 또는 수입업자의 자발적 신청에 따라 한국에너지공단에서 고효율에너지 기자재 인증서를 발급한다.

세부 인증 기준 및 기자재별 인증 취득현황의 경우 한국에너지공단이 운영하는 효율관리제도 홈페이지(eep.energy.or.kr)에서 확인할 수 있다.

〈그림〉 고효율에너지기자재 인증마크

[출처] 효율관리제도 홈페이지(eep.energy.or.kr)

• **에너지효율등급**

기후에너지환경부가 개발한 효율등급제도로, 소비자들이 효율이 높은 에너지절약형 제품을 쉽게 구입할 수 있도록 하고, 제조업자 또는 수입업자들이 생산(수입)단계에서부터 원천적으로 에너지절약형 제품을 생산하고 판매하도록 하기 위한 의무적인 신고제도이다.

에너지소비효율 또는 에너지사용량에 따라 효율등급을 1~5등급으로 나누어 표시하도록 하며, 에너지소비효율의 하한치인 최저소비효율(MEPS: Minimum Energy Performance Standard)을 적용한다.

세부 인증 기준 및 기자재별 인증 취득현황의 경우 한국에너지공단이 운영하는 효율관리제도 홈페이지(eep.energy.or.kr)에서 확인할 수 있다.

〈그림〉 에너지효율등급 라벨

[출처] 효율관리제도 홈페이지(eep.energy.or.kr)

• 건축물에너지관리시스템(BEMS)

건물에 IT 기술을 활용하여 전기, 공조, 방범, 방재 같은 여러 건축 설비를 관리하는 시스템을 말하며, 건물의 여러 설비를 관리하여 쾌적한 환경을 조성하고 에너지 절감과 인건비 절감은 물론 건물 수명 연장을 목표로 하고 있으며 경제협력개발기구(OECD) 아래에 있는 국제 에너지 기구(IEA, International Energy Agency)에서 표준화 작업을 수행하고 있다.

• 홈에너지관리시스템(HEMS)

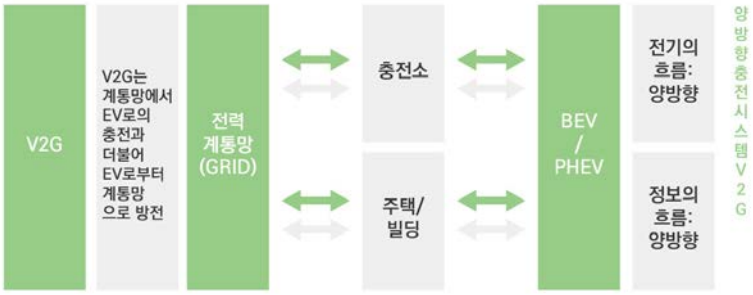
주택의 전력, 가스,온수 등 에너지 소비원인 조명, 가전 기기나 급탕 기기를 IT 기술로 네트워크화하고 자동 제어하는 시스템을 말하며, 향후 디지털 가전과 에너지 저장시스템(ESS), 가정용 태양광 발전, 연료 전지 등 소규모 분산형 전원 과 전기 자동차(EV) 보급에 따른 충전전력 공급(V2H), 전력망의 전력 공급(V2G), 급속충전기와 연계 등 스마트홈 요소기술로의 발전할 수 있다.

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 건물 내 양방향 전기자동차 충전시스템 등을 통해 수송부문의 온실가스를 감축시키거나 전기자동차로부터 전력을 확보하여 건물의 온실가스를 감축하는 인프라를 구축·운영하는 활동인가?

• 양방향 전기자동차 충전시스템 구축·운영

건축물에 전기차량과 병합하여 전기를 주고받을 수 있는 양방향 충전시스템(V2G, Vehicle to Grid)을 구축하여 수송부문의 온실가스를 감축시키거나, 전기차로부터 전력을 공급받아 건축물의 온실가스를 감축하는 인프라를 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 설계도서 등 자료를 통해 확인하여야 한다.



〈그림〉 양방형 전기자동차 충전 시스템

| 주요 용어

• 양방향 전기차 충전시스템(V2G)

전기자동차를 위한 스마트 충전 및 정보 서비스와 같은 스마트 전기 자동차 애플리케이션, 전기 자동차와 전력사업자 그리드 사이의 통신 및 양방향 전력 송전 관련 시스템을 말한다.

❸ 배제기준

| 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '기후변화 적응', '순환경제로의 전환', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

| 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 도시·건물 1-라-(5) 저탄소 데이터 센터 구축·운영

① 활동기준		
데이터 센터를 신규로 구축·운영하거나 기존 설비의 개조를 위해 필요한 온실가스 감축 설비, 시스템 등 인프라를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 신축 데이터센터의 경우 그린데이터센터인증 Platinum 등급을, 기축 데이터센터의 경우 Gold 등급 이상을 취득하였는가? 또는	□
	나. 제로에너지건축물인증(ZEB)(공공건축물*은 3등급 이상, 나머지 건축물은 5등급 이상), 녹색건축인증(G-SEED) 최우수 등급, LEED 인증 Platinum 등급 중 1개 이상을 취득하였으며 신축 데이터센터의 경우 전력소비효율(PUE)이 1.4 미만, 기축 데이터센터의 경우 1.5 미만인가? (단, 전력소비효율(PUE)은 ISO/IEC 30134-2에 따라 측정되어야 함) *「녹색건축물 조성 지원법」 시행령 제12조제2항에 따른 건축물	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

I 활동의 정의

데이터 센터 에너지 효율을 최대화하고, 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 저탄소 데이터센터로의 전환에 필요한 설비 및 인프라를 구축·운영하는 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 데이터와 인공지능(AI), 온라인 동영상 서비스(OTT) 등 데이터 수요에 필요한 데이터 센터의 설비 및 인프라를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 신축데이터센터를 건설하는 활동과 기축데이터센터를 에너지효율을 높이는 방향으로 개조하는 활동이 모두 포함된다.

다만, 데이터센터 전반의 성능 개선이 아닌 온실가스 감축 설비·인프라 일부만를 개별적으로 도입하는 경우는 본 경제활동 적용범위에서 제외되며, 해당 활동은 '1-라-(4) 건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라 구축·운영' 경제활동에 해당된다.

I 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 저탄소 데이터센터를 신규로 건설하거나, 기존 데이터센터의 에너지 성능을 개선하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서, 설계도서, 시방서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• **데이터센터**

정보통신 서비스를 제공하기 위하여 컴퓨터장치 등 정보시스템 장비를 일정한 공간에 집중하여 관리하는 시설을 말한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~나. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.]

> 가. 신축 데이터센터의 경우 그린데이터센터인증 Platinum 등급을, 기축 데이터센터의 경우 Gold 등급 이상을 취득하였는가?

• **그린데이터센터 인증 취득**

데이터센터를 신규로 건설하는 경우에는 그린데이터센터인증 Platinum 등급을, 기존 데이터센터의 에너지 성능을 개선하는 경우에는 Gold 등급 이상을 취득하여야 한다.

자금조달 단계에서는 설계도 기반의 예비인증서, 설계인증서 등을 통해 인정기준 충족여부를 사전확인할 수 있으며, 준공 이후 본 인증서를 통해 최종적인 인정기준 충족여부를 사후검토하여야 한다.

Ⅰ주요 용어

• **그린데이터센터인증**

데이터센터에 특화된 친환경 인증제도로, 전력사용량이 많은 데이터센터의 에너지 사용효율을 개선해 고효율, 저전력 데이터센터로 전환을 도모하기 위해 개발된 민간인증제도이다.

데이터센터의 에너지효율에 의한 인증기준과 적합성 심사를 통해 기준 이상의 에너지효율을 달성하고 있는지 여부를 확인하고, 이에 따라 인증등급을 부여한다.

데이터센터의 전력사용량 측정을 위해 별도의 전력소비효율지표(PUE, Power Usage Effectiveness)를 인증기준으로 구성하고 있으며, 데이터센터의 전력소비효율(PUE)과 관련된 국제표준 ISO/IEC 30134-2 (PUE)를 준용하여 실질적인 에너지효율을 검증·평가한다.

또한 ①pPUEcooling(데이터센터 냉각 부문), ②EEcooling(냉각에너지 효율), ③pPUEpower(데이터센터 전력소비 부문), ④EEups(UPS 시스템 에너지 효율), ⑤CUE(탄소 사용 효율지수) ⑥ WUE(물 사용 효율지수) 등 데이터센터에 특화된 별도의 가점 평가 항목을 인증 기준으로 두고 있다.

그린데이터센터인증의 인증 기준 및 취득현황의 경우 한국데이터센터연합회가 운영하는 그린데이터센터인증 홈페이지(kdcc.or.kr)를 통해 확인할 수 있다.

〈그림〉 그린데이터센터인증 인증등급 및 인증마크

[출처] 그린데이터센터인증 홈페이지(kdcc.or.kr)

[인정기준 나.]

> 나. 제로에너지건축물인증(ZEB)(공공건축물*은 3등급 이상, 나머지 건축물은 5등급 이상), 녹색건축인증(G-SEED) 최우수 등급, LEED 인증 Platinum 등급 중 1개 이상을 취득하였으며 신축 데이터센터의 경우 전력소비효율(PUE)이 1.4 미만, 기축 데이터센터의 경우 1.5 미만인가?
> (단, 전력소비효율(PUE)은 ISO/IEC 30134-2에 따라 측정되어야 함)
> *「녹색건축물 조성 지원법」 시행령 제12조제2항에 따른 건축물

• **녹색건축인증 취득 및 전력소비효율(PUE) 기준 준수**

인정기준 나.를 충족하기 위해서는 제로에너지건축물인증(ZEB), 녹색건축인증(G-SEED), LEED 인증 등 건축물 관련 인증을 취득함과 동시에 데이터센터의 전력소비효율(PUE) 기준도 함께 만족해야 한다.

• **제로에너지건축물인증(ZEB) 취득(공공건축물 3등급 이상, 민간건축물 5등급 이상)**

제로에너지건축물 의무 인증 대상이 되는 공공건축물(「녹색건축법 시행령」 제12조(건축물의 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증 대상 건축물 등)제2항에 따른 건축물)은 3등급 이상을, 그 외 나머지 민간건축물은 5등급 이상을 취득하여야 한다.

자금조달 단계에서는 설계도 기반의 예비인증서를 통해 인정기준 충족여부를 사전확인할 수 있으며, 준공 이후 본 인증서를 통해 최종적인 인정기준 충족여부를 사후검토하여야 한다.

• **녹색건축인증(G-SEED) 최우수등급 취득**

국내 녹색건축인증(G-SEED)의 건축 유형 중 신축, 기존, 그린 리모델링 중 하나에 해당하는 건축물에 대하여 '최우수 등급' 인증을 취득하여야 한다.

자금조달 단계에서는 설계도 기반의 예비인증서를 통해 인정기준 충족여부를 사전확인할 수 있으며, 준공 이후 본 인증서를 통해 최종적인 인정기준 충족여부를 사후검토하여야 한다.

• **LEED 인증 Platinum 등급 취득**

글로벌 녹색건축인증인 LEED 인증의 건축 유형 중 신축(BD+C), 인테리어(ID+C), 운영(O+M), 주거(Homes) 중 하나에 해당하는 건축물에 대하여 'Platinum 등급' 인증을 취득하여야 한다.

자금조달 단계에서는 LEED 공식 프로젝트 등록 자료(Project Registration), 프로젝트 점수 산정표(LEED Project Scorecard), 설계심사서(Design Review), LEED AP(Accredited Professional) 등 공인 전문가의 제3자 검토의견서 등을 통해 인정기준 충족여부를 사전확인할 수 있으며, 준공 이후 Platinum 등급 인증서(Certificate&Letter)를 통해 최종적인 인정기준 충족여부를 사후검토하여야 한다.

• **전력소비효율(PUE) 기준 준수**

신축데이터센터는 전력소비효율(PUE)이 1.4 미만, 기축데이터센터는 1.5 미만인지 확인하여야 한다. 단, 전력소비효율(PUE) 수치는 데이터센터의 전력소비효율(PUE)과 관련된 국제표준인 ISO/IEC 30134-2(PUE)에 따른 측정경계, 측정기간 등을 준수하여 산정하여야 하며, 인정기준을 충족하는지 여부는 PUE 측정보고서, 제3자 검증보고서 등을 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• **제로에너지건축물인증(ZEB, Zero Energy Building)**

국토교통부가 개발한 건축물 에너지 성능 기준으로, 건물에 필요한 에너지부하를 최소화하고 신에너지 및 재생에너지를 활용하여 에너지 소요량을 최소화하기 위하여 개발되었다.

「녹색건축법 시행령」 제12조(건축물의 에너지효율등급 인증 및 제로에너지건축물 인증 대상 건축물 등)제2항에 따른 건축물은 제로에너지건축물인증을 의무적으로 취득하여야 하며, 2020년부터 연면적 1000㎡ 이상인 신축 건물을 시작으로 단계적 의무화가 추진되었다.

이에 따라 2025년부터 연면적 1000㎡ 이상의 공공건축물은 ZEB 인증 4등급을 취득하여야 하며, 연면적 1000㎡ 이상의 민간건축물은 ZEB 5등급 수준으로 건물을 설계하여야 한다.

제로에너지건축물인증의 인증 기준 및 취득현황의 경우 한국에너지공단이 운영하는 제로에너지건축물 통합 인증 시스템(zeb.energy.or.kr)를 통해 확인할 수 있다.

〈그림〉 제로에너지건축물(ZEB) 인증마크

[출처] 제로에너지건축물 통합 인증 시스템(zeb.energy.or.kr)

• **녹색건축인증(G-SEED, Green Standard for Energy and Environmental Design)**

국토교통부가 개발한 국내 녹색건축 인증제도로, 건축물의 에너지 성능 뿐 아니라 자원·환경·실내환경 등 전반적인 환경성을 평가하기 위하여 개발되었다.

「녹색건축법 시행령」 제11조의3(녹색건축 인증대상 건축물)에 따른 건축물은 녹색건축인증을 의무적으로 취득하여야 하며, 연면적 3000㎡ 이상인 공공 건축물은 의무적으로 녹색건축인증을 취득하고 있다

녹색건축인증(G-SEED)의 건축유형별 인증기준 및 취득현황의 경우 녹색건축인증 홈페이지(gseed.or.kr)에서 확인할 수 있다.

〈그림〉 G-SEED 인증등급 및 인증마크

[출처] 녹색건축인증(G-SEED) 홈페이지(gseed.or.kr)

• **LEED(Leadership in Energy and Environmental Design)**

미국녹색건축위원회(USGBC, U.S. Green Building Council)가 개발한 녹색건축인증제도로, 학교, 소매점, 데이터센터, 창고 및 유통센터, 다세대 및 단독주택, 도시 등 주요 건축 유형의 '친환경성'에 대한 프레임워크를 제공한다.

LEED의 건축유형별 인증 기준 및 국가별 취득현황의 경우 미국 녹색건축위원회 홈페이지(usgbc.org)에서 확인할 수 있다.

〈그림〉 LEED 인증등급 및 인증마크

[출처] USGBC(미국 녹색건축위원회) 홈페이지(usgbc.org)

〈표〉 녹색건축인증별 주요 내용

구분	ZEB	G-SEED	LEED
인증주체	국토교통부· 한국에너지공단	국토교통부· 한국건설기술연구원	USGBC (미국 녹색건축위원회)
적용지역	국내	국내	전 세계
인증등급	5개 등급 (1~5등급)	4개 등급 (최우수, 우수, 우량, 일반)	4개 등급 (Platinum, Gold, Silver, Certified)
인증종류	▸ 신축(주거용/비주거용)	▸ 신축(주거용/단독주택/비주거용) ▸ 기존(주거용/비주거용) ▸ 그린리모델링(주거용/비주거용)	▸ 신축(BD+C) ▸ 인테리어(ID+C) ▸ 운영(O+M) ▸ 주거(Homes) ▸ 도시개발(ND) ▸ 도시성과(Cities &Communities)
평가분야	▸ 에너지자립율 ▸ 연간 단위면적당 1차에너지소요량 ▸ 건축물에너지관리시스템	▸ 토지이용 및 교통 ▸ 에너지 및 환경오염 ▸ 재료 및 자원 ▸ 물순환관리 ▸ 유지관리 ▸ 생태환경 ▸ 실내환경	▸ 토지이용과 교통 ▸ 에너지와 대기환경 ▸ 재료와 자원 ▸ 수자원 효율성 ▸ 통합프로세스 ▸ 지속가능한 토지 ▸ 실내환경 ▸ 프로젝트 우선순위

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

마. 농업 1-마-(1) 저탄소 농업·축산업

① 활동기준		
농작물재배업* 및 축산업을 영위하는 과정에서 온실가스 감축에 기여하는 기술이나 방법을 적용하는 활동 * 「농업·농촌 및 식품산업 기본법」 제3조 제1항 및 동법 시행령 제2조 제1호 및 제2호에 해당하는 산업		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 저탄소 농축산물 인증을 취득하였는가? 또는	☐
	나. 「농업·농촌 자발적 온실가스 감축사업 운영 규정」 '농업·농촌 자발적 온실가스 감축사업'으로 적합하다고 판정된 사업으로서 제10조 제3항에 따른 '농업·농촌 자발적 온실가스 감축사업 등록 승인서'를 발급받았는가? 또는	☐
	다. 「외부사업 타당성 평가 및 감축량 인증에 관한 지침」 제13조에 따라 외부사업 타당성을 인정받았는가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

농축산물 생산과정에서 투입하는 농자재와 에너지를 줄여 온실가스 배출을 감축하기 위하여 관련 기술이나 방법을 적용하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 에너지 절감기술, 비료 및 작물보호제 절감 기술 등 농산물을 재배하는 과정에서 온실가스 감축에 기여하는 기술이나 방법을 적용하는 활동이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 농작물재배, 축산업의 과정에서 온실가스 감축 기술 및 방법을 적용하여 기존 대비 추가적인 온실가스 감축 효과가 있는 농축산업 활동인지 여부를 관련 자료(사업계획서 등)를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

- **농업**

  농작물재배업, 축산업, 임업 및 이들과 관련된 산업으로서 대통령령으로 정하는 것을 말한다.

- **농작물재배업**

  식량작물 재배업, 채소작물 재배업, 과실작물 재배업, 화훼작물 재배업, 특용작물 재배업, 약용작물 재배업, 사료작물 재배업, 풋거름작물 재배업, 버섯 재배업, 양잠업 및 종자,묘목 재배업을 말한다.

- **축산업**

  수생동물을 제외한 동물의 사육·증식·부화업 및 종축업을 말한다.

- **저탄소 농축산물**

  저탄소 농업기술 등을 활용하여 생산 전과정에서 발생하는 온실가스의 배출량이 해당 품목의 평균 온실가스 배출량보다 적은 농축산물을 말한다.

- **저탄소 농축산기술**

  농업·축산부문 온실가스 배출저감과 에너지이용 효율화에 기여하는 영농방법 및 관련 기술을 말한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~다. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.]

가. 저탄소 농축산물 인증을 취득하였는가? 또는

• **「저탄소 농축산물 인증제 운영규정」에 따른 저탄소 농축산물 인증**

「저탄소 농축산물 인증제 운영규정」에 따라 저탄소 농축산물임을 인증받고 이를 유지하여야 하며 인증에 따른 농축산물을 생산하기 위한 활동인지 저탄소 농축산물 인증서, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

저탄소 농축산물 인증제는 친환경 또는 농산물우수관리(GAP, Good Agricutural Practice)인증, 유기축산물 또는 무항생제축산물 또는 HACCP 및 방목생태 축산농장 등의 인증을 받은 농장 및 축산농장에서 저탄소 농축산 기술을 적용하여 해당 품목의 평균배출량 보다 온실가스를 적게 배출한 농축산물에 부여하는 국가 인증제이다.

저탄소 농축산물 인증제는 농림축산식품부가 주관하며 농산물 인증은 한국농업기술진흥원에서, 축산물 인증은 축산물품질평가원에서 운영 업무를 담당하고 있다.

〈표〉 저탄소 농업기술의 종류(저탄소 농축산물 인증제 사업지침)

분류	저탄소 농업기술명
A. 비료 및 작물보호제 절감 기술	완효성 비료
	퇴·액비 활용기술(자원순환기술)
	자가제조 농자재 사용농법
	풋거름 작물재배
	폐양액 재사용 시스템
	생물 자원 이용
B. 농기계 에너지 절감기술	무경운 재배
	빗물 재이용
C. 난방에너지 절감기술	고효율 보온자재
	수막재배시스템
	에너지 저장 및 이용
	미활용 열에너지 재이용
	히트펌프 시스템
	바이오매스 난방 장치
	부분 냉난방 시스템
D. 탄소포집·저장·이용기술	바이오차(Biochar)
E. 논 메탄 저감 기술	논 물 관리
	논 유기물 관리

〈표〉 저탄소 축산기술의 종류(저탄소 축산물 인증제 시행지침)

분류기준	구분	저탄소 축산기술명		비고
A. 사양관리	계량	정밀사양		한우
	계량	MSY 생산성 향상		돼지
	계량	두당 우유 생산량 향상		젖소
	계량	저메탄사료 급여		한우·젖소
	계량	질소저감사료 급여		한우·돼지·젖소
	비계량	부산물 사료 급여		한우·젖소
	비계량	사료효율 개선		한우·돼지·젖소
	비계량	생산성 향상 장비 도입		한우·돼지·젖소
	비계량	조사료 자가 생산		한우·젖소
	비계량	경제수명 향상		젖소
B. 가축분뇨 처리	계량	퇴비화	강제 공기 공급	한우·돼지·젖소
	계량		기계교반	한우·돼지·젖소
	계량	액비화		돼지·젖소
	계량	정화처리		돼지
	비계량	깔짚 관리		한우·젖소
	비계량	부숙 촉진 및 부숙도 검사		한우
	비계량	가축분 바이오차 생산		한우·돼지·젖소
	비계량	가축분뇨의 바이오에너지화		한우·돼지·젖소
	비계량	피트 내 슬러리 관리		돼지
	비계량	액비순환시스템 활용		돼지
C. 에너지 절감	계량	저탄소 인증자재 사용		한우
	계량	신재생에너지 생산		한우·돼지·젖소
D. 기타	사육밀도 적정성			한우·돼지·젖소
	나무식재 활용			한우·돼지·젖소
	축사 악취방지 노력			돼지·젖소
	유통망 연계			한우·돼지·젖소

[인정기준 나.]

나 .「농업·농촌 자발적 온실가스 감축사업 운영 규정」 '농업·농촌 자발적 온실가스 감축사업'으로 적합하다고 판정된 사업으로서 제10조 제3항에 따른 '농업·농촌 자발적 온실가스 감축사업 등록 승인서'를 발급받았는가?

인정기준 판단 근거

• **「농업·농촌 자발적 온실가스 감축사업 운영 규정」에 따른 감축사업**

「농업·농촌 자발적 온실가스 감축사업 운영 규정」 제9조 및 제10조에 따라 농업·농촌 자발적 온실가스 감축 사업 타당성 등의 평가를 받고 감축사업으로 등록되었는지 등록 승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 감축사업에 따라서 농축산물을 생산하기 위한 활동인지 사업계획서 등을 통하여 확인하여야 한다.

주요 용어

• **농업·농촌 자발적 온실가스 감축사업**

농업·농촌 자발적 온실가스 감축사업은 농업인(감축사업자)이 기존 영농활동으로 인해 발생하는 온실가스를 저탄소 농업기술 도입 등 추가적인 활동을 통해 감축하기 위한 목적으로 시행하는 사업이다. 감축사업 방법론에는 에너지 이용효율화, 신재생에너지, 합성비료절감, 농축부산물 등 바이오매스 활용 등이 있으며 사업 승인은 신청한 사업의 방법론 적합여부, 사업내용 타당성 여부, 배출량 산정 적합여부 등의 심의 절차를 거쳐 이루어진다.

농업·농촌 자발적 온실가스 감축사업은 농림축산식품부가 주관하며 한국농업기술진흥원에서 운영업무를 담당하고 있다.

[인정기준 다.]

다. 「외부사업 타당성 평가 및 감축량 인증에 관한 지침」 제13조에 따라 외부사업 타당성을 인정받았는가?

인정기준 판단 근거

• **「외부사업 타당성 평가 및 감축량 인증에 관한 지침」에 따른 외부사업**

「외부사업 타당성 평가 및 감축량 인증에 관한 지침」제13조에 따라 방법론의 적절성, 베이스라인 시나리오의 적절성, 배출량 산정방식의 적합성 등의 항목을 포함한 타당성 평가를 받고 타당성을 인정 받았는지 타당성평가 결과서, 외부사업 승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

배출권거래제 외부사업(농업부문)은 배출권거래제 할당대상업체가 아닌 농가가 저탄소 농업기술을 적용하여 온실가스를 감축하고, 그 실적을 인증받아 배출권 시장에서 거래할 수 있는 사업이다. 외부사업 방법론에는 에너지이용효율화, 신재생에너지, 합성비료절감, 농축부산물 등 바이오매스 활용 등이 있으며 사업 승인은 신청한 사업의 방법론 적합 여부, 사업내용 타당성 여부, 배출량 산정 적합 여부 등의 심의 절차를 거쳐 이루어진다.

배출권거래제 외부사업은 기후에너지환경부에서 배출권거래제 외부사업 방법론 등록, 사업 타당성 평가, 감축량 인증 등 협의 및 배출량 인증위원회 운영 등의 총괄 업무를 담당하고 있으며 산업부, 기후에너지환경부, 해양수산부 등 각 부처에서 소관 부문의 외부사업의 관리·운영을 담당하고 있다. 농식품 부문의 경우 한국농업기술진흥원에서 관련 운영 업무를 담당하고 있다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1, 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

마. 농업 1-마-(2) 저탄소 사료 및 대체식품 제조

① 활동기준		
(1) 메탄저감제, (2) 저메탄사료, (3) 질소저감사료를 제조하거나, (4) 대체식품(세포배양식품, 식물성 대체식품, 식용곤충식품)을 제조하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. (1) 메탄저감제 또는 (2) 저메탄사료(메탄저감제 첨가)를 제조하는 경우, 「사료 등의 기준 및 규격」 제8조 제1항 [별표 26]에 따른 메탄저감제의 기준을 충족하는가?	☐
	나. (2) 저메탄사료(메탄저감제 첨가 외)를 제조하는 경우, 「사료 등의 기준 및 규격」 제2조 제7호 규정을 충족하는가?	☐
	다. (3) 질소저감사료를 제조하는 경우「사료 등의 기준 및 규격」 제9조 제1항 [별표 13의4]의 성분등록 사항을 충족하는가?	☐
	라. (4) 대체식품을 제조하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

가축 사육 과정에서 발생하는 온실가스를 줄이기 위한 저메탄 등 저탄소 사료 및 질소저감사료를 제조하거나 지속가능한 미래식품으로 대체를 위하여 대체식품(세포배양식품, 식물성 대체식품, 식용곤충식품)을 제조하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 온실가스 발생량을 줄일 수 있는 사료 기술에 의해 제조된 메탄 저감제, 저메탄사료, 질소저감사료 및 세포 배양육, 식물성 대체식품, 식용곤충식품을 제조하는 활동이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 메탄저감제, 메탄저감제를 포함한 저메탄 사료, 메탄저감제 이외 방법을 통한 저메탄사료, 질조저감사료, 대체식품(세포배양육, 식물성 대체식품, 식용곤충식품)을 제조하는 활동인지 여부를 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

- **메탄저감제**

  단미사료, 보조사료로 기준 및 규격이 설정된 물질 중 가축 장내발효로 발생하는 메탄을 일정 수준 이상 감축시킬 수 있다고 인정된 것을 말한다.

- **저메탄사료**

  메탄저감제를 가축의 성장단계에 따른 급여량(용법)에 맞게 첨가하여 제조한 사료를 말한다.(과학적인 검증을 통하여 사육기간 단축 등 메탄저감 효과가 있다고 농림축산식품부장관이 인정한 사료 포함)

- **질소저감사료**

  배합사료 중에서 잉여 질소를 감축하여 가축분뇨 처리과정에서 발생하는 온실가스인 아산화질소 배출을 저감하는 등 환경개선에 기여하는 사료로 기존 사료와 구분하여 질소저감사료로 표시·판매할 수 있는 사료를 말한다.

- **대체식품**

  「식품의 기준 및 규격」에 따라 동물성 원료 대신 식물성 원료, 미생물, 식용곤충, 세포배양물 등을 주원료로 사용하여 기존 식품과 유사한 형태, 맛, 조직감 등을 가지도록 제조하였다는 것을 표시하여 판매하는 식품을 말한다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

(1), (2) 활동의 경우 인정기준 가. 또는 나에 해당하는 기준을 만족해야 하고, (3) 활동의 경우 인정기준 다.를 만족해야 하며 (4) 활동의 경우 인정기준이 적용되지 않는다.

[인정기준 가.]

> 가. 메탄저감제 또는 저메탄사료(메탄저감제 첨가)를 제조하는 경우, 「사료 등의 기준 및 규격」 제8조 제1항 [별표 26]에 따른 메탄저감제의 기준을 충족하는가?

• **「사료 등의 기준 및 규격」에 따른 메탄저감제 기준 충족 여부**

「사료 등의 기준 및 규격」에서 정한 메탄저감제의 기준에 따라 제조된 메탄저감제 또는 그러한 메탄저감제가 첨가된 저메탄 사료인지를 메탄저감제 실험기관에서 발행한 메탄저감제 실험결과 증명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 구축·운영하려는 설비가 기준을 충족하는 메탄저감제 및 저메탄사료를 제조하기 위한 설비인지를 공정도, 사업계획서를 통하여 확인하여야 한다.

〈표〉「사료 등의 기준 및 규격」에 따른 메탄저감제의 기준

1. 메탄저감제의 기준

가. 메탄저감제는 국내 가축사양 실험을 통해 메탄저감효과가 확인된 것으로 그 확인은 농촌진흥청 국립축산과학원장이 정하는 방법에 따른다.

나. 메탄저감제는 관행적인 사료 급여(대조구) 대비 10% 이상 유의적인 메탄저감효과가 확인되어야 한다.

다. 메탄저감제를 사용할 경우 가축의 건강 및 및 생산성(증체율, 유량 등)에 유의적인 저하가 없어야 하며, 최종 축산물의 안전성에 영향을 미쳐서는 아니된다.

라. 메탄저감제는 국내에서 분석가능한 지표를 제시해야 하며, 정량분석을 통한 품질관리가 가능해야 한다. 다만, 식품추출물 등으로서 정량분석이 가능한 지표물질의 제시가 어려운 경우 사료공정심의위원회의에서 수용 여부를 별도 검토한다.

마. 인정물질에 대한 새로운 과학적 발견이나 문제가 발생할 경우, 재평가하여 효능의 조정 또는 물질의 취소가 가능하다.

바. 평가수단 : 국제적으로 인정받은 호흡대사챔버(Respiration Chamber), 그린피드(GreenFeed) 장비에 의한 대상 축종의 국내 실험 결과만 인정하며, 타 축종의 실험결과를 확대 적용할 수 없다. (예시: 한우 실험결과는 한우만, 젖소 실험결과는 젖소만, 염소 실험결과는 염소만 인정)

사. 실험기관 : 바.에서 설명하는 장비(또는 실험방법)에 의한 실험이 가능한 대학, 연구소 등으로 국립축산과학원장이 인정하여 공고한 실험기관. 다만 객관성 확보를 위해 자사 실험실 등을 활용하여 자사 제품을 평가한 경우는 인정하지 않는다.

아. 메탄저감제는 원료명이 아닌 제품명으로 한다.

2. 메탄저감제의 공고 및 실험기관 사후관리

가. 국립축산과학원장은 메탄저감제가 설정·변경·삭제될 때마다 이를 반영하여 국립축산과학원 홈페이지에 아래 표와 같이 공고한다.

번호	사료의 종류	사료의 명칭	제품명	사료내 첨가 기준	사용축종	비고
1						
2						

나. 국립축산과학원장은 메탄저감제 실험결과의 정확성 및 신뢰성 등을 검토하기 위해 국립축산과학원장이 정하는 바에 따라 실험기관에 대한 점검을 실시한다.

다. 국립축산과학원장은 나.에 따른 점검결과 실험의 정확성 및 신뢰성 등에 영향을 미칠 수 있다고 국립축산과학원장이 정하는 상황에 해당하는 경우 농림축산식품부장관에게 보고해야 한다.

[인정기준 나.]

나. 저메탄사료(메탄저감제 첨가 외)를 제조하는 경우, 「사료 등의 기준 및 규격」 제2조 제7호 규정을 충족하는가?

• **「사료 등의 기준 및 규격」에 따른 저메탄사료 해당 여부**

메탄저감제 외의 「사료 등의 기준 및 규격」제2조제7호에 따라 과학적인 검증을 통하여 사육기간 단축 등 메탄저감 효과가 있다고 농림축산식품부장관이 인정한 사료인지 해당 여부를 실험 성적서, 농림축산식품부장관 인정 서류 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 구축·운영하려는 설비가 해당 기준을 충족하는 저메탄사료를 제조하기 위한 설비인지를 공정도, 사업계획서를 통하여 확인하여야 한다.

〈표〉 「사료 등의 기준 및 규격」에 따른 저메탄사료(메탄저감제 외)

제2조(정의) 이 고시에서 사용되는 용어의 뜻은 다음과 같다.

7. "저메탄사료"란 메탄저감제를 가축의 성장단계에 따른 급여량(용법)에 맞게 첨가하여 제조된 사료를 말한다. 다만, 과학적인 검증을 통해 사육기간 단축 등 메탄저감 효과가 있다고 농림축산식품부장관이 인정한 사료는 저메탄사료에 포함할 수 있다.

[인정기준 다.]

질소저감사료를 제조하는 경우 「사료 등의 기준 및 규격」 제9조 제1항 [별표 13의4]의 성분등록 사항을 충족하는가?

• **「사료 등의 기준 및 규격」에 따른 질소저감사료 성분등록 사항 충족 여부**

「사료 등의 기준 및 규격」에서 정한 질소저감사료의 성분등록 사항에 맞게 제조된 질소저감사료인지를 시험성적서, 질소저감사료 표시 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 구축·운영하려는 설비가 기준을 충족하는 질소저감사료를 제조하기 위한 설비인지를 공정도, 사업계획서를 통하여 확인하여야 한다.

〈표〉「사료 등의 기준 및 규격」별표13의4에 따른 질소저감사료 성분등록 사항

축종	명 칭	사용범위 및 용도 (참고사항)	등 록 성 분		
			최소량(%)	최대량(%)	기타 (제10조 관련)
가. 고기소	큰소후기	체중 500㎏ 이상	조단백질 조지방 칼슘	조단백질 13%이하 조회분 조섬유 인	가소화영양소 총량(TDN) 계산치
나. 돼지	이유돈	비육돈	조단백질 조지방 칼슘 라이신 1.3%이상	조단백질 17%이하 조회분 조섬유 인	가소화에너지 (DE)
	육성돈	25~65㎏	조단백질 조지방 칼슘 라이신 1.0%이상	조단백질 15%이하 조회분 조섬유 인	
	비육돈	65㎏~출하	조단백질 조지방 칼슘 라이신 0.8%이상	조단백질 13%이하 조회분 조섬유 인	
	임신돈	임신중	조단백질 조지방 칼슘 라이신 0.62%이상	조단백질 12%이하 조회분 조섬유 인	
	포유돈	포유중	조단백질 조지방 칼슘 라이신 0.9%이상	조단백질 18%이하 조회분 조섬유 인	

축종	명 칭	사용범위 및 용도 (참고사항)	등 록 성 분		
			최소량(%)	최대량(%)	기타 (제10조 관련)
다. 닭	산란전	산란개시 2주전~산란개시	조단백질 조지방 칼슘 메치오닌+시스틴	조단백질 16%이하 조회분 조섬유 인	대사에너지 (MEn) 계산치 메치오닌 수산화유도체 (MHA)를 첨가한 경우에는 첨가사실 표기)
	산란초기	산란개시~40주령		조단백질 17%이하 조회분 조섬유 인	
	산란중기	40~65주령		조단백질 16%이하 조회분 조섬유 인	
	산란말기	65주령 이후		조단백질 15%이하 조회분 조섬유 인	

[인정기준 라.]

대체식품을 제조하는 경우 별도의 인정기준 미적용

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

마. 농업 1-마-(3) 바이오차(Biochar) 제조 및 토양 살포

① 활동기준		
바이오차* (1) 제조 및 (2) 토양 살포를 위한 설비를 구축·운영하는 활동 * 바이오차(Biochar): 바이오매스(biomass)와 숯(charcoal)의 합성어로 산소가 제한된 조건에서 열분해(탄화)하여 제조한 것		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. (1)의 경우「비료 공정규격 설정」 제4조 (부산물비료의 공정규격 설정), 제5조 (비료의 성분), 제6조 (비료의 원료와 그 밖의 기준)을 준수하는 바이오차를 생산하는가?	☐
	나. (2)의 경우 인정기준 가.에 따른 바이오차를 살포하는 설비로 '1-다-(1)무공해 차량·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조'의 기준을 충족하는가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

토양 살포시 토양 내 탄소저장 효과가 발생하는 바이오차(Biochar)의 제조 또는 토양 살포를 위한 설비를 구축 운영하는 활동을 의미한다.

I 범주

해당 경제활동에는 바이오차의 제조 과정에 이용되는 가공분쇄, 반탄화, 냉각 공정에 대한 설비를 구축하고 운영하거나 기준에 맞게 생산된 바이오차를 농경지에 살포하는 활동이 포함된다.

I 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 바이오차를 제조하거나 토양에 살포하기위한 설비를 구축 운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• 바이오차

바이오매스(biomass)와 숯(charcoal)의 합성어로 원료가 되는 농림부산물(농작물잔사, 왕겨, 과수 전정지, 목재 등), 가축분(가축분뇨 등) 등을 산소가 제한된 조건하에 350도 이상에서 열분해하여 제조한 물질을 말한다.

• 비료

식물에 영양을 주거나 식물의 재배를 돕기 위하여 흙에서 화학적 변화를 가져오게 하는 물질, 식물에 영양을 주는 물질, 그 밖에 농림축산식품부령으로 정하는 토양개량용 자재(상토) 등을 말한다.

• 무공해

해당 경제활동에서 무공해란 별도 정의가 없는 한 전기, 태양광, 수소를 동력원으로 하는 경우를 의미한다.

• 농업기계

「농업기계화 촉진법」 제2조(정의)에 따라 다음 각 목에 해당하는 것으로서 농림축산식품부령으로 정하는 것을 말하며 농업기계의 범위는 같은법 시행규칙 [별표1]에 따른다.

가. 농림 축산물의 생산에 사용되는 기계·설비 및 그 부속 기자재
나. 농림축산물과 그 부산물의 생산 후 처리작업에 사용되는 기계·설비 및 그 부속 기자재
다. 농림축산물 생산시설의 환경 제어와 자동화에 사용되는 기계·설비 및 그 부속 기자재
라. 그 밖에 「농업농촌 및 식품산업 기본법」 제3조제1호에 따른 농업과 같은 조 제8호에 따른 식품산업(농림축산물을 보관, 수송 및 판매하는 산업은 제외)에 사용되는 기계·설비 및 그 부속 기자재

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. 바이오차(Biochar)를 제조하는 설비를 구축 운영하는 경우 「비료 공정규격 설정」 제4조 (부산물비료의 공정규격 설정), 제5조 (비료의 성분), 제6조 (비료의 원료와 그 밖의 기준)을 준수하는 바이오차를 생산하는가?

• 「비료 공정규격 설정」에 따른 바이오차 규격 충족 여부

「비료 공정규격 설정」제4조, 제5조, 제6조에서 정하고 있는 바이오차의 공정규격 및 비료의 기본적인 성분 규정을 준수하는 바이오차를 제조하기 위한 설비를 구축 운영하는지 시험성적서, 사업계획서, 공정도 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈표〉 비료 공정규격 설정에 따른 바이오차 공정규격

비료의 종류	주성분의 최소함유량(%)	유해 성분의 최대함유량	그 밖의 규격
•농림부산물 바이오차 〈정의〉 별표5의 농림부산물바이오차에 사용가능한 원료를 산소가 제한된 조건하에 350℃ 이상에서 열분해하여 제조한 물질 〈신설 2024.4.2.〉	건물중에 대하여 탄소전량 40	건물중에 대하여 비소 45mg/kg 카드뮴 5mg/kg 수은 2mg/kg 납 130mg/kg 크롬 200mg/kg 구리 360mg/kg 니켈 45mg/kg 아연 900mg/kg	1.수분 30% 이하 2.건물중에 대하여 염분 2%이하 3.염산불용해물 25% 이하 4.탄화안정도 : 어느하나의 판정기준에 적합할 것 건물중에 대하여 가. H/C몰비 0.7미만 나. O/C몰비 0.4미만
•가축분 바이오차 〈정의〉별표5의 가축분바이오차에 사용가능한 원료를 산소가 제한된 조건하에 350℃ 이상에서 열분해하여 제조한 물질 〈신설 2024.4.2.〉	건물중에 대하여 탄소전량 30	건물중에 대하여 비소 45mg/kg 카드뮴 5mg/kg 수은 2mg/kg 납 130mg/kg 크롬 200mg/kg 구리 360mg/kg 니켈 45mg/kg 아연 900mg/kg	1.수분 30% 이하 2.건물중에 대하여 염분 2%이하 3.염산불용해물 25% 이하 4.탄화안정도 : 어느하나의 판정기준에 적합할 것 건물중에 대하여 가. H/C몰비 0.7미만 나. O/C몰비 0.4미만

[인정기준 나.]

> 나. 바이오차(Biochar)를 토양에 살포하기 위한 설비를 구축운영하는 경우 인정기준 가.에 따른 바이오차를 살포하는 설비로 '1-다-(1)무공해 차량·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조'의 기준을 충족하는가?

• **「비료 공정규격 설정」에 따른 바이오차 규격 충족 여부**

「비료 공정규격 설정」제4조, 제5조, 제6조에서 정하고 있는 바이오차의 공정규격 및 비료의 기본적인 성분 규정을 준수하여 제조된 바이오차를 토양에 살포하기 위한 설비를 구축 운영하는지 살포를 위한 설비가 '1-다-(1) 무공해 차량·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조'에 따른 무공해(전기, 태양광, 수소) 농업기계에 해당하는지 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1, 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

바. 이산화탄소 포집·수송·저장·활용 1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집

① 활동기준		
이산화탄소를 포집*하는 시설(포집시설)을 구축·운영하는 활동 *「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제2조 제1호의 온실가스 배출원에서 배출되거나 대기 중에 있는 이산화탄소를 국내외에서 저장 또는 활용하기 위하여 용기나 시설에 모으는 것		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제7조, 동법 시행령 제8조에 따라 이산화탄소 포집시설 설치·운영계획을 신고하였는가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

산업활동 등 온실가스 배출원에서 배출되거나 대기중의 이산화탄소를 저장하거나 활용을 위하여 용기나 시설에 모으는 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

탄소 포집기술은 여러 물질이 혼합된 배가스에서 CO_2를 포집 및 분리하는 기술이며 공정의 위치에 따라 연소후(Post-combustion), 연소전(Pre-combustion) 포집 및 순산소연소 기술 등이 있다. 해당 경제활동에는 포집 관련 기술들을 적용하여 배출원으로부터 혹은 대기중의 이산화탄소를 포집 및 분리하기 위한 설비를 구축 및 운영하는 활동이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 이산화탄소 포집 설비를 구축 운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 연소 후 포집 기술

화석연료의 연소 후 배출되는 배가스에 포함된 CO_2를 선택적으로 포집하여 고농도의 CO_2로 회수하는 기술을 말한다.

• 연소 전 포집 기술

연료를 산소 또는 수증기와 반응시켜 합성가스를 제조하는 공정에서 발생하는 CO_2를 포집함으로써 수소를 생산하고, 연소과정에 수소를 연료로 활용하는 기술. 연료(C_nH_{2n+2})를 산소(O_2) 또는 수증기(H_2O)와 반응시키면 수소(H_2)와 함께 일산화탄소(CO)가 발생하고 이때 발생한 일산화탄소(CO)를 수성가스반응($CO + H_2O \rightarrow CO_2 + H_2$)을 통해 CO_2를 별도 포집하는 방식을 말한다.

〈그림〉 이산화탄소 포집 기술 개념도

[출처] '이산화탄소 포집활용(CCU) 기술혁신 로드맵(2021)' (관계부처 합동, 23p)

• **순산소연소 기술**

연소 연료에 공기 대신 순수한 산소를 이용함으로써 연소 배가스 주성분이 CO_2와 수증기가 되고, 응축을 통해 수증기를 분리함으로써 CO_2를 회수하는 방식을 말한다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제7조, 동법 시행령 제8조에 따라 이산화탄소 포집시설 설치·운영계획을 신고하였는가?

• **「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 포집시설 설치·운영계획 신고 여부**

이산화탄소 포집시설을 설치 운영하려는 자는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」제7조 및 동법 시행령 제8조에 따라 이산화탄소 포집시설 설치 운영계획을 작성하여 기후에너지환경부장관에게 신고하여야 한다.

해당 경제활동의 인정기준에 부합하는지는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 이산화탄소 포집시설 설치·운영계획 신고서, 신고수리 서류 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 포집시설 설치·운영 계획 신고서상의 이산화탄소 포집 설비를 구축 운영하는 활동인지 공정도, 사업계획서 등을 통해 확인하여야 한다.

〈표〉 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 포집시설 설치운영 계획 신고 관련 조항

제7조(이산화탄소 포집시설 설치계획의 신고) ① 이산화탄소 포집시설을 설치·운영하려는 자는 포집시설 설치·운영계획(이하 “설치계획”이라 한다)을 작성하여 기후에너지환경부장관에게 신고를 하여야 한다.

② 설치계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 이산화탄소 포집시설을 설치·운영하려는 자의 성명 또는 명칭
2. 이산화탄소 포집시설의 위치·면적 등 설치 부지에 관한 사항
3. 이산화탄소 포집시설의 용량·포집방식 등 설비에 관한 사항
4. 그 밖에 제1항에 따른 신고를 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항

③ 제1항에 따라 신고를 한 자(이하 “포집사업자”라 한다)가 설치계획 중 대통령령으로 정하는 중요한 사항을 변경하려는 경우에는 변경신고를 하여야 한다.

④ 기후에너지환경부장관은 제1항에 따른 신고 또는 제3항에 따른 변경신고를 수리하려는 때에는 미리 관계 중앙행정기관의 장과 협의를 하여야 한다.

⑤ 기후에너지환경부장관은 제1항에 따른 신고 또는 제3항에 따른 변경신고를 한 자에 대하여 포집시설의 설치·운영에 필요한 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

⑥ 제1항 및 제3항에 따른 신고 및 변경신고, 제4항에 따른 관계 중앙행정기관의 장과의 협의, 제5항에 따른 행정적·재정적 지원 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

바. 이산화탄소 포집·수송·저장·활용 1-바-(2) 포집한 이산화탄소의 수송

① 활동기준		
포집한 이산화탄소를 저장 또는 활용하기 위하여 관련 수송* 네트워크 인프라를 구축·운영하는 활동 *「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제2조 제2호에 해당하는 활동으로, 이산화탄소를 국내외에서 저장 또는 활용하기 위하여 같은 법 시행령에서 정하는 수단을 이용하여 저장소 또는 활용사업 시설에 도달하도록 하는 행위		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제8조에 따라 이산화탄소 수송사업을 승인받았는가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

포집한 이산화탄소를 저장 또는 활용하기 위하여 이산화탄소 수송관, 화물자동차, 철도차량 등의 수단을 이용하여 저장소 또는 활용사업 시설로 수송하기 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

「이산화탄소 포집수송저장 및 활용에 관한 법률」제2조 및 동법 시행령 제2조에서 정한 이산화탄소의 수송의 범위를 해당 활동기준의 범주로 한다. 포집한 이산화탄소를 수송관, 선박, 화물자동차, 철도 등을 통해 저장소 또는 활용 설비로 이송하는 인프라를 구축하는 활동 등이 포함되며 이산화탄소를 저장 및 전환하는 활동은 제외된다.

〈표〉「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」 및 동법 시행령 에 따른 이산화탄소 수송의 범위

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

2. “수송”이란 포집한 이산화탄소(「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」 제10조제1항에 따른 이산화탄소 스트림과 대통령령으로 정하는 이산화탄소를 말한다. 이하 같다)를 국내외에서 저장 또는 활용하기 위하여 대통령령으로 정하는 수단을 이용하여 저장소 또는 활용사업 시설에 도달하도록 하는 행위를 말한다.

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률 시행령

제2조(수송의 범위) ① 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」(이하 “법”이라 한다) 제2조제2호에서 “대통령령으로 정하는 이산화탄소”란 기체·액체·고체 상태[초임계유체(超臨界流體 : 기체와 액체의 성질을 모두 가진 상태를 말한다)를 포함한다]로 존재하는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 이산화탄소를 말한다.

1. 발전시설, 제조 공정 및 그 밖의 산업활동에서 발생하는 이산화탄소
2. 이산화탄소의 포집·수송·저장·활용 과정에서 발생하는 이산화탄소
3. 대기 중에 있는 이산화탄소

② 법 제2조제2호에서 “대통령령으로 정하는 수단”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 수단을 말한다.

1. 이산화탄소수송관
2. 「선박법」 제1조의2제1항에 따른 선박(이하 “선박”이라 한다)
3. 「화물자동차 운수사업법」 제2조제1호에 따른 화물자동차(이하 “화물자동차”라 한다)
4. 「철도산업발전기본법」 제3조제4호에 따른 철도차량(이하 “철도차량”이라 한다)
5. 그 밖에 기후에너지환경부장관이 이산화탄소의 안전한 수송이 가능하다고 인정하여 고시하는 수단

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 이산화탄소 수송 인프라를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• **이산화탄소 수송관**

이산화탄소를 수송하는 배관 및 관계 시설로 이산화탄소 수송배관(포집시설로부터 저장소 또는 활용사업 시설까지 이르는 주배관 및 부속배관), 이산화탄소 수송배관에 설치된 밸브 및 긴급차단장치 등 부속설비 등의 시설을 말한다.

② 인정기준

I 인정기준 판단 방법

「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제8조에 따라 이산화탄소 수송사업을 승인받았는가?

• **「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 수송사업 승인 여부**

이산화탄소를 수송하는 사업을 하려는 자는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」제8조 및 동법 시행령 제10조에 따라 대통령령으로 정하는 시설과 서류를 갖추어 기후에너지환경부장관의 승인을 받아야 한다.

해당 경제활동의 인정기준에 부합하는지는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 이산화탄소 수송사업의 승인신청서, 승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 수송사업 승인 신청서 상의 이산화탄소 수송 시설을 구축 운영하는 활동인지 공정도, 사업계획서 등을 통해 확인하여야 한다.

〈표〉 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」 및 시행령에 따른 수송사업 승인 관련 조항

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률

제8조(이산화탄소 수송사업의 승인) ① 제2조제2호에 따른 수송수단을 이용하여 포집한 이산화탄소를 수송하는 사업(이하 "수송사업"이라 한다)을 하려는 자는 대통령령으로 정하는 시설과 서류를 갖추어 기후에너지환경부장관의 승인을 받아야 한다. 다만, 수송사업을 하려는 자 중 「해운법」 제2조제3호의 해상화물운송사업에 해당하는 수송사업을 하려는 자는 같은 법 제24조에 따라 해양수산부장관에게 미리 등록하여야 한다.

② 수송사업에 관하여 이 법에 규정된 것을 제외하고는 「고압가스 안전관리법」, 「선박안전법」, 「선박평형수(船舶平衡水) 관리법」, 「해운법」, 「자동차관리법」, 「철도사업법」, 「철도안전법」 등 다른 법률에서 정하는 바에 따른다.

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률 시행령

제10조(이산화탄소 수송사업의 승인 신청) ① 법 제8조제1항 본문에서 "대통령령으로 정하는 시설과 서류"란 다음 각 호의 구분에 따른 시설과 서류를 말한다.

1. 이산화탄소수송관을 이용한 수송

가. 포집한 이산화탄소를 수송하기 위한 배관, 제어 및 모니터링시설, 소화시설, 인명보호 장비, 그 밖에 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 시설

나. 이산화탄소수송관에 관한 소유권 또는 사용·관리에 관한 권리를 증명하는 서류

2. 선박을 이용한 수송

가. 포집한 이산화탄소를 수송하기 위한 운반선, 임시저장 설비 및 선적·하역 설비, 소화시설, 인명보호 장비, 그 밖에 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 시설

나. 「해운법」 제24조에 따라 발급받은 해상화물운송사업 등록증 사본

3. 화물자동차를 이용한 수송

가. 포집한 이산화탄소를 수송하기 위한 저장탱크, 긴급차단장치, 그 밖에 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 시설

나. 「화물자동차 운수사업법」 제3조에 따라 발급받은 일반화물자동차운송사업 허가증 사본 및 「고압가스 안전관리법」 제5조의4에 따라 발급받은 고압가스 운반자 등록증 사본

4. 철도차량을 이용한 수송

가. 포집한 이산화탄소를 수송하기 위한 철도차량에 고정된 탱크, 긴급차단장치, 그 밖에 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 시설

나. 「철도사업법」 제5조에 따라 발급받은 철도사업면허증 사본안전관리법」 제5조의4에 따라 발급받은 고압가스 운반자 등록증 사본

② 법 제8조제1항 본문에 따라 포집한 이산화탄소를 수송하는 사업(이하 “수송사업”이라 한다)의 승인을 받으려는 자는 기후에너지환경부령으로 정하는 승인신청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 기후에너지환경부장관에게 제출해야 한다.

1. 사업계획서
2. 정관 또는 규약
3. 제1항 각 호의 구분에 따른 서류(수송 수단별 시설을 갖추었음을 증명할 수 있는 서류를 포함한다)

③ 기후에너지환경부장관은 제2항에 따른 신청을 받은 경우 「전자정부법」 제36조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 다음 각 호의 사항을 확인해야 한다. 다만, 신청인이 사업자등록증명의 확인에 동의하지 않는 경우에는 해당 서류를 첨부하도록 해야 한다.

1. 사업자등록증명
2. 법인 등기사항증명서(법인인 경우만 해당한다)

④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 수송사업의 승인에 필요한 사항은 기후에너지환경부장관이 정하여 고시한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

바. 이산화탄소 포집·수송·저장·활용 1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 저장

① 활동기준		
포집한 이산화탄소를 저장*하는 설비를 구축·운영하는 활동 *「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제2조 제3호에 따라 포집한 이산화탄소가 대기 중으로 누출되지 아니하도록 국내외 육상 또는 해양 지중에 주입하여 대기와 영구적으로 격리하는 것		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제18조에 따라 이산화탄소 저장사업의 허가를 받고 동법 제25조에 따라 모니터링계획을 수립하여 승인을 받았는가? 또는	☐
	나. 저장사업자의 지위를 승계받은 경우, 동법 제20조 및 동법 시행령 제29조에 따라 사업승계를 신고하고 같은 법 제25조에 따라 모니터링계획을 수립하여 승인을 받았는가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

포집한 이산화탄소가 대기중으로 누출되지 않도록 육상 또는 해양 지중에 주입하여 대기와 영구적으로 격리하기 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 포집한 이산화탄소를 육상 지중, 해양 지중의 저장소에 저장하기 위한 설비를 구축 운영하는 활동이 대표적으로 포함되며 이산화탄소를 화학전환, 광물탄산화 등으로 전환하여 이용, 활용하는 활동은 본 경제활동에는 포함되지 않는다.

I 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 이산화탄소 저장 시설을 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• **이산화탄소 저장소**

포집한 이산화탄소를 대기 또는 해양으로 누출되지 아니하도록 육상 또는 해양 지중에 저장하기 위한 장소로서 대통령령으로 정하는 기준에 적합한 장소를 말한다. 여기서 대통령령으로 정하는 기준이란 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률 시행령」제4조에서 정한 다음 사항과 같다.

제4조(저장소의 기준) ① 법 제2조제6호에서 “대통령령으로 정하는 기준에 적합한 장소”란 다음 각호의 요건을 모두 갖춘 장소를 말한다.

1. 이산화탄소의 안정적인 주입과 저장이 가능한 지질적 특성을 갖출 것
2. 지진, 화산폭발 등 환경 변화로 인한 중대한 누출의 위험이 없을 것
3. 제1항에 따른 저장소의 세부기준은 기후에너지환경부장관이 정하여 고시한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~나. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.]

가. 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제18조에 따라 이산화탄소 저장사업의 허가를 받고 동법 제25조에 따라 모니터링계획을 수립하여 승인을 받았는가? 또는

• **「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 저장사업 허가 여부**

이산화탄소를 저장하는 사업을 하려는 자는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」제18조 및 동법 시행령 제26조에서 정한 대통령령으로 정하는 바에 따라 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 한다.

해당 경제활동의 인정기준에 부합하는지는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 이산화탄소 저장사업의 허가신청서, 허가서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 저장사업 허가서 상의 이산화탄소 저장 시설을 구축 운영하는 활동인지 공정도, 사업계획서 등을 통해 확인하여야 한다.

〈표〉「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」 및 동법 시행령 에 따른 저장사업 허가 관련 조항

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률

제18조(저장사업의 허가) ① 저장사업을 하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하는 경우에도 또한 같다. 다만, 저장사업을 하려는 자 중 이산화탄소 스트림을 해양지중저장하려는 자는 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」 제10조제1항 및 제2항에 따라 미리 해양수산부장관의 허가를 받아야 한다.

② 탐사권자가 탐사한 저장소에 대하여 제1항 본문에 따른 저장사업의 허가를 신청하는 경우에는 우선권을 갖는다.

③ 제1항 본문에 따른 저장사업의 허가를 신청할 때에는 다음 각 호의 서류를 첨부하여야 한다.

1. 저장소 및 관계 시설에서의 포집한 이산화탄소 관리 절차와 방법에 관한 사항
2. 저장소 및 관계 시설의 점검 · 유지 및 보수에 관한 사항
3. 저장 이산화탄소의 순도 및 압축상태의 관리에 관한 사항
4. 저장 이산화탄소의 누출 및 이동에 관한 사항
5. 저장소 및 관계 시설의 운영과 관련한 정보공개에 관한 사항
6. 그 밖에 저장소 및 관계 시설의 운영에 필요하다고 인정하는 사항

④ 제1항 본문에 따른 저장사업의 허가기준은 다음 각 호와 같다. 이 경우 허가기준에 관한 세부적인 사항은 대통령령으로 정한다.

1. 저장사업의 개시 또는 변경으로 재해발생 방지에 지장이 없을 것
2. 저장사업을 적절하게 수행하기 위하여 필요한 재원(財源)과 기술적 능력이 있을 것
3. 포집한 이산화탄소의 안정적 저장과 사후관리에 적합한 시설을 갖춘 저장소를 보유·유지할 능력이 있을 것

⑤ 저장사업자는 제14조제1항에 따라 저장후보지로 선정된 지역에 대해서 기후에너지환경부장관에게 저장소의 사용을 신고하여야 한다.

⑥ 제5항에 따른 신고 절차·방법 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률 시행령

제26조(저장사업의 허가 절차 등) ① 법 제18조제1항 본문에 따라 저장사업의 허가를 받으려는 자는 기후에너지환경부령으로 정하는 저장사업 허가신청서에 법 제18조제3항 각 호의 서류를 첨부하여 기후에너지환경부장관에게 제출해야 한다. 이 경우 법 제18조제1항 단서에 따라 해양수산부장관의 허가를 받은 경우에는 그 허가증 사본을 첨부해야 한다.

② 제1항에 따른 허가신청을 받은 기후에너지환경부장관은 「전자정부법」제36조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 다음 각 호의 사항을 확인해야 한다. 다만, 신청인이 사업자등록증명의 확인에 동의하지 않는 경우에는 해당 서류를 첨부하도록 해야 한다. 1. 저장소 및 관계 시설에서의 포집한 이산화탄소 관리 절차와 방법에 관한 사항

1. 사업자등록증명
2. 법인 등기사항증명서(법인인 경우만 해당한다)

③ 저장사업자가 법 제18조제1항 본문에 따라 허가받은 사항을 변경하려는 경우에는 기후에너지환경부령으로 정하는 저장사업 변경허가신청서에 변경내용을 증명하는 서류를 첨부하여 기후에너지환경부장관에게 제출해야 한다.

• **「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 모니터링 계획 수립 여부**

이산화탄소를 저장사업자는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」제25조 및 동법 시행령 제33조에서 대통령령으로 정하는 바에 따라 모니터링 계획을 수립하여 기후에너지환경부장관의 승인을 받아야 한다.

해당 경제활동의 인정기준에 부합하는지는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 이산화탄소 저장사업의 모니터링 계획 승인신청서, 승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈표〉「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」 및 동법 시행령 에 따른 저장사업 모니터링 관련 조항

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률

제25조(모니터링계획의 수립 등) ① 저장사업자는 대통령령으로 정하는 사항에 대한 모니터링계획(이하 "모니터링계획"이라 한다)을 수립하여 저장소를 폐쇄하기 전까지 기후에너지환경부장관의 승인을 받아야 한다. 이 경우 모니터링계획에는 저장소 폐쇄 후 15년 이상으로서 대통령령으로 정하는 기간 동안의 모니터링 계획을 포함하여야 한다.

② 기후에너지환경부장관은 제1항에 따라 모니터링계획을 승인하려는 경우 미리 대통령령으로 정하는 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다.

③ 저장사업자는 제1항에 따라 승인받은 모니터링계획의 이행에 대하여 정기적으로 기후에너지환경부장관에게 보고하여야 한다.

④ 제1항에 따른 승인 절차 및 제3항에 따른 보고 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률 시행령

제33조(모니터링계획 승인의 절차 등) ① 법 제25조제1항 전단에서 "대통령령으로 정하는 사항"이란 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 저장소의 모니터링 방법
2. 저장된 이산화탄소의 변동량
3. 저장소와 그 주변 지역의 압력 변화, 지각(地殼)의 물리적 변화 등 저장 여건의 변화
4. 그 밖에 저장소 폐쇄 후 안전성 확보를 위하여 기후에너지환경부장관이 필요하다고 인정하는 사항

② 법 제25조제1항 후단에서 “대통령령으로 정하는 기간”이란 15년을 말한다.

③ 법 제25조제1항에 따른 모니터링계획(이하 “모니터링계획”이라 한다)의 승인을 받으려는 저장사업자는 기후에너지환경부령으로 정하는 승인신청서에 모니터링계획을 첨부하여 기후에너지환경부장관에게 제출해야 한다.

④ 법 제25조제2항에서 “대통령령으로 정하는 관계 중앙행정기관의 장”이란 다음 각 호의 중앙행정기관의 장을 말한다.

1. 산업통상부장관
2. 국토교통부장관
3. 해양수산부장관
4. 기상청장

⑤ 저장사업자는 저장소 폐쇄 이후부터 매년도 모니터링계획의 이행 결과를 다음 연도 2월 말일까지 기후에너지환경부장관에게 보고해야 한다.

⑥ 기후에너지환경부장관은 제4항 각 호의 중앙행정기관의 장이 요청하는 경우에는 제5항에 따라 보고받은 모니터링계획의 이행 결과를 관계 중앙행정기관의 장에게 알려야 한다.

[인정기준 나.]

나. 저장사업자의 지위를 승계받은 경우, 동법 제20조 및 동법 시행령 제29조에 따라 사업승계를 신고하고 같은 법 제25조에 따라 모니터링계획을 수립하여 승인을 받았는가?

• 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 저장사업 승계

이산화탄소를 저장하는 사업의 전부 또는 일부를 양수하거나 다른 법인과 합병한 경우 합병 후 존속하는 법인이나 합병에 따라 설립한 법인에 해당하는 자로서 저장사업을 승계하려는 자는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」제20조 및 동법 시행령 제29조에서 정한 대통령령으로 정하는 바에 따라 기후에너지환경부장관에게 신고하여야 한다.

해당 경제활동의 인정기준에 부합하는지는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 이산화탄소 저장사업의 지위 승계신고서, 승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 해당 신고서 및 저장사업 허가서 상의 이산화탄소 저장시설을 구축 운영하는 활동인지 공정도, 사업계획서 등을 통해 확인하여야 한다.

〈표〉「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」 및 동법 시행령 에 따른 저장사업 승계 관련 조항

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률

제20조(사업의 승계 등) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자로서 저장사업자의 지위를 승계하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 기후에너지환경부장관에게 신고하여야 한다.

1. 저장사업자가 그 사업의 전부 또는 일부를 양도한 경우 그 양수자(讓受者)
2. 저장사업자가 다른 법인과 합병한 경우 합병 후 존속하는 법인이나 합병에 따라 설립된 법인

② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 절차에 따라 저장사업자의 저장시설 전부를 인수한 자가 종전의 저장사업자의 지위를 승계하려는 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 기후에너지환경부장관에게 신고하여야 한다.

1. 「민사집행법」에 따른 경매
2. 「채무자 회생 및 파산에 관한 법률」에 따른 환가(換價)
3. 「국세징수법」, 「관세법」 또는 「지방세징수법」에 따른 압류재산의 매각
4. 그 밖에 제1호부터 제3호까지에 준하는 절차

③ 저장사업자가 사망한 경우 그 상속인이 저장사업자의 지위를 승계하려면 피상속인이 사망한 날부터 30일 이내에 기후에너지환경부령으로 정하는 바에 따라 기후에너지환경부장관에게 신고하여야 한다.

④ 기후에너지환경부장관은 제1항부터 제3항까지에 따른 신고를 받은 경우 그 내용을 검토하여 이 법에 적합하면 신고를 수리하여야 한다. 다만, 저장사업자의 지위를 승계하려는 자가 제19조에 따른 결격사유에 해당하면 신고를 수리하여서는 아니 된다.

⑤ 제1항 또는 제2항에 따른 신고가 수리된 경우에는 양수자, 합병으로 설립되거나 합병 후 존속하는 법인이나 저장사업자의 저장소 및 관계 시설의 전부를 인수한 자는 그 양도일, 합병일 또는 인수일부터 종전의 저장사업자의 지위를 승계한다.

⑥ 제3항에 따른 신고가 수리된 경우에는 상속인은 피상속인의 저장사업자로서의 지위를 승계하며, 피상속인이 사망한 날부터 신고가 수리된 날까지의 기간 동안은 피상속인에 대한 저장사업의 허가를 상속인에 대한 저장사업의 허가로 본다.

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률 시행령

제29조(사업의 승계 신고) ① 법 제20조제1항 또는 제2항에 따라 저장사업자의 지위를 승계하려는 자는 양수·합병 또는 인수한 날부터 30일 이내에 기후에너지환경부령으로 정하는 지위 승계신고서에 승계 사실을 증명할 수 있는 서류를 첨부하여 기후에너지환경부장관에게 제출해야 한다.

② 기후에너지환경부장관은 제1항에 따라 지위승계의 신고를 받은 경우에는 「전자정부법」 제36조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 다음 각 호의 사항을 확인해야 한다. 다만, 신청인이 사업자등록증명의 확인에 동의하지 않는 경우에는 해당 서류를 첨부하도록 해야 한다.

1. 사업자등록증명
2. 법인 등기사항증명서(법인인 경우만 해당한다)

• 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 모니터링 계획 수립 여부

이산화탄소를 저장사업자는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」제25조 및 동법 시행령 제33조에서 대통령령으로 정하는 바에 따라 모니터링 계획을 수립하여 기후에너지환경부장관의 승인을 받아야 한다.

해당 경제활동의 인정기준에 부합하는지는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 이산화탄소 저장사업의 모니터링 계획 승인신청서, 승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈표〉「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」 및 동법 시행령 에 따른 저장사업 모니터링 관련 조항

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률

제25조(모니터링계획의 수립 등) ① 저장사업자는 대통령령으로 정하는 사항에 대한 모니터링계획(이하 "모니터링계획"이라 한다)을 수립하여 저장소를 폐쇄하기 전까지 기후에너지환경부장관의 승인을 받아야 한다. 이 경우 모니터링계획에는 저장소 폐쇄 후 15년 이상으로서 대통령령으로 정하는 기간 동안의 모니터링 계획을 포함하여야 한다.

② 기후에너지환경부장관은 제1항에 따라 모니터링계획을 승인하려는 경우 미리 대통령령으로 정하는 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여야 한다.

③ 저장사업자는 제1항에 따라 승인받은 모니터링계획의 이행에 대하여 정기적으로 기후에너지환경부장관에게 보고하여야 한다.

④ 제1항에 따른 승인 절차 및 제3항에 따른 보고 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률 시행령

제33조(모니터링계획 승인의 절차 등) ① 법 제25조제1항 전단에서 "대통령령으로 정하는 사항"이란 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 저장소의 모니터링 방법
2. 저장된 이산화탄소의 변동량
3. 저장소와 그 주변 지역의 압력 변화, 지각(地殼)의 물리적 변화 등 저장 여건의 변화
4. 그 밖에 저장소 폐쇄 후 안전성 확보를 위하여 기후에너지환경부장관이 필요하다고 인정하는 사항

② 법 제25조제1항 후단에서 "대통령령으로 정하는 기간"이란 15년을 말한다.

③ 법 제25조제1항에 따른 모니터링계획(이하 "모니터링계획"이라 한다)의 승인을 받으려는 저장사업자는 기후에너지환경부령으로 정하는 승인신청서에 모니터링계획을 첨부하여 기후에너지환경부장관에게 제출해야 한다.

④ 법 제25조제2항에서 "대통령령으로 정하는 관계 중앙행정기관의 장"이란 다음 각 호의 중앙행정기관의 장을 말한다.

1. 산업통상부장관
2. 국토교통부장관
3. 해양수산부장관
4. 기상청장

⑤ 저장사업자는 저장소 폐쇄 이후부터 매년도 모니터링계획의 이행 결과를 다음 연도 2월 말일까지 기후에너지환경부장관에게 보고해야 한다.

⑥ 기후에너지환경부장관은 제4항 각 호의 중앙행정기관의 장이 요청하는 경우에는 제5항에 따라 보고받은 모니터링계획의 이행 결과를 관계 중앙행정기관의 장에게 알려야 한다.

❸ 배제기준

I 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

바. 이산화탄소 포집·수송·저장·활용 1-바-(4) 포집한 이산화탄소의 활용

① 활동기준		
포집한 이산화탄소를 '활용*'하는 기술 개발, 제품 생산에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동 * 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제2조 제4호에 따라 포집한 이산화탄소를 인간 생활이나 경제활동에 유용한 물질로 전환하여 자원으로서 산업에 이용하거나 이산화탄소를 포함하는 배출가스를 직접 이용하는 것		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제34조에 따라 이산화탄소 활용 기술 및 제품 인증을 받았는가? 또는	☐
	나. 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제35조에 따라 이산화탄소 활용 전문기업으로 확인을 받았는가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

포집한 이산화탄소를 인간 생활이나 경제활동에 유용한 물질로 전환하여 자원으로서 산업에 이용하거나 이산화탄소를 포함하는 배출가스를 직접 이용하기 위한 기술개발 및 제품생산에 필요한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 포집한 이산화탄소를 화학적,생물학적 등의 변환과정을 거쳐 잠재적 시장 가치가 있는 제품 또는 원료로 전환한 제품 등을 생산하기 위한 설비 및 전환을 위한 기술을 개발하기 위한 설비를 구축 운영하는 활동이 대표적으로 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

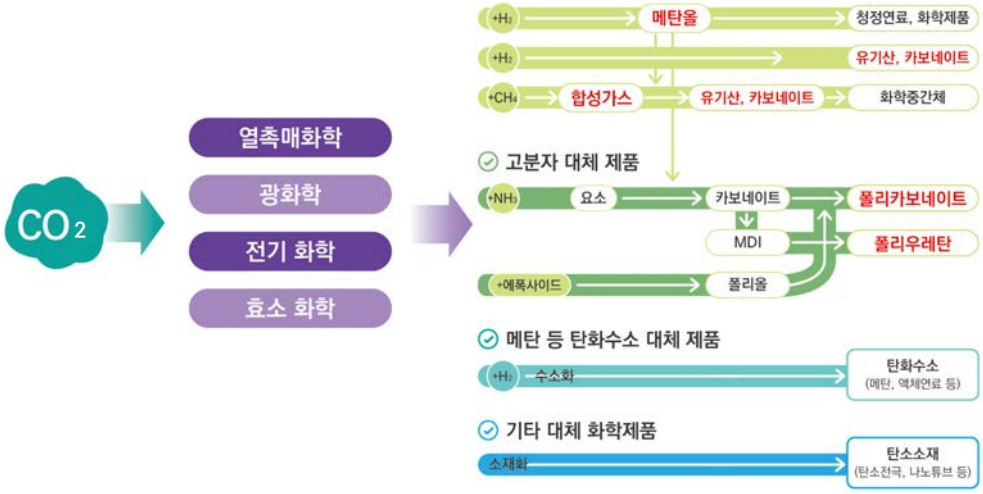
해당 경제활동이 위 범주 내의 이산화탄소 활용을 위한 시설을 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• **이산화탄소 활용기술**

이산화탄소 활용 기술은 포집된 이산화탄소를 제품 또는 원료로 전환하는 기술로 직접 활용기술과 전환기술로 구분할 수 있으며, 전환기술의 종류에는 화학적, 생물학적 및 광물탄산화 기술로 구분된다.

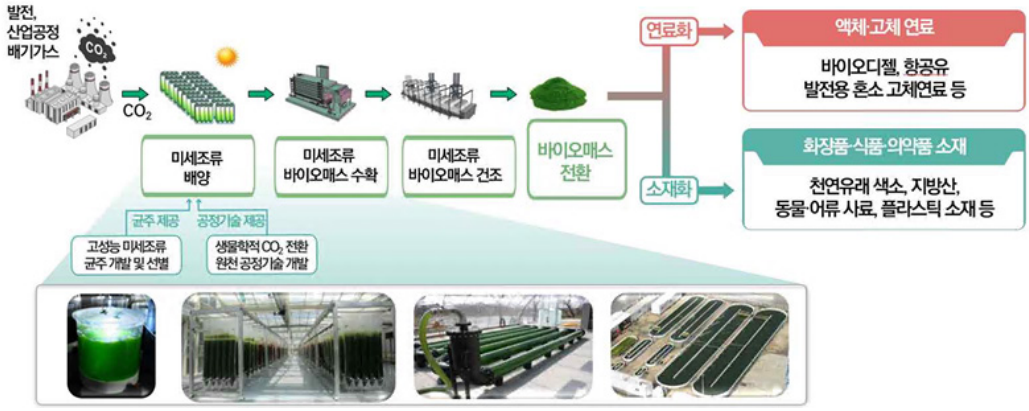
- 화학적 전환 : 이산화탄소를 직접 혹은 간접 반응을 통해 촉매, 전기화학, 광화학 기술을 활용하여 연료, 기초화학제품 등의 다양한 유용물질로 전환하는 기술



〈그림〉 이산화탄소 화학전환 기술 개념도

[출처] '이산화탄소 포집활용(CCU) 기술혁신 로드맵(2021)'(관계부처 합동, 26p)

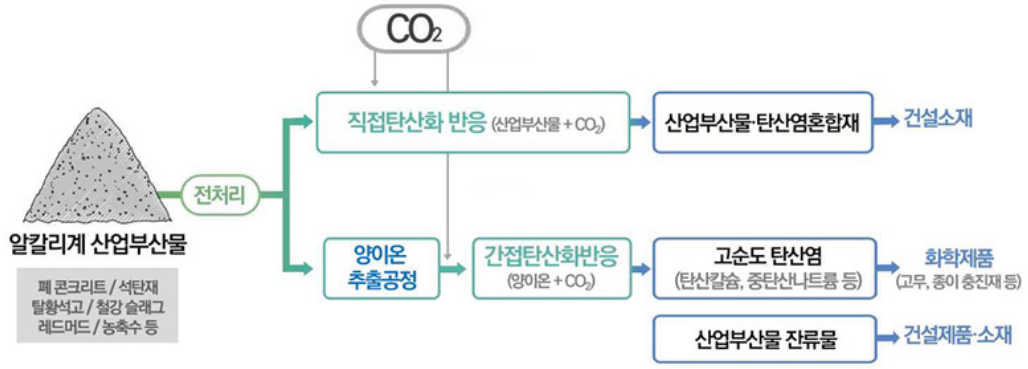
- 생물학적 전환 : 광합성 및 전기생합성 미생물을 활용하여 이산화탄소를 연료 및 유용한 원료물질로 전환



〈그림〉 이산화탄소 생물전환 기술 개념도

[출처] '이산화탄소 포집활용(CCU) 기술혁신 로드맵(2021)'(관계부처 합동, 29p)

- 광물탄산화 : 이산화탄소를 탄산염 형태로 전환하여 광물화 하는 기술로 원료와 이산화탄소를 직접 반응시키는 직접탄산화와 원료물질 중 알칼리 이온을 용출, 탄산화하는 간접 탄산화로 구분



〈그림〉 이산화탄소 광물탄산화 기술 개념도

[출처] '이산화탄소 포집활용(CCU) 기술혁신 로드맵(2021)'(관계부처 합동, 31p)

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~나. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.]

> 가. 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제34조에 따라 이산화탄소 활용 기술 및 제품 인증을 받았는가? 또는

- **「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 이산화탄소 활용 기술 및 제품 인증 취득 여부**

「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」제34조 및 동법 시행령 제45조, 제46조에 따라 과학기술정보통신부장관과 기후에너지환경부장관은 포집한 이산화탄소를 활용한 기술 및 제품에 대해서 인증 할 수 있다.

해당 경제활동의 인정기준에 부합하는지는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 이산화탄소 활용 기술 및 인증신청서 및 인증서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 해당 인증사항에 포함되는 이산화탄소 활용 기술 및 제품 관련 시설을 구축 운영하는 활동인지 공정도, 사업계획서 등을 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. 「이산화탄소 포집·수송·저장 및 활용에 관한 법률」 제35조에 따라 이산화탄소 활용 전문기업으로 확인을 받았는가?

- **「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 이산화탄소 활용 전문기업 확인 여부**

「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」제35조 및 동법 시행령 제49조, 제50조에 따라 과학기술정보통신부장관은 법령에서 정하는 요건을 모두 갖춘 기업을 이산화탄소 활용 전문기업으로 확인 할 수 있다.

해당 경제활동의 인정기준에 부합하는지는 「이산화탄소 포집·수송·저장·활용에 관한 법률」에 따른 이산화탄소 활용 전문기업 확인신청서 및 확인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 해당 확인사항에 포함되는 이산화탄소 활용 기술 및 제품에 관련된 시설을 구축 운영하는 활동인지 공정도, 사업계획서 등을 통해 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

I 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

사. 임업 1-사-(1) 산림 기반 탄소흡수원 조성

① 활동기준		
「탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법률」제2조2호 및 제2조3호에 따라 산림이 아니었던 토지에 인위적인 식재, 파종 및 천연갱신 유도 등을 통해 산림에 기반한 탄소흡수원을 조성하는 활동		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 「탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법률」 제19조 제2항 및 제3항에 따라 산림탄소상쇄사업의 타당성을 인정받았는가? 또는	☐
	나. 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」 제30조에 따라 타당성을 승인받은 외부사업인가? 또는	☐
	다. 「개발도상국 산림을 통한 온실가스 배출 감축 및 탄소 축적 증진 지원에 관한 법률」제9조에 따라 국외산림탄소축적증진 사업 신고를 하였는가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

과거 산림이 아니었던 토지를 산림으로 전환하여 산림 기반의 탄소흡수원을 조성하기 위한 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에서 탄소흡수원이란 「탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법률」에서의 정의에 따라 탄소를 흡수하고 저장하는 입목, 죽(대나무) 등을 의미한다.

경제활동의 범주에는 이러한 산림 기반의 탄소흡수원 조성을 위한 조사·계획 수립, 조림 사업을 위한 토지 정비, 식재·파종·천연갱신 유도, 모니터링 등의 활동이 포함되며 산림을 지속가능하도록 유지하는 관리 및 경영활동의 경우 '생물다양성 보전' 환경목표의 '지속가능한 산림 유지·관리' 경제활동에 해당한다.

I 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 산림 기반 탄소흡수원 조성을 위한 활동인지 여부를 관련 자료(사업계획서 등)를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

- **천연갱신**

  자연의 힘으로 후계림을 조성하는 것을 말한다. 주변 수목에서 자연적으로 떨어진 종자의 발아를 통한 천연하종갱신과 기존 수목의 뿌리 혹은 그루터기에서 발생하는 움싹(맹아)을 이용하는 움싹갱신이 있다.

- **신규조림**

  「탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법률」제2조2호에서 정의하는 신규조림으로 최소한 과거 50년 동안 산림이 아니었던 토지에 대하여 인위적인 식재·파종 및 천연갱신 유도를 통하여 산림으로 전환하는 것을 말한다.

- **재조림**

  「탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법률」제2조2호에서 정의하는 재조림으로 본래 산림이었다가 다른 용도로 전용되어 대통령령으로 정하는 시점(1989년 12월 31일) 이전까지 산림이 아니었던 토지에 대하여 인위적인 식재·파종 및 천연갱신 유도를 통하여 산림으로 전환하는 것을 말한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~다. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.]

> 가. 「탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법률」 제19조 제2항 및 제3항에 따라 산림탄소상쇄사업의 타당성을 인정 받았는가? 또는

• 「탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법률」에 따른 산림탄소상쇄사업 타당성 인정 여부

「탄소흡수원 유지 및 증진에 관한 법률」제19조에 따라 산림탄소상쇄 사업 타당성을 인정받은 사업인지 산림탄소상쇄사업 등록증, 산림탄소등록부(carbonregistry.forest.go.kr)등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 타당성을 인정받은 사업내에서 이루어지는 탄소흡수원 조성 활동인지 사업계획서 등을 통하여 확인하여야 한다.

산림탄소상쇄제도는 기업, 산주, 지방자치단체 등이 자발적으로 시행하는 탄소흡수원 유지·증진에 따라 추가적으로 확보하는 산림탄소흡수량을 정부가 인증해 주는 제도로 산림청이 주관하며 한국임업진흥원에서 운영 업무를 담당하고 있다. 산림탄소상쇄제도에 대하여 자세한 사항은 농림축산식품부에서 발간한 「산림탄소흡수원사업 통합 가이드북」에서 확인 할 수 있다.

[인정기준 나.]

> 나. 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」 제30조에 따라 타당성을 승인받은 외부사업인가? 또는

• 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」에 따른 외부사업 타당성 승인 여부

「온실가스 배출권 할당 및 거래에 관한 법률」제30조 및 동법 시행령 제48조에 따라 외부사업에 대한 타당성 평가 및 승인을 받았는지 외부사업 승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 타당성을 인정받은 사업내에서 이루어지는 탄소흡수원 조성 활동인지 사업계획서 등을 통하여 확인하여야 한다.

배출권거래제 외부사업은 기후에너지환경부에서 배출권거래제 외부사업 방법론 등록, 사업 타당성 평가, 감축량 인증 등 협의 및 배출량 인증위원회 운영 등의 총괄 업무를 담당하고 있으며 산림부문 배출권거래제 외부사업의 경우 농식품부에서 관장하고 있으며 한국임업진흥원에서 관련 운영업무를 진행 하고 있다.

산림부문 배출권거래제 외부사업에 대하여 자세한 사항은 농림축산식품부에서 발간한 「산림탄소흡수원사업 통합 가이드북」에서 확인 할 수 있다.

[인정기준 다.]

> 다. 「개발도상국 산림을 통한 온실가스 배출 감축 및 탄소 축적 증진 지원에 관한 법률」제9조에 따라 국외산림 탄소축적증진 사업 신고를 하였는가?

• 「국외산림탄소축적증진법」에 따른 국외산림탄소축적증진 사업 신고 여부

「개발도상국 산림을 통한 온실가스 배출 감축 및 탄소 축적 증진 지원에 관한 법률」제9조 및 동법 시행령 제5조에 따라 국외산림탄소축적증진 사업계획을 신고하였는지 신고확인증 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 신고 된 국외산림탄소축적증진 사업내에서 이루어지는 탄소흡수원 조성과 관련된 활동인지 사업계획서 등을 통하여 확인하여야 한다.

주요 용어

- **개발도상국**

  경제협력개발기구(OECD) 개발원조위원회(DAC)가 정한 공적개발원조 대상국(지역을 포함한다)을 말한다.

- **국외산림탄소축적증진 사업**

  개발도상국의 산림파괴를 방지하기 위한 온실가스 배출 저감 및 산림을 보전 복원하여 탄소흡수량을 늘리는 등의 탄소 축적 증진 활동을 말한다.

❸ 배제기준

배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

사. 임업 1-사-(2) 국산목재제품 이용

① 활동기준		
국내 산림으로부터 수확된 원목 또는 이를 가공하여 생산된 목제품을 이용하는 활동 (단, 연료용으로 이용되는 목재나 제지류, 포장재 등과 같이 장기적 탄소저장 효과를 확보하기 어려운 제품 이용 및 일반적인 범용 가공설비 제외)		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제19조4항 및 같은 법 시행령 제18조의2제4항에 따라 확인받은 국산목재 또는 국산목재제품인가?	☐
	나. 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제15조에 따라 탄소저장량이 측정되었는가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

국내 산림으로부터 수확된 원목 및 이를 가공하여 생산된 목제품을 건축,토목,가구 등 장기간 사용되는 용도로 활용함으로써 목재 내 탄소를 저장, 유지하는 경제활동이다.

I 범주

본 경제활동의 범주에는 국내 산림에서 수확한 원목을 제재목, 목질바닥재, 집성재, 방부목재, 난연목재 등의 형태로 건축물·토목구조물·시설물 등에 사용하거나 가구, 인테리어, 집기류, 장수명 목제품 등을 이용하는 하는 활동 등이 포함되며 장작, 칩, 펠릿 등 연료로 사용되어 연소를 통해 탄소가 즉시 대기로 방출되는 목재이용, 제지류, 포장재 등 제품 수명이 짧아 장기적 탄소저장효과를 확보하기 어려운 제품 생산 및 국산 목제품 외 일반적인 제재, 가공설비, 범용 생산라인을 구축하는 활동은 제외된다.

I 활동기준 판단 방법

해당 사업 또는 활동이 국산목재제품 이용 경제활동 활동기준에 해당하는지 여부는 사업계획서, 설계도, 자재명세서, 제품인증서 등을 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

- **목재**

  입목, 죽(대나무)을 벌채한 산물을 말한다.

- **목재제품**

  목재 또는 목재와 다른 원료를 물리 화학적으로 가공하여 생산된 제품으로써 50% 이상의 목재가 포함된 제품을 말한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~나. 모두 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.]

> 가.「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제19조4항 및 같은 법 시행령 제18조의2제4항에 따라 확인받은 국산목재 또는 국산목재제품인가?

• **「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따른 국산 목재 또는 국산목제제품 여부**

「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」제19조4항 및 동법 시행령 제18조의24항에 따라 국산목재 또는 국산목재제품으로 확인 받았는지 국산목재 확인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 확인받은 목재를 이용하여 제품을 생산하거나 확인받은 목재 제품을 이용하는 활동인지 사업계획서 등을 통하여 확인하여야 한다.

국산목재확인제도는 국산 목재의 수확에서 원목생산, 원목유통 목재제품 생산, 목재제품 유통에 이르는 목재자원의 전주기 데이터의 디지털 이력관리를 통해 국산 목재 안심거래를 지원하는 제도로 산림청이 주관하며 운영 업무를 담당하고 있다. 제도와 관련하여 자세한 내용은 목재정보서비스(winz.forest.go.kr)에서 확인 할 수 있다.

[인정기준 나.]

나. 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」 제15조에 따라 탄소저장량이 측정되었는가?

인정기준 판단 근거

• **「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따른 탄소저장량 측정 여부**

「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」제15조 및 동법 시행령 제14조에 따라 탄소저장량이 측정된 목재제품인지 목재제품 탄소저장량 측정 결과 통지서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 하며 탄소저장량이 측정된 목재제품을 생산하거나 이용하는 활동인지 사업계획서 등을 통하여 확인하여야 한다.

2030 국가 온실가스 감축목표 상향 안에서 산림 및 목재제품(HWP)을 포함한 토지이용·토지이용변화·임업(LULUCF) 부문이 흡수원에 반영됨에 따라 국가가 국제사회(UNFCCC 등)에 보고하는 온실가스 흡수량을 계산할 때 산림부문의 탄소흡수를 기록하는 공식적인 항목에 포함되었다.

목재제품은 탄소를 장기간 저장하고 이산화탄소 방출을 지연시키는 효과가 있어 흡수량으로 공식적으로 인정되었고 이러한 배경으로 목재제품 탄소저장량 표시제도는 목재제품의 친환경성과 탄소저장기능을 공식적으로 계산하고 목재 이용을 촉진하여 국가 온실가스 감축 목표 달성에 기여하고자 운영되고 있다. 해당 제도는 산림청에서 주관하며 목재문화진흥회, 산림조합중앙회, 한국임업진흥원에서 탄소저장량의 측정을 대행하고 있다.

주요 용어

• **탄소저장량**

목재제품에 저장된 탄소의 양을 말한다.

• **탄소저장량 표시제도**

「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」에 따라 목재제품의 탄소저장량을 측정해 공식 라벨을 부착해 알려주는 제도를 말한다.

❸ 배제기준

I 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

Ⅱ 녹색부문 경제활동 해설
02. 기후변화 적응

가. 기후변화 감시 및 예측 2-가-(1) 기후변화 감시 및 진단

① 활동기준		
지상·해양·대기 관측망의 구축·운영 또는 이에 필요한 관측장비를 제조하는 활동		□
② 인정기준		
기후변화 적응	활동 대상이 되는 관측망이 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제37조제1항에 따른 온실가스 관측망 또는 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」 제5조제2항 및 제3항에 해당하는 관측망인가?	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

I 활동의 정의

기후변화 적응 관련하여 과학적인 방법으로 과거의 기후를 진단하고 현재의 기후 상태를 파악하기 위하여 지상·해양·대기 전 분야에 걸쳐 관측망을 구축·운영하거나, 관측망 구축·운영에 필요한 관측장비를 제조하는 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 온실가스 측정기, 성층권 오존 측정기 등 지구대기감시망 관측장비를 지구대기감시 물질[40]에 대해 지역적으로 대표성이 있는 장소에 구축·운영하거나, 기상관측망(지상기상 관측망, 고층기상 관측망 등) 또는 해양환경측정망 등을 구축·운영하는 활동이 포함된다.

또한, 관측망 구축을 위해 필요한 온실가스 측정기, 반응 가스 측정기, 에어로졸 측정기 등 관측장비를 제조하는 활동이 포함된다.

본 경제활동에 포함되는 관측망의 구축·운영 활동은 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(이하 '탄소중립기본법'이라 한다.)」 제37조제1항 및 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률(이하 '기후변화감시예측법'이라 한다.)」 제5조(기후변화 관측망의 구축·운영 등)에 따라 기후에너지환경부 및 기상청장, 해양수산부장관 등 국가의 역할로 규정되어 있으며, 관측장비를 제조하고 설치하는 활동은 해당 법에 따른 관측망 구축에 필요한 경우에만 포함될 수 있다.

I 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 기후변화 감시 및 진단을 위해 관측망을 구축·운영하거나 이에 필요한 관측장비를 제조하는 활동인지 여부를 사업계획서, 계약서, 장비 설명서, 관측망 구성도 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

- **기후변화**

  사람의 활동으로 인하여 온실가스의 농도가 변함으로써 상당 기간 관찰되어 온 자연적인 기후변동에 추가적으로 일어나는 기후체계의 변화를 말한다.

- **기후위기[41] 적응**

  기후위기에 대한 취약성을 줄이고 기후위기로 인한 건강피해와 자연재해에 대한 적응역량과 회복력을 높이는 등 현재 나타나고 있거나 미래에 나타날 것으로 예상되는 기후위기의 파급효과와 영향을 최소화하거나 유익한 기회로 촉진하는 모든 활동을 말한다.

- **기후변화 감시**

  기후변화 관측에 기반하여 기후변화의 과거 진행 경과와 현재 진행 상황을 파악·분석하는 것을 말한다.

40) 성층권, 오존, 대기 중의 주요 온실가스, 에어로졸, 지역 대기질에 영향을 미치는 주요 가스상·입자상 물질 등

41) 기후변화가 극단적인 날씨뿐만 아니라 물 부족, 식량 부족, 해양산성화, 해수면 상승, 생태계 붕괴 등 인류 문명에 회복할 수 없는 위험을 초래하여 획기적인 온실가스 감축이 필요한 상태를 말한다.

• **기후변화 관측**

'기후변화 관측'이란 「기후변화감시예측법」 제2조(정의)제5항에 따라 아래 항목의 관측을 말한다.

지구대기감시	기후 관측
지구대기감시 물질을 과학적인 방법으로 관찰·측정하는 것	장기간의 기후특성을 파악하기 위하여 온도, 기압, 풍향, 풍속, 강수량 등을 과학적인 방법으로 관찰·측정하는 것

「탄소중립기본법」제37조(기후위기의 감시·예측 등)제1항 및 같은 법 시행령 제40조(기후위기의 감시·예측 등) 제1항에 따라 기후에너지환경부장관 및 기상청장은 대기 중 온실가스 농도변화를 상시 측정·조사하여 해당 정보를 공개해야 한다.

기상청장은 「기후변화감시예측법」 제5조(기후변화 관측망의 구축·운영 등)에 따라 기후변화 감시 정보의 생산을 위하여 기후변화 관측망을 구축·운영하여야 하며, 기후변화 관측망의 종류는 아래와 같다.

지구대기감시망	기후 관측망
지구대기감시 물질을 관측하는 관측망으로서 기후에너지환경부령으로 정하는 관측장비·관측환경·관측방법 등의 기준을 충족하는 관측망	지상기상·고층기상·해양기상 등 관측망으로서 동일한 장소에서 10년 이상 운영한 관측망 중 기상청장이 지정하는 관측망

또한, 해양수산부장관은 해양·극지의 환경 및 생태계를 감시하고 기후변화 감시 정보를 생산하기 위하여 해양·극지 분야의 관측망을 구축·운영하여야 한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

[인정기준]

> 활동 대상이 되는 관측망이 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제37조제1항에 따른 온실가스 관측망 또는 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」 제5조제2항 및 제3항에 해당하는 관측망인가?

• **「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 온실가스 관측망**

「탄소중립기본법」 제40조(기후위기의 감시·예측 등)제1항에 따라 기후에너지환경부장관 및 기상청장은 대기 중 온실가스 농도 변화를 상시 측정·조사하여야 한다. 해당 관측망 또는 제조한 관측장비가 「탄소중립기본법」에 따른 국가 온실가스 관측망 또는 이에 필요한 관측장비인지 사업계획서, 계약서(발주서 등) 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• **「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」에 따른 관측망**

「기후변화감시예측법」제5조(기후변화 관측망의 구축·운영 등)제2항에 따른 관측망은 '지구대기감시망'과 '기후관측망'이며, 제3항에 따른 관측망은 '해양·극지분야의 관측망'이다.

'지구대기감시망'은 지구대기감시 물질을 관측하는 관측망으로서 「기후변화감시예측법 시행규칙」 [별표1]'지구대기감시망 관측장비 기준', [별표2]'지구대기감시망 관측환경 기준', [별표3]'지구대기감시망 관측방법 기준' 등의 기준을 모두 충족하는 관측망이다.

'기후관측망'은 「기상법」제7조에 따른 기상관측망으로서 동일한 장소에서 10년 이상 운영한 관측망 중 기상청장이 지정하는 관측망이다.

〈표〉 「기상법」제7조(관측망의 구축 및 관리) '기상관측망의 종류'

…중략…

② 기상관측망의 종류는 다음 각 호와 같다.

1. 지상기상 관측망
2. 고층기상 관측망
3. 해양기상 관측망
4. 항공기상 관측망
5. 기상위성 관측망
6. 기상레이더 관측망
7. 삭제 〈2023. 10. 24.〉
8. 그 밖에 기상청장이 필요하다고 인정하여 구축하는 관측망

…중략…

'해양·극지분야의 관측망'은 해양·극지의 환경 및 생태계를 감시하고 기후변화 감시 정보를 생산하기 위하여 「해양조사와 해양정보 활용에 관한 법률」제15조제1항에 따른 국가해양관측망과 「기후변화감시예측법 시행령」제4조제2항에 따른 관측망을 말한다.

〈표〉「기후변화감시예측법 시행령」제4조(기후변화 관측망의 구축·운영 등)

…중략…

② 법 제5조제3항에서 "대통령령으로 정하는 관측망"이란 다음 각 호에 따른 관측망을 말한다.

1. 「해양환경관리법」 제9조제1항에 따른 해양환경측정망(이 영 제5조제3항제1호에 따른 정보를 생산하기 위한 것으로 한정한다)
2. 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제10조제1항에 따른 조사 중 이 영 제5조제3항제1호에 따른 정보를 생산하기 위한 조사를 위해 운영하는 관측망
3. 해양수산부령으로 정하는 구역에서 실시하는 다음 각 목의 관측 또는 조사를 위해 운영하는 관측망
   가. 「해양조사와 해양정보 활용에 관한 법률」 제14조제1항에 따라 실시하는 해류 관측
   나. 해양수산부장관이 제5조제3항제1호에 따른 정보를 생산하기 위해 선박 또는 해양관측시설을 이용하여 실시하는 조사로서 해양수산부장관이 정하여 고시하는 조사
4. 극지에서 제5조제3항제1호에 따른 정보를 생산하기 위해 해양수산부장관이 선박과 관련 관측시설을 이용하여 운영하는 관측망
5. 그 밖에 해양수산부장관이 해양·극지의 환경 및 생태계를 감시하고 기후변화 감시 정보를 생산하기 위해 필요하다고 인정하여 고시하는 관측망

해당 관측망 또는 제조한 관측장비가 「기후변화감시예측법」제5조제2항 및 제3항에 따른 관측망 또는 이에 필요한 관측장비인지 사업계획서, 계약서(발주서 등) 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '기후변화 적응'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1, 3~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 기후변화 감시 및 예측 2-가-(2) 기후변화 예측

① 활동기준		
(1) 과학적·통계적 기법, 수치 모델링 등을 이용하여 기후변화 시나리오를 개발하는 활동, (2) 기후변화 시나리오 또는 실시간 기후 데이터를 이용해 기후·기후변화 예측 모델 또는 예보시스템을 개발·운영하거나, 산업별 또는 지역별 맞춤형 정보서비스를 생산·제공하는 활동		☐
② 인정기준		
기후변화 적응	가. (1)의 경우 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」 제10조에 따라 승인받았는가?	☐
	나. (2)의 경우 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」 제10조에 따라 승인받은 시나리오 또는 국제 공신력이 있는 기관*에서 생산하는 시나리오, 방법론 등을 활용하였는가? * 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC), 국제표준화기구(ISO), 세계기후연구 프로그램(WCRP) 등	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	해당 없음	☐
순환경제로의 전환	해당 없음	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	해당 없음	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

미래 사회·경제 변화와 기후 특성을 고려하여 기후변화 시나리오를 개발하거나, 기후변화 시나리오 또는 미래 기후 환경 요소(기온, 강수량, 해수면 등) 데이터를 이용하여 기후·기후변화를 예측하는 모델 또는 예보시스템 개발·운영 및 산업별·지역별 맞춤형 기후 정보서비스를 생산·제공하는 활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 동아시아, 한반도 등 공간영역에 따른 온실가스·에어로졸의 변화 등 인위적인 원인을 고려하여 시나리오를 생산하는 활동이 포함된다.

또한, 공간영역에 따른 시나리오를 활용하여 기후·기후변화 예측 모델을 개발·운영하거나, 실시간 기후 데이터·관측 자료를 활용하여 수치예보모델시스템 등을 개발·운영하는 활동 등이 포함된다. 농업, 에너지 등 산업별·지역별 수요 맞춤형 특화 기상 예측 정보 서비스를 생산하고 제공하는 활동도 포함될 수 있다.

I 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 기후변화 시나리오를 개발하거나, 미래 기후·기후변화를 예상하기 위한 예측 모델 또는 예보시스템을 개발·운영하거나, 산업별·지역별 맞춤형 기후 정보서비스를 생산·제공하는 활동인지 여부를 사업계획서, 기후변화 시나리오 설명자료, 예측 시스템·서비스 설명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• 기후 예측

화산과 태양활동 같은 자연적인 변동성과 온실가스나 에어로졸 변화 등 인위적인 변동성을 고려한 지구시스템 기후 모델을 이용하여 미래의 기후를 예상하는 것을 말한다.

• 기후변화 예측

미래 온실가스 배출 정도 등을 규정한 국제 실험 기준과 지구시스템 기후모델을 이용하여 기후변화 시나리오를 생산·분석하고 이를 기반으로 미래의 기후변화를 예상하는 것을 말한다.

• 기후모델(체계)

기후시스템의 요소, 그들간의 상호 작용 및 되먹임 과정의 물리적, 화학적, 생물학적 특성에 근거하여 기후시스템을 수치적으로 표현한 것이다. 기후시스템의 알려진 특성 중 전부 또는 일부를 고려한다. 기후시스템은 복잡한 특성이 시시각각으로 변하는 모델들에 의해 표현될 수 있다.

기후모델들은 기후를 연구하고 모의하기 위하여 연구 도구로서 응용되고 있지만, 또한 월, 계절 및 연간 기후예측을 포함하여 현업 목적을 위해서도 응용되고 있다.

• 기후변화 시나리오

기후강제력[42]에 따른 미래의 가능한 변화(기온, 강수량 등 기후시스템 변화, 생태계 및 농업 등 인간 사회경제활동과

42) 기후시스템에 영향을 미쳐 기후변화를 야기하는 모든 요인들(온실가스 배출량의변화, 토지이용의 변화, 에어로졸 배출량의 변화 등)

연계된 변화, 기후변화 대응 기술 및 정책 개발 등 변화)를 전망하기 위하여, 미래 온실가스 농도와 기후시스템을 수치화한 기후변화예측모델(지구시스템모델)을 이용하여 계산한 미래기후(기온, 강수, 습도, 바람 등)에 대한 정보이다. 이는 미래 기후변화로 인한 영향을 평가하고, 피해를 최소화하는데 활용할 수 있는 선제적인 정보라고 할 수 있다.

기후변화 시나리오의 대표적인 예로서 공통 사회·경제 경로 시나리오(SSP, Shared Socioeconomic Pathways)와 대표농도경로(RCP, Representative Concentration Pathways) 등이 존재한다.

SSP는 IPCC 6차평가보고서(AR6, '21)부터 새로운 온실가스 경로인 공통 사회·경제 경로를 활용하여 기후변화 완화·적응 여부에 따라 인구, 경제, 토지이용, 에너지 사용 등 미래의 사회경제 지표의 정량적인 변화 내용을 포함한 총 5개 대표 그룹으로 구성된다. RCP는 IPCC 제5차 평가보고서('14))에서 인간 활동이 대기에 미치는 복사량으로 온실가스 대표농도경로 시나리오를 결정한 것이다.

〈표〉 RCP와 SSP 시나리오 비교

RCP 시나리오		SSP 시나리오	
RCP 2.6	온실가스 배출을 당장 적극적으로 감축하는 경우	SSP1-2.6	재생에너지 기술 발달로 화석연료 사용이 최소화되고 친환경적으로 지속가능한 경제 성장을 이룰 것으로 가정하는 경우
RCP 4.5	온실가스 저감 정책이 상당히 실현되는 경우	SSP2-4.5	기후변화 완화 및 사회경제 발전 정도가 중간 단계를 가정하는 경우
RCP 6.0	온실가스 저감 정책이 어느 정도 실현되는 경우	SSP3-7.0	기후변화 완화 정책에 소극적이며 기술개발이 늦어 기후변화에 취약한 사회구조를 가정하는 경우
RCP 8.5	현재 추세(저감없이)로 온실가스가 배출되는 경우(BAU 시나리오)	SSP5-8.5	산업기술의 빠른 발전에 중심을 두어 화석연료 사용이 높고 도시 위주의 무분별한 개발이 확대될 것으로 가정하는 경우

[출처] '제3차 국가 기후변화 적응대책'(관계부처합동, 37p)

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」 제10조에 따라 승인받았는가?

• 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」에 제10조에 따른 기후변화 승인 시나리오 승인제도

기후변화 승인 시나리오는 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률(이하 '기후변화감시예측법'이라 한다.)」 제10조(기후변화 시나리오의 승인 등)에 따라 IPCC 기준을 바탕으로 마련된 '기후변화 시나리오 승인 기준'에

만족하는 기후변화 시나리오를 의미한다. 같은 법 제9조(국가 기후변화 표준 시나리오의 생산 등)에 따라 기상청은 승인받은 시나리오를 활용하여 단일의 국가 기후변화 표준 시나리오를 생산한다.

승인기준은 「기후변화 시나리오 승인 기준 및 절차 등에 관한 고시」 [별표1]'기후변화 시나리오 승인 기준'에 따르며, 승인을 받으려는 자는 기상청장에 승인을 신청하여야 한다. 해당 시나리오가 승인을 받았는지는 「기후변화감시예측법 시행규칙」 [별지 제2호서식]'기후변화 시나리오 승인서'를 확인하여야 한다. 또한, 기후변화 시나리오 승인 현황은 기상청 기후정보포털(climate.go.kr)에서 확인할 수 있다.

〈표〉「기후변화감시예측법」 제10조(기후변화 시나리오의 승인 등)

① 기상청장은 온실가스·에어로졸의 변화 등 인위적인 원인을 고려하여 생산한 기후변화 시나리오의 정확도와 사회 각 분야에서의 활용도를 높이기 위하여 기후에너지환경부령으로 정하는 국제기구 기준을 바탕으로 관계 중앙행정기관의장과 협의하여 기후변화 시나리오의 승인에 필요한 기준을 마련하고 고시하여야 한다.

② 기상청장은 기후변화 시나리오를 생산할 수 있으며, 제1항에 따른 기준에 따라 기후변화 시나리오를 승인할 수 있다.

③ 제2항에 따른 기후변화 시나리오의 승인을 받으려는 자는 기상청장에게 승인을 신청하여야 한다.

…중략…

[인정기준 나.]

나. (2)의 경우 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」제10조에 따라 승인받은 시나리오 또는 국제 공신력이 있는 기관*에서 생산하는 시나리오, 방법론 등을 활용하였는가?

* 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC), 국제표준화기구(ISO), 세계기후연구 프로그램(WCRP) 등

• 국제 공신력 있는 기관에서 생산하는 기후변화 시나리오, 방법론

기후변화 시나리오는 기후변화로 인한 영향을 평가하고 피해를 최소화하기 위해 활용할 수 있는 선제적인 정보로서, '광범위하고 다양하게 나타나는 미래'에서 불확실성을 잘 이해하여 신뢰할 수 있는 의사결정을 돕는 정보이다.

기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC)는 설립 이후 수년 주기로 평가보고서(AR, Assessment Report)를 발간하고 있으며, 2021년 발간된 제6차 평가보고서는 SSP 시나리오를 기반으로 미래 기후변화를 전망한다.

ISO의 경우, ISO 1409[43] 표준에서 IPCC 시나리오나 결합모델 상호비교 프로젝트(CMIP, Coupled Model Intercomparison Project) 모델 데이터 등의 출처를 통한 과학적 검증기반 시나리오·모델을 사용하도록 요구하고 있다.

또한, 세계기후연구 프로그램(WCRP, Wolrd Climate Research Programme)은 결합모델 상호비교 프로젝트(CMIP)를 통해 기후변화 시나리오 산출 및 IPCC 평가보고서(AR) 작성에 기여한다.

국제 공신력 있는 기관에서 생산하는 시나리오, 방법론 등을 활용하여 기후·기후변화 예측 모델 또는 예보시스템을 개발·운영하거나, 산업별 또는 지역별 맞춤형 정보서비스를 생산·제공하는 활동인지 사업계획서, 예측 시스템·서비스 설명서, 기후변화 시나리오 승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

43) ISO 14090:2019 기후변화에 대한 적응-원칙, 요구사항 및 지침

주요 용어

- **기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change)**

  기후변화 문제에 대처하기 위해 세계기상기구(WMO, World Meteorological Organization)와 유엔환경계획(UNEP, UN Environment Programme)이 1988년에 공동 설립한 국제기구로, 기후변화에 관한 과학적 규명에 기여한다.

- **세계기후연구 프로그램(WCRP, World Climate Research Programme)**

  1980년에 국제과학위원회(ICSU, International Council for Science)와 세계기상기구(WMO)의 공동 후원 하에 설립되어 1993년부터 정부간 해양위원회(IOC, Intergovernmental Oceanographic Committee)가 후원하는 기후과학연구 프로그램으로, 기후변동성과 예측성 등을 주요 프로젝트로 한다.

❸ 배제기준

배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '기후변화 적응'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 기후변화 영향·취약성 평가 2-나-(1) 기후변화 영향평가

① 활동기준		
에너지 개발, 도시 개발, 수자원개발, 항만 건설, 산지 개발, 도로·공항 건설 등 온실가스 다배출 사업 또는 대규모 개발사업 등이 기후변화에 미치는 영향이나 기후변화로 인하여 받게 되는 영향을 평가하고 적응 대책을 수립하는 활동		☐
② 인정기준		
기후변화 적응	「기후변화영향평가 방법 등에 관한 규정」 상 명시된 평가 절차 및 평가 항목을 준수하는가?	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	해당 없음	☐
물의 지속가능한 보전	해당 없음	☐
순환경제로의 전환	해당 없음	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	해당 없음	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

기후변화영향평가는 대상계획 및 개발사업이 기후변화에 미치는 영향과 기후변화로 인하여 받게 되는 영향을 사전에 분석·평가하여 온실가스 감축, 온실가스 흡수원 증대 및 기후위기 적응 방안을 검토하고 이를 고려하여 계획 및 개발사업의 내용을 조정하거나 대책을 마련하도록 의사결정권자에게 정보를 제공하기 위한 것이다.

「환경영향평가법」에 따른 환경영향평가[44] 대상의 사업계획을 수립하거나 시행하는 사업자가 전략환경영향평[45] 또는 환경영향평가의 대상이 되는 계획 및 개발사업 중 온실가스를 다량으로 배출하는 사업 등에 대해 전략환경영향평가 또는 환경영향평가를 실시할 때, 개발사업이 기후변화에 미치는 영향이나 기후변화로 인하여 받게 되는 영향에 대해 분석·평가를 실시하고 적응 대책을 수립하는 활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(이하 '탄소중립기본법'이라 한다.)」제23조(기후변화영향평가)에 따른 계획 및 개발사업에 대한 기후변화영향평가 활동이 해당한다.

도시의 개발사업, 에너지 개발사업, 공항 또는 비행장의 건설사업 등의 기후변화영향평가 활동이 포함될 수 있으며, 「탄소중립기본법 시행령」 [별표2]'기후변화영향평가의 대상 계획 및 개발사업'에 제시된 범주의 계획 및 개발사업에 대한 기후변화영향평가 활동이여야 한다.

I 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 온실가스 다배출 사업 또는 대규모 개발사업 등이 기후변화에 미치는 영향이나 기후변화로 인하여 받게 되는 영향을 평가하고 적응 대책을 수립하는 활동인지 여부를 사업계획서, 평가준비서[46] 기후변화영향평가서(초안) 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

- **기후변화영향평가**

  「탄소중립기본법」 제23조(기후변화영향평가)에 따라 계획 및 개발사업에 대하여 전략환경영향평가 또는 환경영향평가를 실시할 때 기후변화에 미치는 영향이나 기후변화로 인하여 받게 되는 영향을 조사 · 예측 · 평가하고, 이를 토대로 온실가스 배출량을 감축하고 기후위기 적응방안을 마련하는 것을 말하며, 기후변화영향평가 대상 규모의 세부 산정기준은 「기후변화영향평가 방법 등에 관한 규정」 [별표 1]'기후변화영향평가 대상 개발기본계획 및 개발사업의 규모 산정 기준'에서 정한다.

---

44) 환경에 영향을 미치는 실시계획·시행계획 등의 허가·인가·승인·면허 또는 결정 등(이하 "승인등"이라 한다)을 할 때에 해당 사업이 환경에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 해로운 환경영향을 피하거나 제거 또는 감소시킬 수 있는 방안을 마련하는 것

45) 환경에 영향을 미치는 계획을 수립할 때에 환경보전계획과의 부합 여부 확인 및 대안의 설정 · 분석 등을 통하여 환경적 측면에서 해당 계획의 적정성 및 입지의 타당성 등을 검토하여 국토의 지속가능한 발전을 도모하는 것

46) 「기후변화영향평가 방법 등에 관한 규정」제13조 및 제19조(평가준비서 작성 및 평가항목 등의 결정)에 따라 전략환경영향평가 및 환경영향평가 실시 전 작성하는 것으로, 같은 규정 [별표4]에 따른 기후변화영향평가 관련 항목을 포함해야 한다.

❷ 인정기준

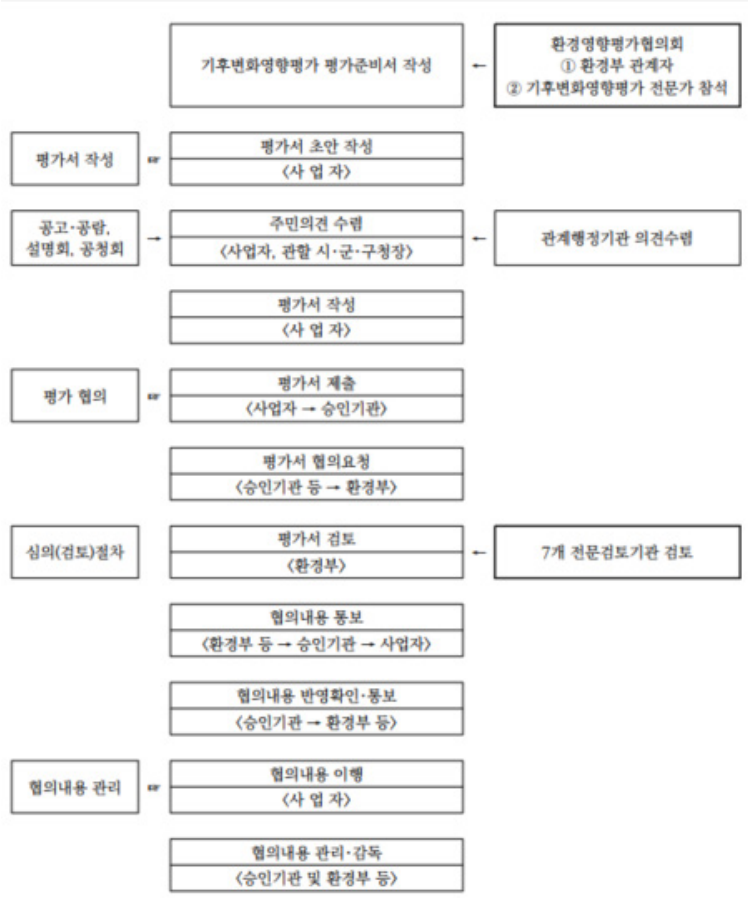
Ⅰ 인정기준 판단 방법

[인정기준]

「기후변화영향평가 방법 등에 관한 규정」 상 명시된 평가 절차 및 평가 항목을 준수하는가?

• **「기후변화영향평가 방법 등에 관한 규정」 상 명시된 평가 절차 및 평가 항목**

「기후변화영향평가 방법 등에 관한 규정」은 기후변화영향평가의 평가절차, 평가항목, 평가대상, 평가서 작성 방법 등을 정하고 있다. 인정기준에 만족하는지 여부를 이 규정에 따라 작성된 기후변화영향평가서[47] 등 자료를 통해 확인하여야 한다.



〈그림〉 기후변화영향평가 협의 절차

[출처] '기후변화영향평가 방법 등에 관한 안내서'(기후에너지환경부, '23.3.)

47) 기후변화영향평가를 위해 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정」(이하 "환경영향평가서등 작성규정"이라 한다) 제2조제1호에 따른 환경영향평가서등에 함께 작성하는 평가서 초안 및 평가서, 사후환경영향조사서

〈표〉「기후변화영향평가 방법 등에 관한 규정」[별표2]'기후변화영향평가 평가항목'

1. 전략환경영향평가 중 기후변화영향평가
   가. 온실가스 감축을 고려한 계획의 적정성
      1) 온실가스 감축 관련 정책·계획과의 정합성
      2) 온실가스 감축 전략의 적정성
   나. 기후위기 적응을 고려한 계획의 적정성
      1) 기후위기 적응 관련 정책·계획과의 정합성
      2) 기후위기 적응 전략의 적정성

2. 환경영향평가 중 기후변화영향평가
   가. 온실가스 감축
      1) 온실가스 배출원 및 흡수원
      2) 온실가스 배출량 산정방안
      3) 온실가스 감축목표 및 감축방안
   나. 기후위기 적응
      1) 기후변화 현황 및 전망
      2) 기후변화영향 예측 및 취약성·위험성 분석
      3) 기후위기 적응방안

❸ 배제기준

해당 경제활동은 별도 배제기준이 적용되지 않는다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 기후변화 영향·취약성 평가 2-나-(2) 취약성·위험성 평가

① 활동기준		
기후변화에 대한 노출도, 민감도, 적응능력 등 주요 평가 요소를 기반으로 특정 지역·산업·부문의 기후영향과 기후 취약성, 기후리스크를 진단·측정하기 위해 (1) 모델·시스템을 개발하거나, (2) 평가 또는 통합기후위험지도 및 위험성 지표 정보를 생산하고 이를 분석·평가하는 활동		☐
② 인정기준		
기후변화 적응	가. (1)의 경우, 개발하는 모델·시스템이 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」제10조에 따라 승인받은 시나리오 또는 국제 공신력이 있는 기관*에서 생산하는 시나리오, 방법론 등을 활용하였는가? ※ 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC), 국제표준화기구(ISO), 세계기후연구 프로그램(WCRP) 등	☐
	나. (2)의 경우, 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함되어 있는 리스크 목록에 관한 평가인가?	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	해당 없음	☐
물의 지속가능한 보전	해당 없음	☐
순환경제로의 전환	해당 없음	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	해당 없음	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

기후변화에 대한 노출도, 민감도, 적응능력 등 주요 평가 요소를 기반으로 특정 지역·산업·부문의 기후영향과 기후 취약성, 기후위험성(리스크)을 진단·측정하기 위해 모델·시스템을 개발하거나, 기후 영향·취약성·위험성(리스크)을 평가하는 활동 또는 통합기후위험지도 및 위험성 지표 정보를 생산하고 이를 분석·평가하는 활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 기후영향·취약성 및 위험성(리스크)을 진단·측정하기 위한 모델 또는 시스템을 개발하거나, 모델 또는 시스템을 활용하여 기후영향·취약성·위험성(리스크)을 평가하는 활동이 포함된다. 또한 홍수위험지도 등 기후위험지도 및 위험성 관련하여 다양한 지표정보를 정량적인 수치 등으로 생산하고, 이를 분석 및 평가하는 활동이 포함된다.

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(이하 '탄소중립기본법'이라 한다.)」제38조(국가 기후위기 적응대책의 수립·시행)에 따르면 기후위기적응대책에는 부문별·지역별 기후위기의 영향과 취약성 평가에 관한 사항이 포함되어야 하며, '지방 기후위기 적응대책 수립 및 이행점검 지침(기후에너지환경부, '24.10.23.)에 따르면 지방 기후위기적응대책 수립 절차 중 지역 리스크 도출 과정에서 모형을 활용하여 지역의 취약성을 평가하고 지역리스크를 도출하여야 한다.

또한, 기업에서는 기후변화 대응의 일환으로 기후변화 시나리오 기반으로 개발된 모델링 등을 활용하여 기후 위험성(리스크)을 분석·식별할 수 있다. 이러한 취약성·위험성 평가 및 평가에 활용되는 모델·시스템을 개발하는 활동까지 포함될 수 있다.

Ⅰ 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 기후변화에 대한 노출도, 민감도, 적응능력 등 주요 평가 요소를 기반으로 특정 지역·산업·부문의 기후영향과 기후 취약성, 기후리스크를 진단·측정하기 위해 모델·시스템을 개발하거나, 평가 또는 통합기후위험지도 및 위험성 지표 정보를 생산하고 이를 분석·평가하는 활동인지 여부를 사업계획서, 평가보고서, 모델·시스템 설명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 기후변화 위험성(리스크)과 취약성

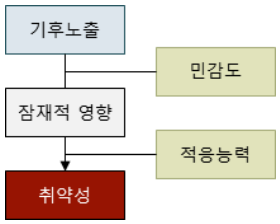
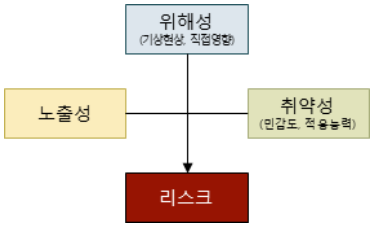
'인간 시스템 또는 생태계에 부정적 영향이 나타날 가능성'으로 정의되는 위험성(리스크(risk))은 기후변화가 생태계, 생물다양성 및 인간시스템에 미치는 영향, 지역, 부문 및 커뮤니티에 미치는 비가역적 영향의 차이, 현세대와 미래 세대에게 부정적 영향을 저감하기 위한 최선의 방안을 이해하는 기본 틀을 제공한다.

기후변화의 맥락에서 위험성(리스크)은 기후와 관련된 여러 위해성, 노출성 및 변화에 영향을 받는 인간 시스템 및 생태계의 취약성 사이의 역동적인 상호작용을 통해 발생할 수 있다.

〈표〉 주요 용어 의미

주요 용어	의미
위해성 (hazard)	사망, 부상 또는 그 밖의 건강에 대한 영향, 재산, 인프라, 생계, 서비스 공급, 생태계, 환경 자원에 대한 피해 및 손실을 초래할 수 있는 물리적 현상 또는 추세가 발생할 가능성으로서, 자연적으로 발생하는 경우와 인간이 유발하는 경우를 모두 포함한다. WGI에서는 위해성과 관련될 수 있는 물리적 기후상태를 기후 영향 요인으로 평가한다.
노출성 (exposure)	사람, 생계, 생물종 또는 생태계, 환경적 기능, 서비스 및 자원, 인프라, 경제/사회/문화적 자산이 부정적 영향을 받을 수 있는 장소 및 여건에 처하는 것으로 정의한다.
취약성 (vulnerability)	부정적인 영향을 받기 쉬운 성질 또는 성향으로 정의하며, 피해에 대한 민감성 또는 감수성, 대응 및 적응 역량 부족 등 다양한 개념과 요소를 포괄한다.

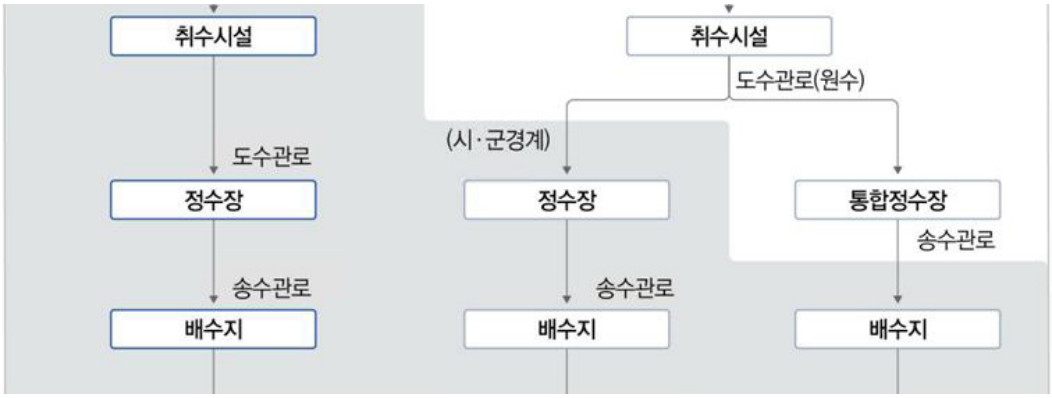
〈표〉 취약성 및 리스크 개념

구분	취약성(Vulnerability)	리스크(Risk)
개념	잠재적 영향(기후노출+민감도)-적응능력 ※ 민감도 : 기후변화 영향의 자연, 사회, 경제적 수용성	위해성·노출성·취약성의 함수
설명	취약성은 잠재적 영향과 적응능력으로 표현되며, 잠재적 영향은 민감도와 기후노출로 정의할 수 있음	리스크는 위해성, 노출성, 취약성의 함수로 표현할 수 있으며, 취약성은 민감도와 적응능력으로 나타낼 수 있음
도식도		
출처	4차 IPCC 평가보고서	5차, 6차 IPCC 평가보고서

[출처] '지방 기후위기 적응대책 수립 및 이행점검 지침'(기후에너지환경부, '24.10.)

• **기후위험지도**

기후변화가 진행됨에 따라 미래에 발생할 수 있는 다양한 위험 요인 별(홍수, 폭염 등)의 위험성을 지역별, 유형별로 시각화하여 보여주는 지도를 말한다.



〈그림〉 기후위험지도의 예시

[출처] '제3차 기후변화 적응대책(관계부처 합동)' 159p

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우, 개발하는 모델·시스템이 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」제10조에 따라 승인 받은 시나리오 또는 국제 공신력이 있는 기관*에서 생산하는 시나리오, 방법론 등을 활용하였는가?
>
> * 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC), 국제표준화기구(ISO), 세계기후연구 프로그램(WCRP) 등

• **「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」에 제10조에 따른 기후변화 시나리오 승인제도**

기후변화 승인 시나리오는 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률(이하 '기후변화감시예측법'이라 한다.)」 제10조(기후변화 시나리오의 승인 등)에 따라 IPCC 기준을 바탕으로 마련된 '기후변화 시나리오 승인기준'에 만족하는 기후변화 시나리오를 의미한다. 같은 법 제9조(국가 기후변화 표준 시나리오의 생산 등)에 따라 기상청은 승인받은 시나리오를 활용하여 단일의 국가 기후변화 표준 시나리오를 생산한다.

승인기준은 「기후변화 시나리오 승인 기준 및 절차 등에 관한 고시」 [별표1]'기후변화 시나리오 승인 기준'에 따르며, 승인을 받으려는 자는 기상청장에 승인을 신청하여야 한다. 해당 시나리오가 승인을 받았는지는 「기후변화감시예측법 시행규칙」 [별지 제2호서식]'기후변화 시나리오 승인서'를 확인하여야 한다. 또한, 기후변화 시나리오 승인 현황은 기상청 기후정보포털(climate.go.kr)에서 확인할 수 있다.

〈표〉「기후변화감시예측법」 제10조(기후변화 시나리오의 승인 등)

① 기상청장은 온실가스·에어로졸의 변화 등 인위적인 원인을 고려하여 생산한 기후변화 시나리오의 정확도와 사회 각 분야에서의 활용도를 높이기 위하여 기후에너지환경부령으로 정하는 국제기구 기준을 바탕으로 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 기후변화 시나리오의 승인에 필요한 기준을 마련하고 고시하여야 한다.

② 기상청장은 기후변화 시나리오를 생산할 수 있으며, 제1항에 따른 기준에 따라 기후변화 시나리오를 승인할 수 있다.

③ 제2항에 따른 기후변화 시나리오의 승인을 받으려는 자는 기상청장에게 승인을 신청하여야 한다.

…중략…

• 국제 공신력 있는 기관에서 생산하는 기후변화 시나리오, 방법론

기후변화 시나리오는 기후변화로 인한 영향을 평가하고 피해를 최소화하기 위해 활용할 수 있는 선제적인 정보로서, '광범위하고 다양하게 나타나는 미래'에서 불확실성을 잘 이해하여 신뢰할 수 있는 의사결정을 돕는 정보이다.

기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC)는 설립 이후 수년 주기로 평가보고서(AR, Assessment Report)를 발간하고 있으며, 2021년 발간된 제6차 평가보고서는 SSP 시나리오를 기반으로 미래 기후변화를 전망한다.

ISO의 경우, ISO 14090[48] 표준에서 IPCC 시나리오나 결합모델 상호비교 프로젝트(CMIP, Coupled Model Intercomparison Project) 모델 데이터 등의 출처를 통한 과학적 검증기반 시나리오·모델을 사용하도록 요구하고 있다.

또한, 세계기후연구 프로그램(WCRP, Wolrd Climate Research Programme)은 결합모델 상호비교 프로젝트(CMIP)를 통해 기후변화 시나리오 산출 및 IPCC 평가보고서(AR) 작성에 기여한다.

국제 공신력 있는 기관에서 생산하는 시나리오, 방법론 등을 활용하여 기후·기후변화 예측 모델 또는 예보시스템을 개발·운영하거나, 산업별 또는 지역별 맞춤형 정보서비스를 생산·제공하는 활동인지 사업계획서, 예측 시스템·서비스 설명서, 기후변화 시나리오 승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

▌주요 용어

• 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change)

기후변화 문제에 대처하기 위해 세계기상기구(WMO, World Meteorological Organization)와 유엔환경계획(UNEP, UN Environment Programme)이 1988년에 공동 설립한 국제기구로, 기후변화에 관한 과학적 규명에 기여한다.

• 세계기후연구 프로그램(WCRP, World Climate Research Programme)

1980년에 국제과학위원회(ICSU, International Council for Science)와 세계기상기구(WMO)의 공동 후원 하에 설립되어 1993년부터 정부간 해양위원회(IOC, Intergovernmental Oceanographic Committee)가 후원하는 기후과학연구 프로그램으로, 기후변동성과 예측성 등을 주요 프로젝트로 한다.

48) ISO 14090:2019 기후변화에 대한 적응–원칙, 요구사항 및 지침

[인정기준 나.]

나. (2)의 경우, 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함되어 있는 리스크 목록에 관한 해당하는가?

• '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 리스크 목록

「탄소중립기본법」제38조(국가 기후위기 적응대책의 수립·시행)에 따라 정부는 국가 기후위기 적응에 관한 대책(이하 '기후위기적응대책'이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 하며, 제4차 국가 기후위기 적응대책은 2026년부터 2030년까지를 기간으로 한다.

기후위기적응대책에에 존재하는 국가 리스크 목록은 국가 기후위기 적응대책 수립·발굴의 과학적 근거로 적응 정책 전주기(수립-이행-모니터링-평가)에 걸친 실효성 확보에 기여한다.

제4차 국가 기후위기 적응대책에는 총 5대 부문(물관리, 건강, 산림·생태계, 국토·연안, 농수산), 65개 리스크목록이 도출되었다. 인정기준 충족 여부는 '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 리스크 목록에 관한 평가인지 확인하여야 한다.

〈국가 리스크 목록〉

부문	구분	번호	리스크명
물관리 (9)	홍수	W01	폭우로 인한 하천 유역의 침수피해 증가
		W02	강우량 변동성 증가로 인한 댐과 하천의 기반시설 안전성 저하
	가뭄	W03	기후변화로 인한 물공급(생활/공업/농업용수) 능력 저하
		W04	가뭄으로 인한 지하수 함양량 감소
		W05	가뭄으로 인한 하천의 건천화 심화
		W06	기후변화로 인한 상하수도 시설 운영능력 저하
	수질·수생태	W07	기온 상승과 가뭄으로 인한 하천/호소 수질 악화
		W08	폭우로 인한 하천 / 호소로의 오염물질 유입 증가
		W09	기온 상승, 가뭄, 폭우, 태풍으로 인한 수생생물 건강성 훼손
건강 (11)	감염 질환	H01	기후변화에 의한 곤충, 동물 매개 감염병 증가
		H02	기후변화에 의한 수인성, 식품 매개 감염병 증가
		H03	기후, 환경변화로 인한 신, 변종 감염병 발생 증가
	비감염 질환	H04	기후변화(대기오염, 한파 등)에 의한 심뇌혈관계 질환 위험 증가
		H05	기후재난(홍수, 폭염 등)으로 인한 정신질환 발생 증가
		H06	기후변화로 인한 불안, 무력감 등 정신건강 위험 증가
		H07	기후변화(대기오염, 기온 상승 등)에 의한 호흡기계, 알레르기 질환 위험 증가)
		H08	폭염에 의한 신장질환 위험 증가
		H09	폭염 및 열대야에 의한 온열질환의 발생 증가
		H10	한파에 의한 한랭질환의 발생 증가
		H11	기후변화에 의한 취약계층 건강 위험 증가

부문	구분	번호	리스크명
국토·연안 (13)	정주 공간	L01	폭우로 인한 도심지 주택 또는 저지대 침수 피해 증가
		L02	폭우, 태풍으로 인한 비탈면 붕괴 위험성 증가
		L03	극한기상으로 인한 취약계층 피해 증가
		L04	극한기상으로 인한 노후 건축물 파손 증가
		L05	극한기상으로 인한 쇠퇴도시 및 기반시설 노후도시 등 취약지역 피해 증가
	기반 시설	L06	극한기상으로 인한 육상교통(철도, 도로) 시설 파손 및 성능 저하
		L07	극한기상으로 인한 전기 / 통신시설 파손 및 성능 저하
		L08	극한기상으로 인한 그린인프라 피해위험 증가
	연안	S01	폭우, 해일, 파랑, 해수면상승으로 연안지역 침수 및 범람 위험 증가
		S02	파랑 및 해수면상승으로 인한 백사장, 사구, 갯벌 침식 및 식생 피해 위험 증가
		S03	극한기상으로 인한 항만시설, 공항시설의 파손 및 운영 정지, 사고위험 증가
		S04	태풍, 해일, 강풍, 파랑, 해수면상승으로 인한 연안 시설물 파손, 기능저하 및 사고위험 증가
		S05	해수면상승에 따른 염수 침투 및 해안선 후퇴에 따른 연안지역 피해 증가
농수산 (14)	식량 자원	A01	극한기상으로 인한 작물 생산성 변동 및 품질저하
		A02	기후변화(기온 상승, 강수량 변화 등)로 인한 작물 재배적지, 작부체계 변화
		A03	폭염 및 기온상승으로 인한 가축생산성 저하
		A04	기후변화로 인한 양식업 피해 및 양식환경 변화
		A05	해수온 상승 및 해양산성화로 인한 어업 생산성 저하
	생산 환경 기반	A06	극한기상으로 인한 농축수산물 생산시설 피해 증가
		A07	기후변화로 인한 병해충 발생 및 잡초 증가로 농작물 피해 증가
		A08	해수온 상승 및 한파, 폭염 등으로 인한 가축, 수산질병 증가 및 안전성 저하
		A09	폭우로 인한 농경지 침수 및 토양유실, 농업용수 수질오염
		A10	가뭄 및 기온 상승으로 인한 농업 수리시설의 수자원공급 안정성 저하
		A11	폭우 강도 및 빈도 증가로 인한 농업수리시설 홍수 대응력 저하
		A12	해양 기상환경변화로 인한 조업환경 변화 및 조업 일수 감소
		A13	기후변화로 인한 수입 농축수산물 수급 안정성 저하
		A14	기후변화로 인한 농축수산물 물가의 불확실성 증가
산림·생태계 (18)	생물종	E01	기후변화로 인한 식물(종, 개체수, 군락, 식물계절, 분포) 서식지 변화
		E02	기후변화로 인한 야생동물의 종, 개체수 및 서식지 변화
		E03	기후변화로 인한 외래생물 증가
		E04	기후변화로 인한 멸종위기종 및 희귀/보호종 감소
		E05	극한기상으로 인한 생물종 및 개체수 변화
	생물 서식지	E06	기후변화로 인한 아고산대(종, 생육, 분포) 서식지 변화
		E07	기후변화로 인한 담수 생물의 개체수 및 서식지 변화

부문	구분	번호	리스크명
산림·생태계 (18)	생물 서식지	E08	극한기상에 의한 생태계의 구조 및 기능 변화
		E09	기후변화로 인한 토양 생태계 변화
		E10	기후변화 및 해수면상승으로 인한 도서 생태계 변화
		E11	기후변화로 인한 습지 생태계 변화
		E12	극한기상으로 인한 연안 및 하구역, 해양생태계 변화
		E13	해수면상승으로 인한 조간대 및 하구생태계 변화
	산림	F01	극한 기상으로 인한 산림재해(산불, 산사태 등) 발생 및 피해 증가
		F02	기후변화로 인한 산림의 생장과 탄소 흡수량 변화
		F03	기후변화로 인한 임산물 피해
		F04	폭우 및 가뭄으로 인한 산림 계류수의 변화
		F05	극한기상으로 인한 산림병해충 피해 증가

[출처] '제4차 국가 기후위기 적응대책(2026~2030)'

❸ 배제기준

해당 경제활동은 별도 배제기준이 적용되지 않는다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. 기후위기 대응 역량 제고 2-다-(1) 취약한 계층·지역 보호 및 지원

① 활동기준		
(1) 기후변화로 인해 노인, 아동, 저소득계층, 야외노동자, 농·어업종사자, 취약시설·지역 거주자 등 생물학적 및 사회·경제적, 지리적 여건으로 기후위기 취약성이 상대적으로 높고 기후회복력이 낮은 계층을 건강 피해로부터 보호하고 이들의 회복력을 강화*하거나 (2) 산업구조 전환으로 인해 고용환경 등에 피해가 예상되는 지역을 식별하고 교육·훈련 등을 지원하는 활동 ※ 폭염·한파·홍수 등 기후재해로 인한 건강피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 대상별 맞춤형 기후적응시설 인프라 구축 및 개선, 취약계층 건강관리서비스 등		□
② 인정기준		
기후변화 적응	가. (1)의 경우 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함되는가?	□
	나. (2)의 경우 해당 지역이 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제48조 제1항에 해당하는가?	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

기후변화에 따른 영향(폭염·한파, 극한기상 등)에 대해서 생물학적 및 사회·경제적, 지리적 여건으로 기후위기 취약성이 상대적으로 높고 기후회복력이 낮은 계층을 건강 피해로부터 보호하고 이들의 회복력을 강화하거나,

탄소중립 사회로의 이행 과정에서 급격한 일자리 감소, 지역경제 침체, 산업구조의 변화 등에 따라 고용환경이 크게 변화되었거나 변화될 것으로 예상되는 지역을 식별하고 교육·훈련 등을 지원하는 활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 지역별·대상별 맞춤형 기후적응시설(차열페인트 도장, 야외근로자 쉼터 등) 설치, 취약계층 폭염·한파 등 건강피해 예방·대응을 위한 쉼터 설치 및 보건의료 인프라 구축 및 개선, 응급·돌봄 서비스 강화, 기후적응형 의료·복지시설 개·보수 등 건강부문 회복력 강화 조치가 포함된다.

다만, 일반적인 국민 다수가 아닌 기후위기 취약계층을 위한 목적으로 하는 활동임이 명확해야 본 경제활동에 포함될 수 있다.

또한, 기후변화 및 탄소중립 전환에 따라 단기적 경제 피해가 예상되는 지역(석탄화력 발전소 지역, 석탄 채굴 지역 등)과 중·장기적으로 산업전환이 불가피한 지역(철강·정유·석유화학 등 고탄소 산업단지 및 노후 산업단지)을 대상으로 해당 지역 근로자 및 주민을 위한 특화된 직업훈련 및 전환 교육 프로그램 제공, 훈련비 및 재취업·전직 지원, 친환경·저탄소 사업 전환 컨설팅 지원 및 교육 등 지역 맞춤형 공정 전환 및 기후 적응 지원 활동이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 기후변화로 인해 노인, 아동, 저소득계층, 야외노동자, 농·어업종사자, 취약시설·지역 거주자 등 생물학적 및 사회·경제적, 지리적 여건으로 기후위기 취약성이 상대적으로 높고 기후회복력이 낮은 계층을 건강 피해로부터 보호하고 이들의 회복력을 강화하거나

산업구조 전환으로 인해 고용환경 등에 피해가 예상되는 지역을 식별하고 교육·훈련 등을 지원하는 활동인지 여부를 사업계획서, 기술설명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 기후위기 취약계층

기후변화에 취약한 계층에 대해서는 기후위기 적응과 관련한 특별법안에서 아래와 같이 정의하고 있다.

〈표〉「기후위험 평가 및 기후 적응역량 강화에 관한 특별법안」(2025.9.4.)

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

…중략…

8. “기후위기 취약계층“이란 노인, 아동, 저소득계층, 야외노동자, 농·어업종사자, 취약시설·지역 거주자 등 생물학적 및 사회·경제적, 지리적 여건으로 인하여 기후위기 취약성이 상대적으로 높고 기후회복력이 낮은 집단을 말한다.

…중략…

❷ 인정기준

❙ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

가. (1)의 경우 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함되는가?

• 제4차 국가 기후위기 적응대책

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(이하 '탄소중립기본법'이라 한다.)」제38조(국가 기후위기 적응대책의 수립·시행)에 따라 정부는 국가 기후위기 적응에 관한 대책(이하 '기후위기적응대책'이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 하며, 제4차 국가 기후위기 적응대책은 2026년부터 2030년까지 5년을 기간으로 한다.

국가 기후위기 적응대책에는 아래 법에 따라 기후위기에 따른 취약계층·지역 등의 재해 예방에 관한 사항이 포함되어야하며, 기후취약계층에 대해 기후적응 역량을 강화하고 폭염·한파 등에 대응할 수 있는 체계를 강화하는 내용 등을 포함하고 있다.

해당 경제활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함하고 있는 기후취약계층을 위한 내용인지 사업계획서, 계약서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈표〉「탄소중립기본법」제38조(국가 기후위기 적응대책의 수립·시행)

제38조(국가 기후위기 적응대책의 수립·시행) ① 정부는 국가의 기후위기 적응에 관한 대책(이하 "기후위기적응대책"이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.

② 기후위기적응대책에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 기후위기에 대한 감시·예측·제공·활용 능력 향상에 관한 사항
2. 부문별·지역별 기후위기의 영향과 취약성 평가에 관한 사항
3. 부문별·지역별 기후위기 적응대책에 관한 사항
4. 기후위기에 따른 취약계층·지역 등의 재해 예방에 관한 사항
5. 기후위기 적응을 위한 국제협약 등에 관한 사항
6. 그 밖에 기후위기 적응을 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항

…중략…

[인정기준 나.]

나. (2)의 경우 해당 지역이 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제48조 제1항에 해당하는가? * 기후변화에 관한 정부간 협의체(IPCC), 국제표준화기구(ISO), 세계기후연구 프로그램(WCRP) 등

• 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 '정의로운전환 특별지구'

「탄소중립기본법」제48조(정의로운전환 특별지구의 지정 등)에 따른 정의로운전환 특별지구에 해당하는지 확인하여야 한다. 탄소중립 사회로의 이행과정에서 발생하는 사회적·경제적 불평등을 해소하기 위하여 정부가 지정한 특구에서 실업 예방, 실업자의 생계유지 및 재취업 촉진 지원 등을 위해 교육·훈련 등을 지원하는 경우 인정받을 수 있다.

〈표〉「탄소중립기본법」제48조(정의로운전환 특별지구의 지정 등)

제48조(정의로운전환 특별지구의 지정 등) ① 정부는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 지역을 위원회의 심의를 거쳐 정의로운전환 특별지구(이하 "특구"라 한다)로 지정할 수 있다.

1. 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 급격한 일자리 감소, 지역경제 침체, 산업구조의 변화에 따라 고용환경이 크게 변화되었거나 변화될 것으로 예상되는 지역
2. 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 사회적·경제적 환경의 급격한 변화가 예상되거나 변화된 지역으로서 대통령령으로 정하는 요건을 갖춘 지역
3. 그 밖에 위원회가 탄소중립 사회로의 이행 과정에서 발생할 수 있는 사회적·경제적 불평등을 해소하기 위하여 특구 지정이 필요하다고 인정하는 지역

② 정부는 특구로 지정된 지역에 대하여 다음 각 호의 지원을 포함하는 대책을 수립·시행하여야 한다.

1. 기업 및 소상공인의 고용안정 및 연구개발, 사업화, 국내 판매 및 수출 지원
2. 실업 예방, 실업자의 생계 유지 및 재취업 촉진 지원
3. 새로운 산업의 육성 및 투자 유치를 위한 지원
4. 고용촉진과 관련된 사업을 하는 자에 대한 지원
5. 그 밖에 산업 및 고용 전환을 촉진하기 위하여 필요한 행정상·금융상 지원 조치 또는 「조세특례제한법」 등 조세에 관한 법률에서 정하는 바에 따른 세제상의 지원 조치

…중략…

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '기후변화 적응'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1, 3~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. 기후위기 대응 역량 제고 2-다-(2) 기후변화 적응 관련 교육·홍보·문화·예술 활동

① 활동기준		
기업·정부·국민 대상으로 기후변화 영향 및 적응 필요성에 대한 이해도를 높이고 행동 변화를 유도하기 위해 정기적·지속적으로 추진하는 기후변화 관련 (1) 교육(교육교재 및 프로그램 개발 포함), (2) 홍보·문화·예술 활동(홍보·캠페인, 기후정보 제공, 공연·전시·체험·워크숍 등)		☐
② 인정기준		
기후변화 적응	가. (1)의 경우 단발성이 아닌 정례적으로 운영(연 1회 이상)되면서 3년 이상 지속할 수 있는 중장기 운영계획을 보유하는가? 또는 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」 제21조에 따라 우수 환경교육프로그램으로 지정받았는가?	☐
	나. (2)의 경우 활동 성과에 대한 사전·사후평가 지표(참여자 수, 만족도, 인식·행동 변화 등)를 가지며, 효과성을 정량적·정성적으로 제시할 수 있는가?	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

기업·정부·국민을 대상으로 기후변화 영향 및 적응 필요성에 대한 이해도를 높이고 행동변화를 유도하기 위해 정기적·지속적으로 추진하는 기후변화 관련한 교육(교육교재 및 프로그램 개발 포함), 홍보·문화·예술 활동(홍보·캠페인, 기후정보 제공, 공연·전시·체험·워크숍 등)이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 향후 기후위기의 당사자가 될 미래세대를 중심으로 기후적응 인식 개선 및 행동 촉구를 위한 기후대응 교육·홍보 활동, 교육과정과 연계한 기후변화 교육 콘텐츠 개발 및 프로그램 운영, 찾아가는 기후변화 교실, 기후변화 대응 행동 요령을 알리는 국민참여형 기후변화 대응 캠페인 등이 포함될 수 있다.

Ⅰ 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 기후변화 적응과 관련된 교육·홍보·문화·예술 활동인지 여부를 사업계획서, 교육·홍보자료 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 기후변화 영향

자연적이거나 인공적인 원인으로 발생한 기후의 변화가 자연과 사회 시스템에 미치는 영향을 말한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 단발성이 아닌 정례적으로 운영(연 1회 이상)되면서 3년 이상 지속할 수 있는 중장기 운영계획을 보유하는가? 또는 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」 제21조에 따라 우수 환경교육프로그램으로 지정받았는가?

• 우수 환경교육 프로그램 지정제도

해당 경제활동이 '우수 환경교육프로그램'으로 지정받았거나, 단발성이 아닌 정례적으로 운영(연 1회 이상)되면서 3년 이상 지속할 수 있는 중장기 운영계획을 보유하고 있어야 한다.

우수 환경교육프로그램은 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률」제21조(환경교육프로그램의 개발·보급 및 우수 환경교육프로그램의 지정)에 따라 환경교육프로그램을 개발·운영하고 있거나, 개발·운영하려는 자는 기후에너지환경부장관에게 우수 환경교육프로그램의 지정을 신청할 수 있다. 지정의 유효기간은 지정을 받은 날로부터 3년이며, 경제활동 적합성 판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 우수 환경교육프로그램의 지정현황은 '국가환경교육

통합플랫폼(keep.go.kr)에서 확인할 수 있다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 우수환경교육프로그램 지정서 또는 지정표시를 확인하거나, 지정받지 않은 경우 사업계획서 등 관련 자료를 통해 단발성이 아닌 정례적으로 운영(연 1회 이상)되면서 3년 이상 지속할 수 있는 중장기 운영계획을 보유하고 있는지 확인하여야 한다.

지정번호 제 호
기후에너지환경부

〈그림〉 기후위험지도의 예시

[출처] 「환경교육의 활성화 및 지원에 관한 법률 시행규칙」[별표3]'우수환경교육프로그램의 지정표시'

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 활동 성과에 대한 사전·사후평가 지표(참여자수, 만족도, 인식·행동변화 등)를 가지며, 효과성을 정량적·정성적으로 제시할 수 있는가?

• 홍보·문화·예술 활동 성과에 대한 사전·사후평가 지표

기후변화 적응 관련 홍보·문화·예술 활동에 대해서는 단순 일회성 행사를 지양하고 기후변화 적응에 대한 실질적인 인식 제고를 위해 활동 성과에 대해 사전/사후에 평가할 수 있는 지표(참여자 수, 만족도, 인식·행동변화 등)를 마련해야 하며, 해당 지표 등을 통하여 홍보·문화·예술 활동으로 인해 기후변화 적응 관련 대응 역량이 제고되었는지를 정량적·정성적으로 제시할 수 있어야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '기후변화 적응'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

▌배제기준 판단 근거

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1, 3~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. 기후위기 대응 역량 제고 2-다-(3) 기후보험 및 재보험

① 활동기준		
기후변화로 인한 불가피한 영향 및 재난(홍수·가뭄, 폭염·한파, 태풍, 산불 등)에 따른 손실 및 피해를 보장하는 보험 및 재보험 상품을 제공하기 위한 보험 상품의 설계, 상품인수, 위험평가 및 관리, 피해 보상 등의 활동(생명보험 제외) ※ 국내 기후보험 상품 제도 개발 시 관련 기준 재검토		□
② 인정기준		
기후변화 적응	가. 보험상품 인수 및 보상 프로세스에 기후관련 위험 및 리스크 평가를 포함하는가?	□
	나. 기후변화 관련 위험을 사전에 감소시키는 보험가입자의 적응조치를 촉진하는 인센티브 구조를 포함하는가?	□
	다. 보험 및 재보험 사업자의 경우 정기적으로 자사 포트폴리오 중 기후관련 위험을 담보하는 보험 상품의 비중과 관련 리스크를 보험가입자, 투자자, 감독기관 등이 이해하기 쉽도록 명확히 공개하는가?	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	보험 및 재보험 상품이 화석연료의 제조, 채굴, 저장, 운송 또는 화석연료 전용 차량·선박·부동산 등과 관련이 없는가?	□
물의 지속가능한 보전	해당 없음	□
순환경제로의 전환	해당 없음	□
오염 방지 및 관리	해당 없음	□
생물다양성 보전	해당 없음	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

기후변화로 인한 불가피한 영향 및 재난(홍수·가뭄, 폭염·한파, 태풍, 산불 등)에 따른 손실 및 피해를 보장하는 보험 및 재보험 상품을 제공하기 위한 보험 상품의 설계, 상품인수, 위험평가 및 관리, 피해 보상 등의 활동이다.

보험사가 단순히 보상만 제공하는 것을 넘어, 기후리스크 예방에 기여하는 역할을 수행 하는 것을 목적으로 한다.

단, 생명보험은 제외되며, 국내 기후보험 상품 제도 개발 시 본 경제활동의 기준은 재검토될 예정이다.

Ⅰ 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 기후보험 및 재보험 활동인지 여부를 보험 상품 설명서, 계약서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 재보험

보험에 대한 보험, 즉 보험계약 상의 책임 전부 혹은 일부를 다른 보험자에게 인수시키는 보험이다. 보험사들은 자연재해로 인한 막대한 보험 청구 사건이 발생하여도 재보험을 통해 지불 가능한 상태를 유지할 수 있다는 점에서 리스크를 관리할 수 있다.[49)]

• 생명보험상품

위험보장을 목적으로 사람의 생존 또는 사망에 관하여 약정한 금전 및 그 밖의 급여를 지급할 것을 약속하고 대가를 수수하는 계약이다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가. ~ 다.를 모두 만족시켜야 인정된다.

[인정기준 가.]

가. 보험상품 인수 및 보상 프로세스에 기후관련 위험 및 리스크 평가를 포함하는가?

• 기후 관련 위험 및 리스크 평가

해당 경제활동은 기후관련 위험 및 리스크 평가를 활용하여 기후변화 리스크를 적절하게 고려하여 보험 활동에 반영해야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 보험상품설명서, 계약서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

49) [출처] 기획재정부 시사경제용어사전(moef.go.kr/sisa/dictionary, 2025.12.11. 확인)

[인정기준 나.]

> 나. 기후변화 관련 위험을 사전에 감소시키는 보험가입자의 적응조치를 촉진하는 인센티브 구조를 포함하는가?

• 보험가입자의 적응조치를 촉진하는 인센티브 구조

해당 경제활동은 보험 비용의 책정 및 상품 설계 등에서 기후변화 관련 위험을 사전에 감소시키는 인센티브 구조를 포함해야 한다.

리스크에 대한 보장을 위한 사전 조건을 설정하고 리스크를 가격에 반영하거나, 보험가입자가 기후변화 적응 조치에 투자한 경우 보험료 인하 등의 보상을 제공하는 등의 구조를 포함할 수 있다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 보험 상품 설명서, 계약서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 다.]

> 다. 보험 및 재보험 사업자의 경우 정기적으로 자사 포트폴리오 중 기후관련 위험을 담보하는 보험 상품의 비중과 관련 리스크를 보험가입자, 투자자, 감독기관 등이 이해하기 쉽도록 명확히 공개하는가?

• 기후 관련 정보의 공개

보험 및 재보험사는 자사 포트폴리오 중 기후 관련 위험을 담보하는 보험상품의 비중과 관련 리스크 등의 데이터를 보험가입자, 투자자, 감독기관 등 이해관계가 있는 제삼자에게 공개하여야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 보험 상품 설명서, 계약서, 웹사이트 게시 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'의 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

• 온실가스 감축

> 보험 및 재보험 상품이 화석연료의 제조, 채굴, 저장, 운송 또는 화석연료 전용 차량·선박·부동산 등과 관련이 없는가?

보험사의 보험 및 재보험 상품은 온실가스 배출량 증가를 초래하지 않기 위해서 화석연료의 제조, 채굴, 저장, 운송 또는 화석연료 전용 차량·선박·부동산 등과 관련이 없어야 한다. 해당 경제활동이 배제기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 보험 상품 설명서, 계약서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 기후위기 대응 인프라 강화 2-라-(1) 기후위험 예방·대비·대응·복구 (물 부문)

① 활동기준		
기후변화로 인한 불가피한 영향 및 재난(수온 상승, 홍수, 가뭄 등)으로 인한 수자원 인프라 및 수생태계 파괴, 수질 악화, 물순환 체계 위협 등 물 분야 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동 ※ 단, 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용		☐
② 인정기준		
기후변화 적응	가. 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'의 물관리 부문 리스크 목록 중 하나 이상의 리스크 저감을 위한 것이며, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 지방 기후위기 적응대책 또는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 재해취약성 분석에 의한 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 활동인가?	☐
	나. 기후변화로 인한 물 분야 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설 구축·운영에 필요한 제조활동의 경우, 「재난안전산업 진흥법」 제14조 및 제16조에 따른 '재난안전신기술' 지정 또는 '재난안전제품' 인증을 취득하였는가? 또는 「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」 제21조에 따른 품질인증을 취득하였는가? ※ 재난안전제품 인증을 취득하는 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

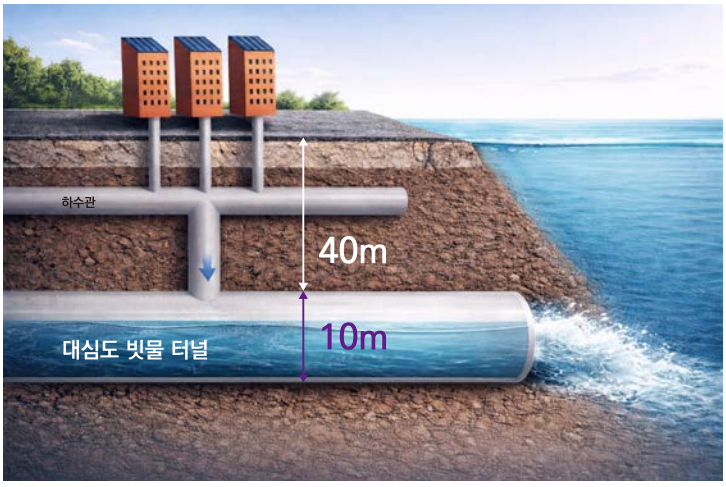
기후변화로 인한 수온 상승 등의 불가피한 영향 및 홍수·가뭄 등의 재난으로 인한 수자원 인프라 및 수생태계 파괴, 수질 악화, 물순환 체계 위협 등 물 분야의 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 상습침수지역을 대상으로 대심도 빗물저류터널[50]을 설치하거나 침수지역의 하수관경을 확대하는 활동, 수질오염 우려지류에 소규모 감시망을 구축하거나 홍수·가뭄 조기 예·경보 시스템을 구축·운영하는 활동 등이 포함된다.

물 부문의 기후위험 예방·대비·대응·복구를 위한 설비·시설의 제조활동 또한 포함될 수 있다.

단, 용수 공급을 위한 상수도시설 관리 및 물 재이용, 물순환을 목적으로 하는 저영향개발[51] 기법(LID) 적용 등 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용되어야 한다.



〈그림〉 대심도 빗물저류터널 예시

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 기후변화로 인한 수온 상승 등의 불가피한 영향 및 홍수·가뭄 등의 재난으로 인한 수자원 인프라 및 수생태계 파괴, 수질 악화, 물순환 체계 위협 등 물 분야의 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 계약서, 공정도, 기술·제품 설명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

50) 지하 40M 이상 깊이에 건설하여 빗물을 저장하고 옮기는 대형 터널로서, 도시 침수피해를 막아주는 방재 인프라

51) 도시의 불투수면에서 발생하는 강우 유출수를 땅으로 침투·여과·저류시켜 자연상태의 물순환 회복에 기여하여 오염저감을 동시에 달성하는 친환경 분산식 빗물관리 기법

주요 용어

• **수자원**

인간의 생활이나 경제활동 및 자연환경 유지 등을 하는 데 이용할 수 있는 자원으로서의 물을 말한다.

• **수생태계**

공공수역의 모든 생물과 이들을 둘러싸고 있는 비생물적인 것을 의미한다.

• **물순환**

강수(降水)가 지표수(地表水)와 지하수(地下水)로 되어 하천·호수·늪·바다 등으로 흐르거나 저장되었다가 증발하여 다시 강수로 되는 연속된 흐름을 말한다.

• **예방·대비·대응·복구**

「재난 및 안전관리 기본법」에서는 '재난관리'를 재난의 예방·대비·대응·복구를 위하여 하는 모든 활동으로 정의하고 있다. 이 법에서 각 단계의 주요내용으로 예방의 경우 재난예방을 위한 안전조치·재난방지시설 관리, 대비의 경우 재난관리를 위해 필요한 물적·인적자원의 관리, 대응의 경우 재난 예·경보 및 응급조치, 복구의 경우 재난복구계획의 수립 등을 포함하고 있다.

② 인정기준

인정기준 판단 방법

인정기준 가, 나 중 해당하는 기준을 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'의 물관리 부문 리스크 목록 중 하나 이상의 리스크 저감을 위한 것이며, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 지방 기후변화 적응대책 또는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 재해취약성 분석에 의한 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 활동인가?

'제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 물관리 부문 리스크 목록

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(이하 '탄소중립기본법'이라 한다.)」제38조(국가 기후위기 적응대책의 수립·시행)에 따라 정부는 국가 기후위기 적응에 관한 대책(이하 '기후위기적응대책'이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 하며, 제4차 국가 기후위기 적응대책은 2026년부터 2030년까지를 기간으로 한다.

기후위기적응대책에는 체계적 문헌조사 및 전문가 포럼 등을 통해 도출된 부문별 국가 기후변화 리스크 목록이 존재한다.

제4차 국가 기후위기 적응대책에는 총 5대 부문(물관리, 건강, 산림·생태계, 국토·연안, 농수산), 65개 리스크목록이 도출되었다.

〈표〉 물관리 부문 리스크 목록

부문	구분	번호	리스크명
물관리 (9)	홍수	W01	폭우로 인한 하천 유역의 침수피해 증가
		W02	강우량 변동성 증가로 인한 댐과 하천의 기반시설 안전성 저하
	가뭄	W03	기후변화로 인한 물공급(생활/공업/농업용수) 능력 저하
		W04	가뭄으로 인한 지하수 함양량 감소
		W05	가뭄으로 인한 하천의 건천화 심화
		W06	기후변화로 인한 상하수도 시설 운영능력 저하
	수질·수생태	W07	기온 상승과 가뭄으로 인한 하천/호소 수질 악화
		W08	폭우로 인한 하천/호소로의 오염물질 유입 증가
		W09	기온 상승, 가뭄, 폭우, 태풍으로 인한 수생생물 건강성 훼손

- **지방 기후위기 적응대책 및 도시 기후변화 재해취약성분석**

「탄소중립기본법」제40조(지방 기후위기 적응대책의 수립·시행)에 따라 시·도지사, 시장·군수·구청장은 기후위기적응대책과 지역적 특성 등을 고려하여 관할 구역의 기후위기 적응에 관한 대책(이하 "지방기후위기적응대책"이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.

또한, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제20조(도시·군기본계획 수립을 위한 기초조사 및 공청회)에 따라 시·도지사, 시장 또는 군수는 도시·군 기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우 도시 기후변화에 따른 재해 취약성에 관한 분석(이하 "재해취약성분석"이라 한다)을 포함하여야 한다.

해당 경제활동이 지방 기후위기 적응대책 수립 절차에 따라 도출된 지역 현황 및 여건 등을 고려한 세부 적응대책, 도시 기후변화에 따른 재해 취약성분석에 따른 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 기후위기 적응 활동인지 사업계획서, 계약서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈표〉 지방 기후위기 적응대책 수립 절차

절차	주요 내용
제○차(前 차수) 적응대책 종합평가 (당해차수 전년도까지 평가)	· 주요성과 및 한계, 미비점 파악 · 향후 시사점 및 개선·보완사항 파악
▼	
지역 현황 및 기후위기 적응여건 분석	· 지역 현황 및 특성 조사·분석 · 적응 관련 상위계획 및 정책·계획 조사 · 기후변화 현황 및 전망 조사 · 기후위기 취약계층 및 취약지역 현황조사
▼	

지역 리스크 도출	· 국가 리스크 목록 검토 · 과거·현재·미래에 대한 지역 영향평가(문헌 및 통계, 주민 인터뷰 및 설문조사, 영향평가 모형 활용) · 모형을 활용한 지역 취약성 평가 · 종합분석을 통한 지역 리스크 도출
▼	
제○차 적응대책 추진방향 설정 및 부문별 세부이행과제 수립	· 비전, 목표 및 전략 수립 · 現 추진정책 조사 및 신규 적응대책 발굴·선정 · 부문별 세부이행과제 수립 · 집행 및 관리계획 수립
▼	
제○차 적응대책안 마련 (당해차수 전년도 9월)	· 지자체, 시민사회, 청년, 산업계, 전문가 등 지역의 모든 적응 주체에 대한 의견수렴 · 기후에너지환경부 협의(지방 탄소중립녹색성장위원회 심의 前) ※ 기후에너지환경부장관은 국가기후위기적응센터, 기상청 등의 의견을 들을 수 있음
▼	
지방 탄소중립녹색성장위원회 심의	· 지방위원회 심의 ※ 영에서 정하는 경미한 변경 제외, 지방위원회 미설치 시 생략 가능
▼	
적응대책 수립 확정·제출 (당해차수 전년도 12월)	· 시·도 → 기후에너지환경부 · 시·군·구 → 기후에너지환경부, 관할 시·도지사

[출처] '지방 기후위기 적응대책 수립 및 이행점검 지침' (기후에너지환경부, 2024)

〈표〉「도시 기후변화 재해취약성분석 및 활용에 관한 지침」제1장

…중략…

제3절 재해취약성분석의 의의 및 적용

1-3-1. 재해취약성분석의 의의

재해취약성분석은 기후변화에 따라 대형화·다양화되고 있는 재해에 효율적으로 대응하기 위하여 기존의 전통적인 방재대책과 함께 도시의 토지이용, 기반시설 등을 고려하여 재해취약지역을 분석하고 그 결과를 토대로 실효성 있는 재해저감 대책을 마련함으로써 도시·군기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우 등 재해예방형 도시계획 수립 시에 체계적인 판단 근거를 제공하기 위해 실시하는 기초조사이다.

1-3-2. 재해취약성분석의 대상범위

재해취약성분석은 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시 또는 군(이하"시·군"이라 한다)이 도시·군기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우에 활용하며,「재난 및 안전관리 기본법」제60조에 따른 특별재난지역(재해취약성 분석이 가능한 6개 재해유형에 한함. 이하"대규모 재해발생지역"이라 한다.) 또는 해당 시·군이 필요하다고 인정하는 지역에 실효성 있는 재해저감대책을 수립하는 경우에 실시할 수 있다.

1-3-3. 재해취약성분석 결과의 활용 범위

(1) 재해취약성분석은 도시·군기본계획을 수립·변경하는 경우에 해당 시·군의 재해취약지역을 사전에 판단하여 재해예방형 도시계획 수립을 위한 기초자료로 활용한다.

(2) 재해취약성분석 결과는 다음의 도시·군관리계획을 입안하는 경우 재해예방을 위한 계획 수립의 기초자료로 활용한다.

가. 용도지역·용도지구의 지정 또는 변경에 관한 계획

나. 도시·군계획시설의 설치·정비 또는 개량에 관한 계획

다. 도시개발사업 또는 정비사업에 관한 계획

라. 지구단위계획구역의 지정 또는 변경에 관한 계획 및 지구단위계획

마. 기타 방재지구 가이드라인에 따른 토지이용, 기반시설, 건축물 등의 재해저감대책 수립

(3) 대규모 재해발생지역 등에 재해저감대책 수립을 위한 기초자료로 활용할 수 있다.

(4) 재해취약성분석 결과에 따라 재해예방형 도시계획 수립과 재해저감대책을 수립할 경우에는 기후변화 및 도시화로 대형화되는 자연재해에 대비하여 도시의 지속 가능성을 강화하기 위해 재해 예방·대비·대응·복구가 포함된 도시 복원력 개념을 감안하여 수립한다.

…중략…

[인정기준 나.]

나. 기후변화로 인한 물 분야 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설 구축·운영에 필요한 제조활동의 경우,「재난안전산업 진흥법」제14조 및 제16조에 따른 '재난안전신기술' 지정 또는 '재난안전제품' 인증을 취득하였는가? 또는「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」제21조에 따른 품질인증을 취득하였는가?

※ 재난안전제품 인증을 취득하는 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외

• **「재난안전산업 진흥법」에 따른 재난안전신기술**

「재난안전산업 진흥법」제14조(재난안전신기술 지정 등)에 따른 재난안전신기술은 국내에서 최초로 개발되었거나 기존 재난안전기술의 주요 부분을 혁신적으로 개선·개량한 재난안전기술로서, 기존기술과 비교하여 신규성 및 우수성이 인정되는 기술을 말한다.

해당 신기술은 행정안전부에서 주관하고 한국방재협회에서 운영 업무를 담당하고 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 신기술 지정서를 통해 확인하여야 한다. 지정된 재난안전신기술의 유효기간은 5년으로 경제활동 적합성판단 시 지정기간이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 재난안전신기술 지정 현황 등은 재난안전산업 종합정보시스템(ksis.go.kr)에서 확인가능하다.

• **「재난안전산업 진흥법」에 따른 재난안전제품**

「재난안전산업 진흥법」제16조(재난안전제품의 인증 등)에 따른 재난안전제품 인증은 국민안전과 밀접한 제품의 품질 향상과 판로 마련을 위해 성능·품질이 뛰어난 제품에 대해 부여하는 인증이다. 재난의 예방·대비·대응·복구 활동에 사용할 수 있는 제품, 국민이 사용·활용함으로써 재난 피해를 줄이거나 안전 수준을 높일 수 있는 제품을 인증대상으로 한다.

해당 인증은 행정안전부에서 주관하고 한국산업기술진흥협회에서 운영 업무를 담당하고 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 인증서를 통해 확인하여야 한다.

인증의 유효기간은 3년으로 경제활동 적합성판단 시 인증기간이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 재난안전제품 인증 현황 등은 재난안전산업 종합정보시스템(ksis.go.kr)에서 확인 가능하다.

단, 재난안전제품 인증의 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외된다.

〈표〉 녹색분류체계 관련 재난안전제품 인증대상 목록 예시

품목 분류		품목
자연재난 예방제품	1-1.풍수해 관련 자연재난 예방제품	풍수해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품
	1-2.지진 및 화산활동관련 자연재난 예방제품	지진 및 화산 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품
	1-3.기타 자연재난 (황사, 대설, 폭염 등) 예방제품	황사 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방또는 경감하기 위한 제품
		대설 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방또는 경감하기 위한 제품
		그 외 자연재난을 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품

품목 분류		품목
재난대응 제품	3-1. 재난 상황관리 관련 제품	재난 상황관리용 통신·방송 장비 및 유지보수 등 지원제품
	3-2. 재난지역 수색 및 구조·구급 지원제품	재난지역 수색, 구조·구급지원 관련 제품 및 지원제품
		구난용 운송 및 물품취급 장비 및 지원장비
	3-3. 재난대응 의료 및 방역 관련 제품	재난대응 의료 및 방역 관련 제품 및 지원제품
재난복구 제품	4-1. 시설피해 복구제품	시설피해 복구 장비 및 지원장비
	4-2. 재난현장 환경 정비제품	재난현장 폐기물 수집 및 운반 장비 및 지원장비
		재난현장 청소장비 및 지원장비
기타	5-1. 기타 재난안전 제품	상기 분류에 포함되지 아니하여도 국민이 사용하고 활용함으로써 안전을 지킬 수 있는 제품

• 「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」에 따른 품질인증

「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」제32조(품질인증)에 따라 기후에너지환경부장관은 물순환 촉진을 위하여 물순환 시설에 사용되는 제품·설비 중 품질인증이 필요하다고 인정하는 제품·설비에 대하여 인증을 할 수 있다. 「물순환 제품·설비 품질인증 기준 및 절차 등에 관한 고시」에서 '투수성 포장재'를 대상으로 품질인증의 기준을 제시하고 있다.

해당 인증은 기후에너지환경부에서 주관하고 한국물기술인증원에서 운영 업무를 담당하고 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 품질인증서를 통해 확인하여야 한다. 인증의 유효기간은 3년으로 경제활동 적합성 판단 시 인증기간이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다.

〈표〉 녹색분류체계 관련 재난안전제품 인증대상 목록 예시

인증사유 범주 구분	물순환 왜곡 개선[1)]	물이용 취약성 개선[2)]	물이용 취약성 개선[3)]	물환경 취약성 개선[4)]
해당 여부	●		●	

비고

1) 「물관리기본법」 제9조의 건전한 물순환이 왜곡된 정도의 개선
2) 가뭄, 용수공급 시설 부족 및 노후화 등으로 인한 물이용 취약성의 개선
3) 홍수, 도시침수 등 물재해 취약성의 개선
4) 기후변화, 수질오염 등으로 인한 물환경 취약성의 개선

I 주요 용어

• **자연재난**

태풍, 홍수, 호우(豪雨), 강풍, 풍랑, 해일(海溢), 대설, 한파, 낙뢰, 가뭄, 폭염, 지진, 황사(黃砂), 조류(藻類) 대발생, 조수(潮水), 화산활동, 「우주개발 진흥법」에 따른 자연우주물체의 추락·충돌, 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해를 말한다.

• **사회재난**

화재·붕괴·폭발·교통사고(항공사고 및 해상사고를 포함한다)·화생방사고·환경오염사고·다중운집인파사고 등으로 인하여 발생하는 대통령령으로 정하는 규모 이상의 피해와 국가핵심기반의 마비, 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염병 또는 「가축전염병예방법」에 따른 가축전염병의 확산, 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」에 따른 미세먼지, 「우주개발 진흥법」에 따른 인공우주물체의 추락 · 충돌 등으로 인한 피해를 말한다.

❸ 배제기준

I 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '기후변화 적응'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1, 3~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 기후위기 대응 인프라 강화 2-라-(2) 기후위험 예방·대비·대응·복구 (산림·생태계 부문)

① 활동기준		
기후변화로 인한 불가피한 영향 및 재난(산불, 산사태, 병충해 등)으로 인한 산림 파괴, 생태계 다양성 및 생태기능 약화, 산림자원 손실 등의 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위해 산림·생태계 관리에 필요한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동 ※ 단, 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용		□
② 인정기준		
기후변화 적응	가. 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'의 산림·생태계 부문 리스크 목록 중 하나 이상의 리스크 저감을 위한 것이며, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 지방 기후위기 적응대책 또는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 재해취약성 분석에 의한 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 활동인가? 또한, 산림재난을 복구하는 경우 「산림재난방지법」을 따르는가?	□
	나. 기후변화로 인한 산림·생태계 분야 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설 구축·운영에 필요한 제조활동의 경우, 「재난안전산업 진흥법」 제14조 및 제16조에 따른 '재난안전신기술' 지정 또는 '재난안전제품' 인증을 취득하였는가? ※ 재난안전제품 인증을 취득하는 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

| 활동의 정의

기후변화로 인한 불가피한 영향 및 산물·산사태 등의 재난으로 인한 산림 파괴, 생태계 다양성 및 생태기능 약화, 산림자원 손실 등의 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위해 산림·생태계 관리에 필요한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 경제활동을 의미한다.

| 범주

해당 경제활동에는 기후변화로 인해 대형화·장기화·고빈도화되는 산불·산사태 대응력을 강화를 목적으로 하는 대형 진화헬기·진화드론 도입 등 산불 대응 인프라 개선 및 산사태 재해 저감을 위한 사방시설 확충, 기후위기로 인한 생태계 기후변화 영향 모니터링을 위한 관측시설 구축 등이 포함될 수 있다.

또한, 도로사면 토사유출을 방지하는 식생매트 제조 등 산림·생태계 부문의 기후위험 예방·대비·대응·복구를 위한 설비·시설 구축·운영에 필요한 제조활동이 포함될 수 있다.

단, 탄소흡수원 조성, 자연환경복원사업 목표 유형에 해당하는 육상·해양 생태계 보호·보전·복원, 생태계 교란 우려 생물 관리 등 생물종 보호·보전·복원 등 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용되어야 한다.

〈그림〉 산사태 재해 방지시설 예시

| 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 기후변화로 인한 불가피한 영향 및 산물·산사태 등의 재난으로 인한 산림 파괴, 생태계 다양성 및 생태기능 약화, 산림자원 손실 등의 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위해 산림·생태계 관리에 필요한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 계약서, 공정도, 기술·제품 설명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

주요 용어

• **예방·대비·대응·복구**

「재난 및 안전관리 기본법」에서는 '재난관리'를 재난의 예방·대비·대응·복구를 위하여 하는 모든 활동으로 정의하고 있다. 이 법에서 각 단계의 주요내용으로 예방의 경우 재난예방을 위한 안전조치·재난방지시설 관리, 대비의 경우 재난관리를 위해 필요한 물적·인적자원의 관리, 대응의 경우 재난 예·경보 및 응급조치, 복구의 경우 재난복구계획의 수립 등을 포함하고 있다.

❷ 인정기준

인정기준 판단 방법

인정기준 가, 나 중 해당하는 기준을 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'의 산림·생태계 부문 리스크 목록 중 하나 이상의 리스크 저감을 위한 것이며, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 지방 기후변화 적응대책 또는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 재해취약성 분석에 의한 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 활동인가? 또한, 산림재난을 복구하는 경우 「산림재난방지법」을 따르는가?

'제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 산림·생태계 부문 리스크 목록

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(이하 '탄소중립기본법'이라 한다.)」제38조(국가 기후위기 적응대책의 수립·시행)에 따라 정부는 국가 기후위기 적응에 관한 대책(이하 '기후위기적응대책'이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 하며, 제4차 국가 기후위기 적응대책은 2026년부터 2030년까지를 기간으로 한다.

기후위기적응대책에는 체계적 문헌조사 및 전문가 포럼 등을 통해 도출된 부문별 국가 기후변화 리스크 목록이 존재한다.

제4차 국가 기후위기 적응대책에는 총 5대 부문(물관리, 건강, 산림·생태계, 국토·연안, 농수산), 65개 리스크목록이 도출되었다. 인정기준 충족 여부는 '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 산림·생태계 부문 리스크 목록중 하나 이상의 리스크 저감을 위한 활동인지 확인하여야 한다.

〈표〉 산림·생태계 부문 리스크 목록

부문	구분	번호	리스크명
산림·생태계 (18)	생물종	E01	기후변화로 인한 식물(종, 개체수, 군락, 식물계절, 분포) 서식지 변화
		E02	기후변화로 인한 야생동물의 종, 개체수 및 서식지 변화
		E03	기후변화로 인한 외래생물 증가
		E04	기후변화로 인한 멸종위기종 및 희귀/보호종 감소
		E05	극한기상으로 인한 생물종 및 개체수 변화

부문	구분	번호	리스크명
산림·생태계 (18)	생물 서식지	E06	기후변화로 인한 아고산대(종, 생육, 분포) 서식지 변화
		E07	기온 상승과 가뭄으로 인한 하천/호소 수질 악화
		E08	폭우로 인한 하천/호소로의 오염물질 유입 증가
		E09	기후변화로 인한 토양 생태계 변화
		E10	기후변화 및 해수면상승으로 인한 도서 생태계 변화
		E11	기후변화로 인한 습지 생태계 변화
		E12	극한기상으로 인한 연안 및 하구역, 해양생태계 변화
		E13	해수면상승으로 인한 조간대 및 하구생태계 변화
	산림	F01	극한 기상으로 인한 산림재해(산불, 산사태 등) 발생 및 피해 증가
		F02	기후변화로 인한 산림의 생장과 탄소 흡수량 변화
		F03	기후변화로 인한 임산물 피해
		F04	폭우 및 가뭄으로 인한 산림 계류수의 변화
		F05	극한기상으로 인한 산림병해충 피해 증가

「산림재난방지법」에 따른 산림재난 복구

「산림재난방지법(2026.2.1. 시행)」은 산림재난으로부터 국민의 생명·신체 및 재산을 보호하고 산림자원을 보전하기 위하여 산림재난의 예방·대비·대응과 산림재난으로 발생한 피해의 복구 등에 필요한 사항을 규정하고 있다. 기후변화로 인한 기상이변 등으로 산불·산사태·산림병해충과 같은 산림재난이 대형화·일상화되고 연쇄적으로 발생함에 따라, 기존의 「산림보호법」에서 관리하던 산림재난을 「산림재난방지법」 제정을 통해 통합적·효율적으로 대응하고자 함이다.

「산림재난방지법」시행 및 하위 법령 제정 이후 산림재난을 복구하는 경제활동의 경우, 「산림재난방지법」제5장(산림재난 조사 및 복구)에 규정된 산림재난 복구를 따르는지 확인하여야 한다.

지방 기후위기 적응대책 및 도시 기후변화 재해취약성분석

「탄소중립기본법」제40조(지방 기후위기 적응대책의 수립·시행)에 따라 시·도지사, 시장·군수·구청장은 기후위기 적응대책과 지역적 특성 등을 고려하여 관할 구역의 기후위기 적응에 관한 대책(이하 “지방기후위기적응대책”이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.

또한, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제20조(도시·군기본계획 수립을 위한 기초조사 및 공청회)에 따라 시·도지사, 시장 또는 군수는 도시·군 기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우 도시 기후변화에 따른 재해취약성에 관한 분석(이하 “재해취약성분석”이라 한다)을 포함하여야 한다.

해당 경제활동이 지방 기후위기 적응대책 수립 절차에 따라 도출된 지역 현황 및 여건 등을 고려한 세부 적응대책, 도시 기후변화에 따른 재해 취약성분석에 따른 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 기후위기 적응 활동인지 확인하여야 한다.

〈표〉 지방 기후위기 적응대책 수립 절차

절차	주요 내용
제○차(前 차수) 적응대책 종합평가 (당해차수 전년도까지 평가)	· 주요성과 및 한계, 미비점 파악 · 향후 시사점 및 개선·보완사항 파악
▼	
지역 현황 및 기후위기 적응여건 분석	· 지역 현황 및 특성 조사·분석 · 적응 관련 상위계획 및 정책·계획 조사 · 기후변화 현황 및 전망 조사 · 기후위기 취약계층 및 취약지역 현황조사
▼	
지역 리스크 도출	· 국가 리스크 목록 검토 · 과거·현재·미래에 대한 지역 영향평가(문헌 및 통계, 주민 인터뷰 및 설문조사, 영향평가 모형 활용) · 모형을 활용한 지역 취약성 평가 · 종합분석을 통한 지역 리스크 도출
▼	
제○차 적응대책 추진방향 설정 및 부문별 세부이행과제 수립	· 비전, 목표 및 전략 수립 · 現 추진정책 조사 및 신규 적응대책 발굴·선정 · 부문별 세부이행과제 수립 · 집행 및 관리계획 수립
▼	
제○차 적응대책안 마련 (당해차수 전년도 9월)	· 지자체, 시민사회, 청년, 산업계, 전문가 등 지역의 모든 적응 주체에 대한 의견수렴 · 기후에너지환경부 협의(지방 탄소중립녹색성장위원회 심의 前) ※ 기후에너지환경부장관은 국가기후위기적응센터, 기상청 등의 의견을 들을 수 있음
▼	
지방 탄소중립녹색성장위원회 심의	· 지방위원회 심의 ※ 영에서 정하는 경미한 변경 제외, 지방위원회 미설치 시 생략 가능
▼	
적응대책 수립 확정·제출 (당해차수 전년도 12월)	· 시·도 → 기후에너지환경부 · 시·군·구 → 기후에너지환경부, 관할 시·도지사

[출처] '지방 기후위기 적응대책 수립 및 이행점검 지침' (기후에너지환경부, 2024)

「도시 기후변화 재해취약성분석 및 활용에 관한 지침」제1장

…중략…

제3절 재해취약성분석의 의의 및 적용

1-3-1. 재해취약성분석의 의의

재해취약성분석은 기후변화에 따라 대형화·다양화되고 있는 재해에 효율적으로 대응하기 위하여 기존의 전통적인 방재대책과 함께 도시의 토지이용, 기반시설 등을 고려하여 재해취약지역을 분석하고 그 결과를 토대로 실효성 있는 재해저감 대책을 마련함으로써 도시·군기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우 등 재해예방형 도시계획 수립 시에 체계적인 판단 근거를 제공하기 위해 실시하는 기초조사이다.

1-3-2. 재해취약성분석의 대상범위

재해취약성분석은 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시 또는 군(이하"시·군"이라 한다)이 도시·군기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우에 활용하며,「재난 및 안전관리 기본법」제60조에 따른 특별재난지역(재해취약성 분석이 가능한 6개 재해유형에 한함. 이하"대규모 재해발생지역"이라 한다.) 또는 해당 시·군이 필요하다고 인정하는 지역에 실효성 있는 재해저감대책을 수립하는 경우에 실시할 수 있다.

1-3-3. 재해취약성분석 결과의 활용 범위

(1) 재해취약성분석은 도시·군기본계획을 수립·변경하는 경우에 해당 시·군의 재해취약지역을 사전에 판단하여 재해예방형 도시계획 수립을 위한 기초자료로 활용한다.

(2) 재해취약성분석 결과는 다음의 도시·군관리계획을 입안하는 경우 재해예방을 위한 계획 수립의 기초자료로 활용한다.

가. 용도지역·용도지구의 지정 또는 변경에 관한 계획

나. 도시·군계획시설의 설치·정비 또는 개량에 관한 계획

다. 도시개발사업 또는 정비사업에 관한 계획

라. 지구단위계획구역의 지정 또는 변경에 관한 계획 및 지구단위계획

마. 기타 방재지구 가이드라인에 따른 토지이용, 기반시설, 건축물 등의 재해저감대책 수립

(3) 대규모 재해발생지역 등에 재해저감대책 수립을 위한 기초자료로 활용할 수 있다.

(4) 재해취약성분석 결과에 따라 재해예방형 도시계획 수립과 재해저감대책을 수립할 경우에는 기후변화 및 도시화로 대형화되는 자연재해에 대비하여 도시의 지속 가능성을 강화하기 위해 재해 예방·대비·대응·복구가 포함된 도시복원력 개념을 감안하여 수립한다.

…중략…

[인정기준 나.]

나. 기후변화로 인한 물 분야 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설 구축·운영에 필요한 제조활동의 경우,「재난안전산업 진흥법」제14조 및 제16조에 따른 '재난안전신기술' 지정 또는 '재난안전제품' 인증을 취득하였는가? 또는「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」제21조에 따른 품질인증을 취득하였는가?

※ 재난안전제품 인증을 취득하는 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외

•「재난안전산업 진흥법」에 따른 재난안전신기술

「재난안전산업 진흥법」제14조(재난안전신기술 지정 등)에 따른 재난안전신기술은 국내에서 최초로 개발되었거나 기존 재난안전기술의 주요 부분을 혁신적으로 개선·개량한 재난안전기술로서, 기존기술과 비교하여 신규성 및 우수성이 인정되는 기술을 말한다.

해당 신기술은 행정안전부에서 주관하고 한국방재협회에서 운영 업무를 담당하고 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 신기술 지정서를 통해 확인하여야 한다. 지정된 재난안전신기술의 유효기간은 5년으로 경제활동 적합성판단 시 지정기간이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 재난안전신기술 지정 현황 등은 재난안전산업 종합정보시스템(ksis.go.kr)에서 확인 가능하다.

•「재난안전산업 진흥법」에 따른 재난안전제품

「재난안전산업 진흥법」제16조(재난안전제품의 인증 등)에 따른 재난안전제품 인증은 국민안전과 밀접한 제품의 품질 향상과 판로 마련을 위해 성능·품질이 뛰어난 제품에 대해 부여하는 인증이다. 재난의 예방·대비·대응·복구 활동에 사용할 수 있는 제품, 국민이 사용·활용함으로써 재난 피해를 줄이거나 안전 수준을 높일 수 있는 제품을 인증 대상으로 한다.

해당 인증은 행정안전부에서 주관하고 한국산업기술진흥협회에서 운영 업무를 담당하고 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 인증서를 통해 확인하여야 한다. 인증의 유효기간은 3년으로 경제활동 적합성판단 시 인증기간이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 재난안전제품 인증 현황 등은 재난안전산업 종합정보시스템(ksis.go.kr)에서 확인 가능하다.

단, 재난안전제품 인증의 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외된다.

〈표〉 녹색분류체계 관련 재난안전제품 인증대상 목록 예시

품목 분류		품목
자연재난 예방제품	1-1.풍수해 관련 자연재난 예방제품	풍수해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품
	1-2.지진 및 화산활동관련 자연재난 예방제품	지진 및 화산 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품
	1-3.기타 자연재난 (황사, 대설, 폭염 등) 예방제품	황사 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방또는 경감하기 위한 제품
		대설 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방또는 경감하기 위한 제품
		그 외 자연재난을 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품

품목 분류		품목
재난대응 제품	3-1. 재난 상황관리 관련 제품	재난 상황관리용 통신·방송 장비 및 유지보수 등 지원제품
	3-2. 재난지역 수색 및 구조·구급 지원제품	재난지역 수색, 구조·구급지원 관련 제품 및 지원제품
		구난용 운송 및 물품취급 장비 및 지원장비
	3-3. 재난대응 의료 및 방역 관련 제품	재난대응 의료 및 방역 관련 제품 및 지원제품
재난복구 제품	4-1. 시설피해 복구제품	시설피해 복구 장비 및 지원장비
	4-2. 재난현장 환경 정비제품	재난현장 폐기물 수집 및 운반 장비 및 지원장비
		재난현장 청소장비 및 지원장비
기타	5-1. 기타 재난안전 제품	상기 분류에 포함되지 아니하여도 국민이 사용하고 활용함으로써 안전을 지킬 수 있는 제품

주요 용어

• 자연재난

태풍, 홍수, 호우(豪雨), 강풍, 풍랑, 해일(海溢), 대설, 한파, 낙뢰, 가뭄, 폭염, 지진, 황사(黃砂), 조류(藻類) 대발생, 조수(潮水), 화산활동, 「우주개발 진흥법」에 따른 자연우주물체의 추락·충돌, 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해를 말한다.

• 사회재난

화재·붕괴·폭발·교통사고(항공사고 및 해상사고를 포함한다)·화생방사고·환경오염사고·다중운집인파사고 등으로 인하여 발생하는 대통령령으로 정하는 규모 이상의 피해와 국가핵심기반의 마비, 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염병 또는 「가축전염병예방법」에 따른 가축전염병의 확산, 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」에 따른 미세먼지, 「우주개발 진흥법」에 따른 인공우주물체의 추락·충돌 등으로 인한 피해를 말한다.

❸ 배제기준

배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '기후변화 적응'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1, 3~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 기후위기 대응 인프라 강화 2-라-(3) 기후위험 예방·대비·대응·복구 (국토·연안 부문)

① 활동기준		
기후변화 관련 재난(해수면 상승, 연안 침식, 풍수해, 폭염 등)으로 인한 국토 인프라 및 연안 지역의 손상, 지반 약화, 도시·주거·교통체계의 기능 저하 등 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동 ※ 단, 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용		□
② 인정기준		
기후변화 적응	가. 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'의 국토·연안 부문 리스크 목록 중 하나 이상의 리스크 저감을 위한 것이며, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 지방 기후위기 적응대책 또는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 재해취약성 분석에 의한 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 활동인가?	□
	나. 기후변화로 인한 국토·연안 분야 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설 구축·운영에 필요한 제조활동의 경우, 「재난안전산업 진흥법」 제14조 및 제16조에 따른 '재난안전신기술' 지정 또는 '재난안전제품' 인증을 취득하였는가? ※ 재난안전제품 인증을 취득하는 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

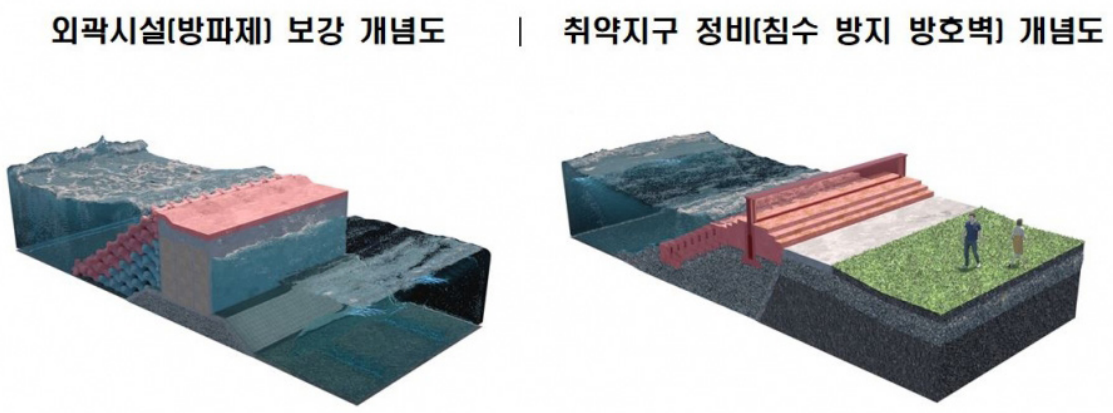
| 활동의 정의

기후변화 관련한 해수면 상승, 연안 침식, 풍수해, 폭염 등의 재난으로 인한 국토 인프라 및 연안 지역의 손상, 지반 약화, 도시·주거·교통체계의 기능 저하 등 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 경제활동을 의미한다.

| 범주

해당 경제활동에는 도로·철도·터널 등 사회기반시설의 재난피해 저감을 위한 유지보수 및 개량, 극한호우·해수면 상승 등 대비 전력·통신설비 방재시설(차수시설, 배수시설 등) 구축, 태풍 등 대비 항만시설(방파제 등) 보수·보강 등이 포함될 수 있다. 또한, 하천 부유물 홍수방어벽, 차열성 투수블록 제조 등 국토·연안 부문의 기후위험 예방·대비·대응·복구를 위한 설비·시설 구축·운영에 필요한 제조활동이 포함될 수 있다.

단, 건축물 에너지 효율 개선, 전기철도·항만 등 육상·수상 인프라 구축, 해양·극지분야 관측망 구축 등 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용되어야 한다.



〈그림〉 외곽시설(방파제) 보강 및 취약지구 정비(침수 방지 방호벽) 개념도

[출처] [보도자료]'항만·어항 선체적 기후변화 대응' (해양수산부, 2023)

| 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 기후변화 관련한 해수면 상승, 연안 침식, 풍수해, 폭염 등의 재난으로 인한 국토 인프라 및 연안 지역의 손상, 지반 약화, 도시·주거·교통체계의 기능 저하 등 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 계약서, 공정도, 기술·제품 설명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

| 주요 용어

• 연안

'연안'이란 연안해역(沿岸海域)과 연안육역(沿岸陸域)을 말한다.

'연안해역'이란 바닷가(「해양조사와 해양정보 활용에 관한 법률」 제8조제1항제3호에 따른 해안선으로부터 지적공부(地籍公簿)에 등록된 지역까지의 사이를 말한다)와 바다(「해양조사와 해양정보 활용에 관한 법률」 제8조제1항제3호에 따른 해안선으로부터 영해(領海)의 외측한계(外側限界)까지의 사이를 말한다)를 말한다.

'연안육역'이란 무인도서(無人島嶼)와 연안해역의 육지쪽 경계선으로부터 500미터(「항만법」 제2조제1호에 따른 항만, 「어촌·어항법」 제2조제3호가목에 따른 국가어항 또는 「산업입지 및 개발에 관한 법률」 제2조제8호에 따른 산업단지의 경우에는 1천미터) 이내의 육지지역(「하천법」 제2조제2호에 따른 하천구역은 제외한다)을 말한다.

• 연안침식

파도, 조류, 해류, 바람, 해수면 상승, 시설물 설치 등의 영향에 의하여 연안의 지표가 깎이거나 모래 등이 유실되는 현상을 말한다.

• 예방·대비·대응·복구

「재난 및 안전관리 기본법」에서는 '재난관리'를 재난의 예방·대비·대응·복구를 위하여 하는 모든 활동으로 정의하고 있다. 이 법에서 각 단계의 주요내용으로 예방의 경우 재난예방을 위한 안전조치·재난방지시설 관리, 대비의 경우 재난관리를 위해 필요한 물적·인적자원의 관리, 대응의 경우 재난 예·경보 및 응급조치, 복구의 경우 재난복구계획의 수립 등을 포함하고 있다.

❷ 인정기준

| 인정기준 판단 방법

인정기준 가, 나 중 해당하는 기준을 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'의 국토·연안 부문 리스크 목록 중 하나 이상의 리스크 저감을 위한 것이며, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 지방 기후변화 적응대책 또는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 재해취약성 분석에 의한 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 활동인가?

• '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 국토·연안 부문 리스크 목록

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법(이하 '탄소중립기본법'이라 한다.)」제38조(국가 기후위기 적응대책의 수립·시행)에 따라 정부는 국가 기후위기 적응에 관한 대책(이하 '기후위기적응대책'이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 하며, 제4차 국가 기후위기 적응대책은 2026년부터 2030년까지를 기간으로 한다.

기후위기적응대책에는 체계적 문헌조사 및 전문가 포럼 등을 통해 도출된 부문별 국가 기후변화 리스크 목록이 존재한다.

제4차 국가 기후위기 적응대책에는 총 5대 부문(물관리, 건강, 산림·생태계, 국토·연안, 농수산), 65개 리스크목록이 도출되었다. 인정기준 충족 여부는 '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 국토·연안 부문 리스크 목록중 하나 이상의 리스크 저감을 위한 활동인지 확인하여야 한다.

〈표〉 국토·연안 부문 리스크 목록

부문	구분	번호	리스크명
국토·연안 (13)	정주 공간	L01	폭우로 인한 도심지 주택 또는 저지대 침수 피해 증가
		L02	폭우, 태풍으로 인한 비탈면 붕괴 위험성 증가
		L03	극한기상으로 인한 취약계층 피해 증가
		L04	극한기상으로 인한 노후 건축물 파손 증가
		L05	극한기상으로 인한 쇠퇴도시 및 기반시설 노후도시 등 취약지역 피해 증가
	생물 서식지	L06	극한기상으로 인한 육상교통(철도, 도로) 시설 파손 및 성능 저하
		L07	극한기상으로 인한 전기/통신시설 파손 및 성능 저하
		L08	극한기상으로 인한 그린인프라 피해위험 증가
	연안	S01	폭우, 해일, 파랑, 해수면상승으로 연안지역 침수 및 범람 위험 증가
		S02	파랑 및 해수면상승으로 인한 백사장, 사구, 갯벌 침식 및 식생 피해 위험 증가
		S03	극한기상으로 인한 항만시설, 공항시설의 파손 및 운영 정지, 사고위험 증가
		S04	태풍, 해일, 강풍, 파랑, 해수면상승으로 인한 연안 시설물 파손, 기능저하 및 사고위험 증가
		S05	해수면상승에 따른 염수 침투 및 해안선 후퇴에 따른 연안지역 피해 증가

• 지방 기후위기 적응대책 및 도시 기후변화 재해취약성분석

「탄소중립기본법」제40조(지방 기후위기 적응대책의 수립·시행)에 따라 시·도지사, 시장·군수·구청장은 기후위기 적응대책과 지역적 특성 등을 고려하여 관할 구역의 기후위기 적응에 관한 대책(이하 "지방기후위기적응대책"이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.

또한, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제20조(도시·군기본계획 수립을 위한 기초조사 및 공청회)에 따라 시·도지사, 시장 또는 군수는 도시·군 기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우 도시 기후변화에 따른 재해 취약성에 관한 분석(이하 "재해취약성분석"이라 한다)을 포함하여야 한다.

해당 경제활동이 지방 기후위기 적응대책 수립 절차에 따라 도출된 지역 현황 및 여건 등을 고려한 세부 적응대책, 도시 기후변화에 따른 재해 취약성분석에 따른 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 기후위기 적응 활동인지 확인하여야 한다.

〈표〉 지방 기후위기 적응대책 수립 절차

절차	주요 내용
제○차(前 차수) 적응대책 종합평가 (당해차수 전년도까지 평가)	• 주요성과 및 한계, 미비점 파악 • 향후 시사점 및 개선·보완사항 파악
▼	
지역 현황 및 기후위기 적응여건 분석	• 지역 현황 및 특성 조사·분석 • 적응 관련 상위계획 및 정책·계획 조사 • 기후변화 현황 및 전망 조사 • 기후위기 취약계층 및 취약지역 현황조사
▼	
지역 리스크 도출	• 국가 리스크 목록 검토 • 과거·현재·미래에 대한 지역 영향평가(문헌 및 통계, 주민 인터뷰 및 설문조사, 영향평가 모형 활용) • 모형을 활용한 지역 취약성 평가 • 종합분석을 통한 지역 리스크 도출
▼	
제○차 적응대책 추진방향 설정 및 부문별 세부이행과제 수립	• 비전, 목표 및 전략 수립 • 現 추진정책 조사 및 신규 적응대책 발굴·선정 • 부문별 세부이행과제 수립 • 집행 및 관리계획 수립
▼	
제○차 적응대책안 마련 (당해차수 전년도 9월)	• 지자체, 시민사회, 청년, 산업계, 전문가 등 지역의 모든 적응 주체에 대한 의견수렴 • 기후에너지환경부 협의(지방 탄소중립녹색성장위원회 심의 前) ※ 기후에너지환경부장관은 국가기후위기적응센터, 기상청 등의 의견을 들을 수 있음
▼	
지방 탄소중립녹색성장위원회 심의	• 지방위원회 심의 ※ 영에서 정하는 경미한 변경 제외, 지방위원회 미설치 시 생략 가능
▼	
적응대책 수립 확정·제출 (당해차수 전년도 12월)	• 시·도 → 기후에너지환경부 • 시·군·구 → 기후에너지환경부, 관할 시·도지사

[출처] '지방 기후위기 적응대책 수립 및 이행점검 지침' (기후에너지환경부, 2024)

「도시 기후변화 재해취약성분석 및 활용에 관한 지침」제1장

…중략…

제3절 재해취약성분석의 의의 및 적용

1-3-1. 재해취약성분석의 의의

재해취약성분석은 기후변화에 따라 대형화·다양화되고 있는 재해에 효율적으로 대응하기 위하여 기존의 전통적인 방재대책과 함께 도시의 토지이용, 기반시설 등을 고려하여 재해취약지역을 분석하고 그 결과를 토대로 실효성 있는 재해저감 대책을 마련함으로써 도시·군기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우 등 재해예방형 도시계획 수립 시에 체계적인 판단 근거를 제공하기 위해 실시하는 기초조사이다.

1-3-2. 재해취약성분석의 대상범위

재해취약성분석은 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시 또는 군(이하"시·군"이라 한다)이 도시·군기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우에 활용하며,「재난 및 안전관리 기본법」제60조에 따른 특별재난지역(재해취약성 분석이 가능한 6개 재해유형에 한함. 이하"대규모 재해발생지역"이라 한다.) 또는 해당 시·군이 필요하다고 인정하는 지역에 실효성 있는 재해저감대책을 수립하는 경우에 실시할 수 있다.

1-3-3. 재해취약성분석 결과의 활용 범위

(1) 재해취약성분석은 도시·군기본계획을 수립·변경하는 경우에 해당 시·군의 재해취약지역을 사전에 판단하여 재해예방형 도시계획 수립을 위한 기초자료로 활용한다.

(2) 재해취약성분석 결과는 다음의 도시·군관리계획을 입안하는 경우 재해예방을 위한 계획 수립의 기초자료로 활용한다.

가. 용도지역·용도지구의 지정 또는 변경에 관한 계획

나. 도시·군계획시설의 설치·정비 또는 개량에 관한 계획

다. 도시개발사업 또는 정비사업에 관한 계획

라. 지구단위계획구역의 지정 또는 변경에 관한 계획 및 지구단위계획

마. 기타 방재지구 가이드라인에 따른 토지이용, 기반시설, 건축물 등의 재해저감대책 수립

(3) 대규모 재해발생지역 등에 재해저감대책 수립을 위한 기초자료로 활용할 수 있다.

(4) 재해취약성분석 결과에 따라 재해예방형 도시계획 수립과 재해저감대책을 수립할 경우에는 기후변화 및 도시화로 대형화되는 자연재해에 대비하여 도시의 지속 가능성을 강화하기 위해 재해 예방·대비·대응·복구가 포함된 도시복원력 개념을 감안하여 수립한다.

…중략…

[인정기준 나.]

나. 기후변화로 인한 물 분야 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설 구축·운영에 필요한 제조활동의 경우,「재난안전산업 진흥법」제14조 및 제16조에 따른 '재난안전신기술' 지정 또는 '재난안전제품' 인증을 취득하였는가? 또는「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」제21조에 따른 품질인증을 취득하였는가?

※ 재난안전제품 인증을 취득하는 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외

• **「재난안전산업 진흥법」에 따른 재난안전신기술**

「재난안전산업 진흥법」제14조(재난안전신기술 지정 등)에 따른 재난안전신기술은 국내에서 최초로 개발되었거나 기존 재난안전기술의 주요 부분을 혁신적으로 개선·개량한 재난안전기술로서, 기존기술과 비교하여 신규성 및 우수성이 인정되는 기술을 말한다.

해당 신기술은 행정안전부에서 주관하고 한국방재협회에서 운영 업무를 담당하고 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 신기술 지정서를 통해 확인하여야 한다. 지정된 재난안전신기술의 유효기간은 5년으로 경제활동 적합성판단 시 지정기간이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 재난안전신기술 지정 현황 등은 재난안전산업 종합정보시스템(ksis.go.kr)에서 확인 가능하다.

• **「재난안전산업 진흥법」에 따른 재난안전제품**

「재난안전산업 진흥법」제16조(재난안전제품의 인증 등)에 따른 재난안전제품 인증은 국민안전과 밀접한 제품의 품질 향상과 판로 마련을 위해 성능·품질이 뛰어난 제품에 대해 부여하는 인증이다. 재난의 예방·대비·대응·복구 활동에 사용할 수 있는 제품, 국민이 사용·활용함으로써 재난 피해를 줄이거나 안전 수준을 높일 수 있는 제품을 인증대상으로 한다.

해당 인증은 행정안전부에서 주관하고 한국산업기술진흥협회에서 운영 업무를 담당하고 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 인증서를 통해 확인하여야 한다. 인증의 유효기간은 3년으로 경제활동 적합성판단 시 인증기간이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 재난안전제품 인증 현황 등은 재난안전산업 종합정보시스템(ksis.go.kr)에서 확인 가능하다.

단, 재난안전제품 인증의 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외된다.

〈표〉 녹색분류체계 관련 재난안전제품 인증대상 목록 예시

품목 분류		품목
자연재난 예방제품	1-1.풍수해 관련 자연재난 예방제품	풍수해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품
	1-2.지진 및 화산활동관련 자연재난 예방제품	지진 및 화산 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품
	1-3.기타 자연재난 (황사, 대설, 폭염 등) 예방제품	황사 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방또는 경감하기 위한 제품
		대설 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방또는 경감하기 위한 제품
		그 외 자연재난을 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품

품목 분류		품목
재난대응 제품	3-1. 재난 상황관리 관련 제품	재난 상황관리용 통신·방송 장비 및 유지보수 등 지원제품
	3-2. 재난지역 수색 및 구조·구급 지원제품	재난지역 수색, 구조·구급지원 관련 제품 및 지원제품
		구난용 운송 및 물품취급 장비 및 지원장비
	3-3. 재난대응 의료 및 방역 관련 제품	재난대응 의료 및 방역 관련 제품 및 지원제품
재난복구 제품	4-1. 시설피해 복구제품	시설피해 복구 장비 및 지원장비
	4-2. 재난현장 환경 정비제품	재난현장 폐기물 수집 및 운반 장비 및 지원장비
		재난현장 청소장비 및 지원장비
기타	5-1. 기타 재난안전 제품	상기 분류에 포함되지 아니하여도 국민이 사용하고 활용함으로써 안전을 지킬 수 있는 제품

주요 용어

• **자연재난**

태풍, 홍수, 호우(豪雨), 강풍, 풍랑, 해일(海溢), 대설, 한파, 낙뢰, 가뭄, 폭염, 지진, 황사(黃砂), 조류(藻類) 대발생, 조수(潮水), 화산활동, 「우주개발 진흥법」에 따른 자연우주물체의 추락·충돌, 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해를 말한다.

• **사회재난**

화재·붕괴·폭발·교통사고(항공사고 및 해상사고를 포함한다)·화생방사고·환경오염사고·다중운집인파사고 등으로 인하여 발생하는 대통령령으로 정하는 규모 이상의 피해와 국가핵심기반의 마비, 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염병 또는 「가축전염병예방법」에 따른 가축전염병의 확산, 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」에 따른 미세먼지, 「우주개발 진흥법」에 따른 인공우주물체의 추락·충돌 등으로 인한 피해를 말한다.

❸ 배제기준

배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '기후변화 적응'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1, 3~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

4 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 기후위기 대응 인프라 강화 2-라-(4) 기후위험 예방·대비·대응·복구 (농수산 부문)

① 활동기준		
기후변화 관련 재난(가뭄, 폭염, 냉해, 수온 상승 등) 및 기후변화로 인한 농·어업 생산기반 및 생물자원의 손상, 생산량 감소, 농어촌 경제 피해 등을 예방·대비·대응·복구하기 위한 농수산 기반 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동 ※ 단, 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용		☐
② 인정기준		
기후변화 적응	가. 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'의 농수산 부문 리스크 목록 중 하나 이상의 리스크 저감을 위한 것이며, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 지방 기후위기 적응대책 또는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 재해취약성 분석에 의한 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 활동인가?	☐
	나. 기후변화로 인한 농수산 분야 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설 구축·운영에 필요한 제조활동의 경우, 「재난안전산업 진흥법」 제14조 및 제16조에 따른 '재난안전신기술' 지정 또는 '재난안전제품' 인증을 취득하였는가? ※ 재난안전제품 인증을 취득하는 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

가뭄, 폭염, 냉해, 수온 상승 등 기후변화 관련 재난과 기후변화로 인한 농·어업 생산기반 및 생물자원의 손상, 생산량 감소, 농어촌 경제 피해 등을 예방·대비·대응·복구하기 위한 농수산 기반 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 기후·영농 환경 변화 및 재해증가 대비와 최신 기준·기술 등을 반영한 농업생산기반시설의 강화(저수지 치수능력 확대 등), 기후재난 대비 노후 수리시설 보수·보강, 이상수온 피해 대비 양식장 대응장비 구축 등이 포함될 수 있다.

또한, 농지·택지 등의 개수로 유속을 조절하여 침수재해를 저감시키는 장치 제조 등 농수산 부문의 기후위험 예방·대비·대응·복구를 위한 설비·시설 구축·운영에 필요한 제조활동이 포함될 수 있다.

단, 농업용수 확보·공급을 위한 물 공급 및 물 재이용, 지하수 정화, 농촌지역 재생에너지 보급 등 다른 환경 목표에 중복 해당하는 경제활동의 경우, 본 환경목표가 아닌 해당 환경목표의 경제활동으로 적용되어야 한다.

I 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 가뭄, 폭염, 냉해, 수온 상승 등 기후변화 관련 재난과 기후변화로 인한 농·어업 생산기반 및 생물자원의 손상, 생산량 감소, 농어촌 경제 피해 등을 예방·대비·대응·복구하기 위한 농수산 기반 설비·시설을 제조·구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 계약서, 공정도, 기술·제품 설명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

- **예방·대비·대응·복구**

  「재난 및 안전관리 기본법」에서는 '재난관리'를 재난의 예방·대비·대응·복구를 위하여 하는 모든 활동으로 정의하고 있다. 이 법에서 각 단계의 주요내용으로 예방의 경우 재난예방을 위한 안전조치·재난방지시설 관리, 대비의 경우 재난관리를 위해 필요한 물적·인적자원의 관리, 대응의 경우 재난 예·경보 및 응급조치, 복구의 경우 재난복구계획의 수립 등을 포함하고 있다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

인정기준 가, 나 중 해당하는 기준을 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

가. 해당 활동이 '제4차 국가 기후위기 적응대책'의 농수산 부문 리스크 목록 중 하나 이상의 리스크 저감을 위한 것이며, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 지방 기후변화 적응대책 또는 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 따른 재해취약성 분석에 의한 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 활동인가?

• **'제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 농수산 부문 리스크 목록**

「탄소중립기본법」제38조(국가 기후위기 적응대책의 수립·시행)에 따라 정부는 국가 기후위기 적응에 관한 대책(이하 '기후위기적응대책'이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 하며, 제4차 국가 기후위기 적응대책은 2026년부터 2030년까지 5년을 기간으로 한다. 기후위기적응대책에는 체계적 문헌조사 및 전문가 포럼 등을 통해 도출된 부문별 국가 기후변화 리스크 목록이 존재한다.

제4차 국가 기후위기 적응대책에는 총 5대 부문(물관리, 건강, 산림·생태계, 국토·연안, 농수산), 65개 리스크목록이 도출되었다. 인정기준 충족 여부는 '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 국토·연안 부문 리스크 목록중 하나 이상의 리스크 저감을 위한 활동인지 확인하여야 한다.

〈표〉 농수산 부문 리스크 목록

부문	구분	번호	리스크명
농수산 (14)	식량 자원	A01	극한기상으로 인한 작물 생산성 변동 및 품질저하
		A02	기후변화(기온 상승, 강수량 변화 등)로 인한 작물 재배적지, 작부체계 변화
		A03	폭염 및 기온상승으로 인한 가축생산성 저하
		A04	기후변화로 인한 양식업 피해 및 양식환경 변화
		A05	해수온 상승 및 해양산성화로 인한 어업 생산성 저하
	생산 환경 기반	A06	극한기상으로 인한 농축수산물 생산시설 피해 증가
		A07	기후변화로 인한 병해충 발생 및 잡초 증가로 농작물 피해 증가
		A08	해수온 상승 및 한파, 폭염 등으로 인한 가축, 수산질병 증가 및 안전성 저하
		A09	폭우로 인한 농경지 침수 및 토양유실, 농업용수 수질오염
		A10	가뭄 및 기온 상승으로 인한 농업 수리시설의 수자원공급 안정성 저하
		A11	폭우 강도 및 빈도 증가로 인한 농업수리시설 홍수 대응력 저하
		A12	해양 기상환경변화로 인한 조업환경 변화 및 조업 일수 감소
		A13	기후변화로 인한 수입 농축수산물 수급 안정성 저하
		A14	기후변화로 인한 농축수산물 물가의 불확실성 증가

• **지방 기후위기 적응대책 및 도시 기후변화 재해취약성분석**

「탄소중립기본법」제40조(지방 기후위기 적응대책의 수립·시행)에 따라 시·도지사, 시장·군수·구청장은 기후위기적응대책과 지역적 특성 등을 고려하여 관할 구역의 기후위기 적응에 관한 대책(이하 "지방기후위기적응대책"이라 한다)을 5년마다 수립·시행하여야 한다.

또한, 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제20조(도시·군기본계획 수립을 위한 기초조사 및 공청회)에 따라 시·도지사, 시장 또는 군수는 도시·군 기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우 도시 기후변화에 따른 재해 취약성에 관한 분석(이하 "재해취약성분석"이라 한다)을 포함하여야 한다.

해당 경제활동이 지방 기후위기 적응대책 수립 절차에 따라 도출된 지역 현황 및 여건 등을 고려한 세부 적응대책, 도시 기후변화에 따른 재해 취약성분석에 따른 도시·군 계획 등 국가 상위계획에 따른 기후위기 적응 활동인지 확인하여야 한다.

〈표〉 지방 기후위기 적응대책 수립 절차

절차	주요 내용
제○차(前 차수) 적응대책 종합평가 (당해차수 전년도까지 평가)	• 주요성과 및 한계, 미비점 파악 • 향후 시사점 및 개선·보완사항 파악
▼	
지역 현황 및 기후위기 적응여건 분석	• 지역 현황 및 특성 조사·분석 • 적응 관련 상위계획 및 정책·계획 조사 • 기후변화 현황 및 전망 조사 • 기후위기 취약계층 및 취약지역 현황조사
▼	
지역 리스크 도출	• 국가 리스크 목록 검토 • 과거·현재·미래에 대한 지역 영향평가(문헌 및 통계, 주민 인터뷰 및 설문조사, 영향평가 모형 활용) • 모형을 활용한 지역 취약성 평가 • 종합분석을 통한 지역 리스크 도출
▼	
제○차 적응대책 추진방향 설정 및 부문별 세부이행과제 수립	• 비전, 목표 및 전략 수립 • 現 추진정책 조사 및 신규 적응대책 발굴·선정 • 부문별 세부이행과제 수립 • 집행 및 관리계획 수립
▼	
제○차 적응대책안 마련 (당해차수 전년도 9월)	• 지자체, 시민사회, 청년, 산업계, 전문가 등 지역의 모든 적응 주체에 대한 의견수렴 • 기후에너지환경부 협의(지방 탄소중립녹색성장위원회 심의 前) ※ 기후에너지환경부장관은 국가기후위기적응센터, 기상청 등의 의견을 들을 수 있음
▼	
지방 탄소중립녹색성장위원회 심의	• 지방위원회 심의 ※ 영에서 정하는 경미한 변경 제외, 지방위원회 미설치 시 생략 가능
▼	
적응대책 수립 확정·제출 (당해차수 전년도 12월)	• 시·도 → 기후에너지환경부 • 시·군·구 → 기후에너지환경부, 관할 시·도지사

[출처] '지방 기후위기 적응대책 수립 및 이행점검 지침' (기후에너지환경부, 2024)

「도시 기후변화 재해취약성분석 및 활용에 관한 지침」제1장

…중략…

제3절 재해취약성분석의 의의 및 적용

1-3-1. 재해취약성분석의 의의

재해취약성분석은 기후변화에 따라 대형화·다양화되고 있는 재해에 효율적으로 대응하기 위하여 기존의 전통적인 방재대책과 함께 도시의 토지이용, 기반시설 등을 고려하여 재해취약지역을 분석하고 그 결과를 토대로 실효성 있는 재해저감 대책을 마련함으로써 도시·군기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우 등 재해예방형 도시계획 수립 시에 체계적인 판단 근거를 제공하기 위해 실시하는 기초조사이다.

1-3-2. 재해취약성분석의 대상범위

재해취약성분석은 특별시·광역시·특별자치시·특별자치도·시 또는 군(이하"시·군"이라 한다)이 도시·군기본계획을 수립·변경하거나 도시·군관리계획을 입안하는 경우에 활용하며,「재난 및 안전관리 기본법」제60조에 따른 특별재난지역(재해취약성 분석이 가능한 6개 재해유형에 한함. 이하"대규모 재해발생지역"이라 한다.) 또는 해당 시·군이 필요하다고 인정하는 지역에 실효성 있는 재해저감대책을 수립하는 경우에 실시할 수 있다.

1-3-3. 재해취약성분석 결과의 활용 범위

(1) 재해취약성분석은 도시·군기본계획을 수립·변경하는 경우에 해당 시·군의 재해취약지역을 사전에 판단하여 재해예방형 도시계획 수립을 위한 기초자료로 활용한다.

(2) 재해취약성분석 결과는 다음의 도시·군관리계획을 입안하는 경우 재해예방을 위한 계획 수립의 기초자료로 활용한다.

가. 용도지역·용도지구의 지정 또는 변경에 관한 계획

나. 도시·군계획시설의 설치·정비 또는 개량에 관한 계획

다. 도시개발사업 또는 정비사업에 관한 계획

라. 지구단위계획구역의 지정 또는 변경에 관한 계획 및 지구단위계획

마. 기타 방재지구 가이드라인에 따른 토지이용, 기반시설, 건축물 등의 재해저감대책 수립

(3) 대규모 재해발생지역 등에 재해저감대책 수립을 위한 기초자료로 활용할 수 있다.

(4) 재해취약성분석 결과에 따라 재해예방형 도시계획 수립과 재해저감대책을 수립할 경우에는 기후변화 및 도시화로 대형화되는 자연재해에 대비하여 도시의 지속 가능성을 강화하기 위해 재해 예방·대비·대응·복구가 포함된 도시복원력 개념을 감안하여 수립한다.

…중략…

[인정기준 나.]

나. 기후변화로 인한 물 분야 물리적 피해를 예방·대비·대응·복구하기 위한 설비·시설 구축·운영에 필요한 제조활동의 경우,「재난안전산업 진흥법」제14조 및 제16조에 따른 '재난안전신기술' 지정 또는 '재난안전제품' 인증을 취득하였는가? 또는「물순환 촉진 및 지원에 관한 법률」제21조에 따른 품질인증을 취득하였는가?

※ 재난안전제품 인증을 취득하는 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외

• **「재난안전산업 진흥법」에 따른 재난안전신기술**

「재난안전산업 진흥법」제14조(재난안전신기술 지정 등)에 따른 재난안전신기술은 국내에서 최초로 개발되었거나 기존 재난안전기술의 주요 부분을 혁신적으로 개선 · 개량한 재난안전기술로서, 기존기술과 비교하여 신규성 및 우수성이 인정되는 기술을 말한다.

해당 신기술은 행정안전부에서 주관하고 한국방재협회에서 운영 업무를 담당하고 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 신기술 지정서를 통해 확인하여야 한다. 지정된 재난안전신기술의 유효기간은 5년으로 경제활동 적합성판단 시 지정기간이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 재난안전신기술 지정 현황 등은 재난안전산업 종합정보시스템(ksis.go.kr)에서 확인 가능하다.

• **「재난안전산업 진흥법」에 따른 재난안전제품**

「재난안전산업 진흥법」제16조(재난안전제품의 인증 등)에 따른 재난안전제품 인증은 국민안전과 밀접한 제품의 품질 향상과 판로 마련을 위해 성능·품질이 뛰어난 제품에 대해 부여하는 인증이다. 재난의 예방·대비·대응·복구 활동에 사용할 수 있는 제품, 국민이 사용·활용함으로써 재난 피해를 줄이거나 안전 수준을 높일 수 있는 제품을 인증대상으로 한다.

해당 인증은 행정안전부에서 주관하고 한국산업기술진흥협회에서 운영 업무를 담당하고 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 인증서를 통해 확인하여야 한다. 인증의 유효기간은 3년으로 경제활동 적합성판단 시 인증기간이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 재난안전제품 인증 현황 등은 재난안전산업 종합정보시스템(ksis.go.kr)에서 확인 가능하다.

단, 재난안전제품 인증의 경우 기후변화로 인한 자연재난의 예방·대비·대응·복구에 활용되는 제품에 한하며, 사회재난 분야 제품이나 기후변화와 무관한 재난 대응 제품은 제외된다.

〈표〉 녹색분류체계 관련 재난안전제품 인증대상 목록 예시

품목 분류		품목
자연재난 예방제품	1-1.풍수해 관련 자연재난 예방제품	풍수해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품
	1-2.지진 및 화산활동관련 자연재난 예방제품	지진 및 화산 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품
	1-3.기타 자연재난 (황사, 대설, 폭염 등) 예방제품	황사 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방또는 경감하기 위한 제품
		대설 피해를 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방또는 경감하기 위한 제품
		그 외 자연재난을 사전 예측·점검하거나 진단하여 재난 피해를 예방 또는 경감하기 위한 제품

품목 분류		품목
재난대응 제품	3-1. 재난 상황관리 관련 제품	재난 상황관리용 통신·방송 장비 및 유지보수 등 지원제품
	3-2. 재난지역 수색 및 구조·구급 지원제품	재난지역 수색, 구조·구급지원 관련 제품 및 지원제품
		구난용 운송 및 물품취급 장비 및 지원장비
	3-3. 재난대응 의료 및 방역 관련 제품	재난대응 의료 및 방역 관련 제품 및 지원제품
재난복구 제품	4-1. 시설피해 복구제품	시설피해 복구 장비 및 지원장비
	4-2. 재난현장 환경 정비제품	재난현장 폐기물 수집 및 운반 장비 및 지원장비
		재난현장 청소장비 및 지원장비
기타	5-1. 기타 재난안전 제품	상기 분류에 포함되지 아니하여도 국민이 사용하고 활용함으로써 안전을 지킬 수 있는 제품

주요 용어

• **자연재난**

태풍, 홍수, 호우(豪雨), 강풍, 풍랑, 해일(海溢), 대설, 한파, 낙뢰, 가뭄, 폭염, 지진, 황사(黃砂), 조류(藻類) 대발생, 조수(潮水), 화산활동, 「우주개발 진흥법」에 따른 자연우주물체의 추락·충돌, 그 밖에 이에 준하는 자연현상으로 인하여 발생하는 재해를 말한다.

• **사회재난**

화재·붕괴·폭발·교통사고(항공사고 및 해상사고를 포함한다)·화생방사고·환경오염사고·다중운집인파사고 등으로 인하여 발생하는 대통령령으로 정하는 규모 이상의 피해와 국가핵심기반의 마비, 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」에 따른 감염병 또는 「가축전염병예방법」에 따른 가축전염병의 확산, 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」에 따른 미세먼지, 「우주개발 진흥법」에 따른 인공우주물체의 추락 · 충돌 등으로 인한 피해를 말한다.

❸ 배제기준

배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '기후변화 적응'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1, 3~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

4 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

II 녹색부문 경제활동 해설
03. 물의 지속가능한 보전

가. 물 3-가-(1) 물 공급

① 활동기준		
생활용수 또는 공업용수 공급을 위해 원수를 취수 또는 정수하거나 이를 배관을 통해 급수하는 설비를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
물의 지속가능한 보전	가. 물 공급 과정에서의 상수도관망의 유수율이 「수도법 시행령」 제34조의3에 따라 지방자치단체가 정한 목표 유수율 이상인가? 또는 (단, 광역상수도 또는 공업용수도의 경우 유수율 기준 적용 제외)	□
	나. 「지하수법 시행규칙」 제21조에 따른 물 공급 취약지역에 수도시설을 설치·운영하는 활동인가?	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
	물 공급 과정에서의 온실가스 감축을 위한 조치를 사업 계획에 반영하고, 이를 이행하는가? (단, 「지하수법 시행규칙」 제21조에 따른 물 공급 취약지역에 수도시설을 설치·운영하는 경우는 제외)	
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	해당 없음	□
오염 방지 및 관리	해당 없음	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

생활용수 또는 공업용수 공급을 위해 원수를 취수, 정수하거나 이를 배관을 통해 급수하는 활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 취수장[52], 착수정[53], 혼화지[54], 침전지[55] 등 원수를 취수, 정수하여 배관을 통해 급수하는 설비를 제조하거나 설치·운영·관리하는 경제활동 또는 마을상수도 원수 고갈과 수질 부적합 지역 식수난 등을 겪고 있는 급수 취약지역을 대상으로 수도급수관 설치나 개인급수 계량기 설치, 지역의 특성에 맞는 소규모 수처리 공정이나 제어 시스템 등을 운영하는 활동이 포함된다.

본 경제활동에는 정수장·배수지 등 수도시설을 구축·운영하는 프로젝트 단위의 사업이 포함되며, 지방상수도·광역상수도·공업용수도 등을 통한 급수과정 중의 상수도 관망 관리 활동은 '녹색부문-3-가-(2) 물 수요 관리' 경제활동에 포함될 수 있다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 생활용수 또는 공업용수 공급을 위해 원수를 취수, 정수하여 이를 배관을 통해 급수하는 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 수도사업 인가서, 시공계획서, 기술설명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 물공급 과정

가정용에 준하는 목적으로 이용되는 생활용수 혹은 공업의 생산과정에서 사용되는 공업용수를 공급받기 위해서는 일련의 물 공급 과정을 거쳐야 한다. 물은 댐이나 하천 등의 상수원수로부터 취수되어 도수[56]과정으로 정수장에 도착하게 되고, 정수장에 도착한 물은 응집, 침전 등의 과정을 거치면서 오염물질이 제거된다. 이후, 염소를 주입하여 살균 과정을 거쳐 배관을 통해 가정에 공급된다.

• 공업용수

모든 공업(산업)의 생산과정에서 사용되는 물로 음료용, 생활용 상수와 구별되며 공업(산업)의 업종 및 작업 내용에 따라 수질이 다르다.

• 원수

지하수, 용천수 등, 자연적, 인공적 상황의 변화에도 수질과 수량의 안정성을 항시 유지하는 인공 처리되기 전 자연 상태의 물을 말한다.

52) 상수도와 공업용수 등 각종 용수로 이용하기 위해서 수원에서 필요한 수량을 받아들이는 시설
53) 수자원으로부터 유입되는 원수의 수량을 조절하고 이후 수처리 과정을 원활하게 하기 위해 설치되는 시설
54) 정수처리를 위하여 필요한 약품을 원수에 혼합하는 탱크
55) 물보다 무거운 입자는 물 속에서 침강하게 되는데, 이러한 원리를 이용해서 원수 속의 입자를 침전시키는 넓은 못
56) 취수시설에서 취수한 원수를 정수장까지 끌어오는 것

• **취수**

상수도와 공업용수 등 각종 용수로 이용하기 위해서 수원에서 필요한 수량을 받아들이는 것을 말한다.

• **정수**

원수를 음용, 공업용 등의 용도에 맞게 처리한 물을 말한다.

• **급수**

사용처에 물을 공급하는 의미로써, 배수관으로부터 분기한 급수관에 의하여 각 가정에 물을 공급하는 것을 말한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~나. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

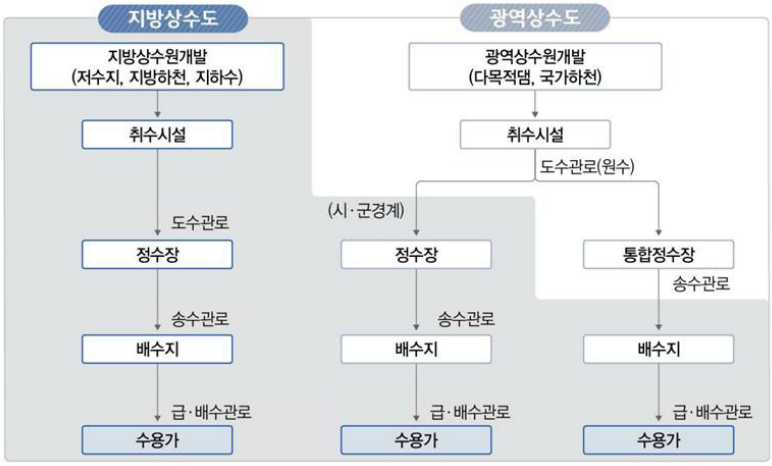
[인정기준 가.]

> 가. 물 공급 과정에서의 상수도관망의 유수율이 「수도법 시행령」 제34조의3에 따라 지방자치단체가 정한 목표 유수율 이상인가? 또는
> (단, 광역상수도 또는 공업용수도의 경우 유수율 기준 적용 제외)

• **상수도관망 유수율**

물 공급 과정에서의 상수도관망의 유수율이 「수도법 시행령」 제34조의3(상수도관망의 유지·관리 업무)에 따라 지방자치단체가 정한 목표 유수율 이상인지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

단, 광역용수도 또는 공업용수도의 경우 한강·금강·영섬·낙동강 유역 대부분이 100%의 유수율을 달성하고 있어 별도의 목표 유수율이 부재함에 따라 인정기준 가.를 적용하지 않는다.



〈그림〉 지방상수도와 광역상수도의 구분

[인정기준 나.]

나. 「지하수법 시행규칙」 제21조에 따른 물 공급 취약지역에 수도시설을 설치·운영하는 활동인가?

• 물공급 취약지역 대상 수도시설 설치·운영

물공급 취약지역은 「지하수법 시행규칙」 제21조(물 공급 취약지역 등에 대한 지원)에 따른 지역을 의미하며, 물 공급 취약지역에 수도시설을 설치·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서, 기술설명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈표〉 지하수법 시행규칙 제21조(물 공급 취약지역 등에 대한 지원)

1. 상수도가 보급되지 않아 지하수를 먹는물로 사용하는 지역 2. 가뭄 등에 취약하여 비상시에 대비한 수자원 확보가 필요한 지역 3. 수질오염이 심각한 지역 중 주변에 대체 수원이 없는 지역 4. 그 밖에 물 공급이 취약하여 기후에너지환경부장관이 지원이 필요하다고 인정하여 고시하는 지역 ※ 근거 법령 개정 시 개정된 법령을 적용

❸ 배제기준

Ⅰ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '물의 지속가능한 보전', '순환경제로의 전환', '오염 방지 및 관리'를 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '온실가스 감축'의 개별배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~2, 4~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[온실가스 감축]

• 물공급 과정에서의 온실가스 감축 방안

물공급을 위한 설비 운영 과정에서 사용되는 상당한 양의 에너지소비량 저감을 위하여 온실가스 감축을 위한 방안을 사업계획에 반영하고, 이를 이행하여야 한다. 〈제1차 국가물관리기본계획 2021-2030〉 (2021, 관계부처 합동)은 국가 온실가스 총 배출량의 2.2%를 차지하는 물 분야 탄소중립 이행방안으로 물관리 에너지 효율 제고와 재생에너지 생산기반 확대를 제시하고 있다.

대표적인 온실가스 감축조치로는 정수처리공정에서 필요한 열에너지를 수열원 히트펌프 시스템으로 대체하는 방법, 도수관로를 이용하여 주변지역에 냉난방을 공급하는 방법, 태양광 발전 설비 설치 등 신재생에너지 결합을 통하여 물공급 시설의 에너지자립율을 제고하는 방법 등이 있다. 단, 「지하수법 시행규칙」 제21조에 따른 물 공급 취약지역에 수도시설을 설치·운영하는 경우 소규모 프로젝트가 대다수이며, 재생에너지 인프라 등을 구축하기 어려운 점을 고려하여 개별 배제기준 적용을 제외한다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 물 3-가-(2) 물 수요 관리

① 활동기준		
물 수요 관리를 목적으로 (1) 상수도 관망을 관리(세척, 누수탐사·복구 등 누수 관리, 상수도관망시설의 점검·정비 등)하거나 (2) 절수설비·기기를 보급·설치하는 활동		☐
② 인정기준		
물의 지속가능한 보전	가. (1)의 경우 사용하는 기술 또는 제품이 「환경기술 및 환경산업 지원법」 또는 「건설기술 진흥법」에 따른 신기술 인증, 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 녹색인증 중 1개 이상을 취득하였거나 「물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 법률」에 따른 우수제품으로 지정되었는가?	☐
	나. (2)의 경우 「수도법 시행규칙」 [별표 2의5]에 따른 절수등급 중 최고등급 또는 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증을 취득하였는가? (단, 샤워용 수도꼭지는 경제활동 적용 대상에서 제외)	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

물 수요 관리를 목적으로 (1) 상수도 관망을 운영·관리(세척, 누수탐사·복구 등 누수 관리, 상수도관망시설의 점검·정비 등)하거나 (2) 절수설비·기기를 구축·운영하는 활동을 의미한다.

I 범주

해당 경제활동에는 상수도 관망의 효율적인 관리를 위해 제어설비를 활용하여 관망시설을 점검·정비하는 활동과 노후관의 세척, 갱생, 교체 등 유지관리 활동, 누수 예방·관리를 위해 유수율을 분석하거나 절수설비·기기를 구축·운영하는 활동이 포함된다. 물 수요 관리를 목적으로 관련 설비를 제조하는 활동과 사업장 또는 건물에 해당 설비들을 설치·운영·관리하는 활동이 모두 포함된다.

I 활동기준 판단 방법

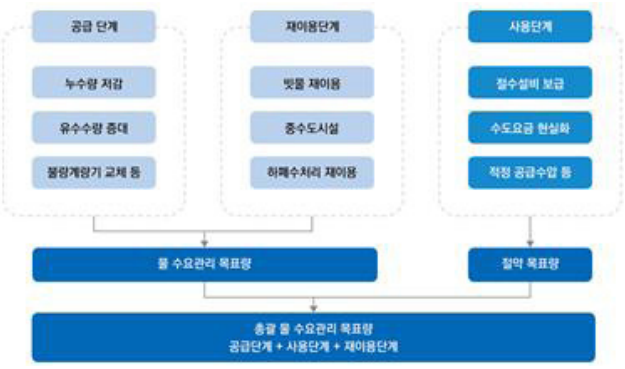
해당 경제활동이 물 수요 관리를 목적으로 상수도 관망을 운영·관리하거나 절수설비·기기를 구축·운영하는 활동인지 여부를 상수도관망시설 점검·정비계획, 절수설비 설치 계획서, 절수설비 설치 확인서 및 기술설명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• **물 수요 관리**

물 수요 관리란 물 사용의 효율성을 제고시키고, 장래 물 부족 사태에 적극 대비하기 위해 물 관련 기초통계 및 정확한 유량 데이터를 수립하는 것으로, 정부는 「수도법」 제6조(물 수요 관리 목표제의 실시)에 따라 1인당 적정 물 사용량 등을 고려하여 관할 시·군·구별 수요 관리 목표를 정하고, 이를 달성하기 위한 종합적인 계획을 5년마다 수립하고 있다.

물 수요 관리 종합계획은 지역적 여건과 특색을 고려하여 국가 물 수요관리 정책목표를 효과적으로 달성하는 데에 목적이 있다. 이를 위하여 지역 고유의 물 수요관리 정책을 이행하는 방안을 마련하고 이를 시행하며, 시행성과를 점검하여 더 나은 물 수요관리 정책 효과를 도출한다.



〈그림〉 물 수요 관리 개념도

총괄 물 수요관리 목표량은 단계별(공급단계, 사용단계, 재이용단계) 물 수요관리·절약목표량을 합산하여 산정한다.

'공급단계'에서의 수요관리 수단인 누수량 저감, 유수수량 증대 분야는 〈수도정비기본계획 수립지침〉을 우선 활용하되, 계획을 변경하여 추진하는 것이 정해진 경우 변경된 계획을 활용하여 목표량을 설정한다.

'재이용단계'에서의 수요관리 수단인 중수도 보급계획, 빗물이용시설 설치, 하·폐수 처리수 재이용계획 분야는 〈물재이용 관리계획 수립 세부지침〉의 내용으로 대체하거나 동 계획과 연계하여 계획을 수립한다. 재이용을 통한 물 절감량은 수돗물을 대체하여 절감되는 부분에 한하여 산정하고, 재이용 용도가 하천유지용수나 농업용수 등인 경우에는 해당 부분은 물 절감량에서 제외한다.

물 수요 관리는 수도 정책의 우선순위를 '물 소비' 측면에 두어 기존의 공급위주의 정책의 한계를 극복하여 합리적인 수요에 대해 효율적인 공급이 이루어지도록 하는 체계 구축에 기여하고 있다.

• 상수도 관망

도수, 송수, 배수 및 급수(옥내급수관 및 그 부속시설은 제외한다)를 위한 상수관로 및 그 부속시설 등이 서로 연결되어 있는 것을 말한다.

• 상수도 관망 관리

상수도 관망 정비는 도수, 송수, 배수, 급수를 위한 상수관로와 부속시설 등의 상수도관망시설이 적정한 성능을 유지할 수 있도록 제어설비를 활용하여 일정 주기마다 검사 또는 시험을 실시하고 그 결과에 따라 상수도관망시설의 성능이 지속적으로 유지될 수 있도록 노후관을 세척, 갱생, 교체하는 일상적인 점검 및 정비작업 등을 말한다. 수도시설물을 교체·정비하는 사업을 진행하여 상수도 분야의 누수 및 수질 안정성 우려 등을 개선하고 연간 수돗물 생산비용, 하수처리비용, 정수공급비용 등을 절감한다.

「수도법」 제74조(수도시설에 대한 기술진단 등)에서는 수도사업자가 매 5년마다 기후에너지환경부령으로 정하는 바에 따라 정수장, 상수도관망 등 수도시설에 대한 기술진단을 실시하고 그 결과를 반영한 시설개선계획을 수립하도록 규정하고 있다.

관로시설에 내재 되어 있는 위험 요인이나 시설물 기능 및 성능저하, 상태 등을 신속·정확하게 조사·평가하고, 그에 대한 적절한 안전조치를 취하여 재해 및 재난을 예방하며, 시설물의 안전성 및 기능성을 보완·보전케 함으로써 시설물의 효용성을 증진시킴과 더불어 과학적 유지관리를 체계화하는데 그 목적이 있다.

상수도관망시설의 점검주기 및 점검내용은 「상수도관망시설 유지관리업무 세부기준」(기후에너지환경부고시) [별표 4] '점검정비 주기 및 내용'을 참고하여 시설별로 일반수도사업자가 설정한다.

• 절수설비·기기 보급·설치

절수설비란 별도의 부속이나 기기를 추가로 장착하지 아니하고도 일반 제품에 비하여 물을 적게 사용하도록 구조, 규격 등의 기준에 맞게 제작된 수도꼭지 및 변기를 말한다. 절수기기란 물 사용량을 줄이기 위하여 수도꼭지나 변기에 추가로 장착하는 부속이나 기기를 포함한다. 절수설비·기기의 종류와 기준은 「수도법 시행규칙」 [별표1] '절수설비와 절수기기의 종류 및 기준'을 참고한다.

물 수요 관리 강화를 위하여 절수설비 및 절수기기 설치 의무 대상이 확대·시행됨에 따라 「수도법」 제15조(절수설비 등의 설치)에 따라 숙박업, 목욕장업, 체육시설업, 공중화장실을 설치하는 자는 용수의 종류와 관계없이 수도꼭지, 대·소변기 등을 절수설비 또는 절수기기로 설치하여야 한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 사용하는 기술 또는 제품이 「환경기술 및 환경산업 지원법」 또는 「건설기술 진흥법」에 따른 신기술 인증, 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 녹색인증 중 1개 이상을 취득하였거나 「물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 법률」에 따른 우수제품으로 지정되었는가?

• 「환경기술 및 환경산업 지원법」 또는 「건설기술 진흥법」에 따른 신기술 인증

「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 신기술인증은 신규성 및 기술성능과 현장적용의 우수성을 갖춘 환경기술에 부여하는 인증으로, 기후에너지환경부가 주관하고 한국환경산업기술원이 운영 업무를 담당하고 있다. 해당 인증은 '신기술 인증'과 '기술 검증'으로 구분되며, 신기술 인증만 취득하여도 인정기준에 적합한 것으로 본다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 신기술인증서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 8년이므로 경제활동 적합성판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 인증 절차 및 인증 기술 현황 등은 에코스퀘어(ecosq.or.kr)에서 확인 가능하다.

「건설기술 진흥법」에 따른 신기술 인증은 국내에서 신규성·진보성 및 현장적용성이 있다고 판단되는 건설기술에 부여하는 인증으로, 국토교통부가 주관하고 국토교통과학기술진흥원이 운영 업무를 담당하고 있다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 신기술인증서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 8년이므로 경제활동 적합성판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 인증제도 안내와 절차 등은 국토교통과학기술진흥원(ecosq.or.kr)에서 확인 가능하다.

• 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증

환경표지인증 중 상수도 관망 관리 활동에 해당하는 인증기준 목록에는 수도 계량기(EL225), 수도용 급수관(EL227)이 있다. 일반 제품 대비 환경표지 인증제품의 장점은 상수도 관망 관리를 위한 우수한 수준의 기술성능을 만족시킬뿐만 아니라 기타 환경성 및 품질 또한 우수하다는 것이다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 환경표지인증서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 3년이므로 경제활동 적합성판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 환경표지인증은 기후에너지환경부가 주관하고 한국환경산업기술원이 운영 업무를 담당하고 있으며, 대상제품군의 인증절차 및 인증기준 등은 에코스퀘어(ecosq.or.kr)에서 확인 가능하다.

• 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 녹색인증

녹색인증은 '녹색기술[57] 인증', '녹색기술제품[58] 확인', '녹색전문기업[59] 확인'으로 구분되며 '녹색기술 인증'과 '녹색기술제품 확인'을 부여받았을 경우에만 인정기준에 적합한 것으로 본다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 녹색기술 인증서 또는 녹색기술제품 확인서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 3년이므로 경제활동 적합성판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다.

57) 기후변화대응 기술, 에너지 이용 효율화 기술, 청정생산기술, 신·재생에너지 기술, 자원순환 및 친환경 기술 등 사회·경제 활동의 전 과정에 걸쳐 화석에너지의 사용을 대체하고 에너지와 자원을 효율적으로 사용하여 탄소중립을 이루고 녹색성장을 촉진하기 위한 기술

58) 기후위기 대응을 위한 「탄소중립·녹색성장 기본법」 제60조 제2항에 따라 인증된 녹색기술을 적용하여 판매를 목적으로 상용화한 제품

59) 창업 후 1년이 경과된 기업으로서 인증받은 녹색기술과 확인받은 녹색기술제품에 의한 직전년도 매출액 합이 신청기업의 직전년도 총매출액의 20% 이상인 기업

• **「물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 법률」에 따른 우수제품**

물산업우수제품 15개 대상품목 중 상수도 관망 관리 활동에 해당하는 제품은 밸브, 수도용 강이형관, 수도용 내충격 경질 폴리염화비닐관, 수도용 주철이형관, 수도미터, 펌프, 비상발전기, 파형강관 및 연결구, 관점검세척구, 습식 다회선 초음파유량계, 전자유량계, 동력밸브 개폐기로 총 12개 품목이다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 물산업 우수제품 지정서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 3년이므로 경제활동 적합성판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 물산업우수제품은 기후에너지환경부가 주관하고, 한국물기술인증원이 기술규격과 평가기준 제·개정, 한국상하수도협회가 제도 운영을 담당하고 있으며, 인증 절차 및 인증 현황 등은 기후에너지환경부 물기술종합정보시스템(watis.or.kr)에서 확인 가능하다.

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 「수도법 시행규칙」 [별표 2의5] 에 따른 절수등급 중 최고등급 또는 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증을 취득하였는가?
> (단, 샤워용 수도꼭지는 경제활동 적용 대상에서 제외)

• **「수도법」에 따른 절수등급 최고등급**

「수도법」 시행규칙 [별표 2의5] '절수설비의 절수등급 및 표시에 관한 기준'은 수도꼭지와 변기(대변기, 대·소변 구분형 대변기, 소변기)에 대한 절수등급 및 표시에 관한 기준을 제시하고 있으며, 절수등급 1등급을 취득한 설비일 경우 인정활동에 적합한 것으로 판단한다. 단, 단일등급만 존재하는 샤워용 수도꼭지의 경우 욕실용과 주방용에 대한 명확한 기준이 수립되지 않은 상태로 적용대상에서 제외한다.

1등급 수준의 절수성능을 확인받을 경우 절수등급, 최대토수유량 또는 사용수량, 제품명·업체명·모델명 및 검사기관이 명시된 '절수등급 표시'를 부여받게 되며 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 절수등급 표시 또는 절수설비 설치확인서 등을 통해 확인할 수 있다.

〈표〉 녹색분류체계 관련 재난안전제품 인증대상 목록 예시

구분		절수등급		
		1등급	2등급	3등급
수도꼭지		5리터이하	6리터이하	-
변기	대변기	4리터이하	5리터이하	6리터이하
	대·소변 구분형 대변기	4리터이하	5리터이하	6리터이하
	소변기	0.6리터이하	1리터이하	2리터이하

예시 1) 1등급(수도꼭지)	예시 2) 1등급(변기)

〈그림〉 절수등급 표시 예시

• 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증

환경표지인증 중 절수설비·기기에 해당하는 인증기준 목록에는 대변기(EL223), 소변기(EL228)가 있다. 일반 제품 대비 환경표지 인증제품의 장점은 수도법에서 규정하는 절수 성능과 위생안전기준을 모두 만족(해당 제품에 한함)시킬 뿐만 아니라 기타 환경성 및 품질 또한 우수하다는 것이다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 환경표지인증서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 3년이므로 경제활동 시작시점과 종료시점에 인증 유효성을 유의하여 검토하여야 한다. 환경표지인증은 기후에너지환경부가 주관하고 한국환경산업기술원이 운영 업무를 담당하고 있으며, 대상제품군의 인증절차 및 인증기준 등은 에코스퀘어(ecosq.or.kr)에서 확인 가능하다.

Ⅰ 주요 용어

• 환경신기술인증

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제7조(신기술인증과 기술검증)에 근거해 국가(기후에너지환경부)가 시행하는 인증제도로서 기존의 기술과 비교하여 신규성과 우수성이 있다고 평가하여 인증한 기술로, 국내에서 최초로 개발된 환경분야 공법기술과 또는 도입한 기술의 개량에 따른 새로운 환경 분야 공법기술에 인증을 부여한다.

• 건설신기술인증

「건설기술 진흥법」 제14조(신기술의 지정·활용 등)에 근거해 국가(국토교통부)가 시행하는 인증제도로서 국내에서 최초로 특정 건설기술을 개발하거나 기존 건설기술을 개량한 자의 신청을 받아 신규성 · 진보성 및 현장 적용성을 평가하여 지정·고시하는 제도이다.

• 환경표지인증

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조(환경표지의 인증)에 근거해 국가(기후에너지환경부)가 시행하는 인증제도로서 동일 용도의 제품·서비스 가운데 생산 ≫ 유통 ≫ 사용 ≫ 폐기 등 전 과정 각 단계에 걸쳐 에너지 및 자원의 소비를 줄이고 오염물질의 발생을 최소화할 수 있는 친환경 제품을 선별해 정해진 형태의 로고(환경표지)와 간단한 설명을 표시토록 하는 자발적 인증제도이다.

• **녹색인증**

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제60조(녹색기술·녹색산업의 표준화 및 인증 등)에 근거해 국가(부처합동)가 시행하는 인증제도로서 에너지와 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여 온실가스 및 오염물질의 배출을 최소화하는 기술과 제품, 기업에 부여되는 인증이다.

• **물산업 우수제품**

「물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 법률」 제10조(우수제품 등의 사업화 지원)에 근거해 국가(기후에너지환경부)가 시행하는 인증제도로서 지속적인 품질 확보 및 공급이 가능한 기업에서 제조한 물품을 우수기자재로 인증하고, 지자체 등 구매 기관에서 우수기자재 인증업체를 대상으로 지명경쟁 입찰을 실시하여 물품을 구매할 수 있도록 하는 제도이다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '물의 지속가능한 보전'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~2, 4~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 물 3-가-(3) 하수·폐수 처리 및 가축분뇨 정화

① 활동기준		
(1) 하수·분뇨, (2) 폐수, (3) 가축분뇨를 수집·운반 또는 처리·정화하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동 (단, 가축분뇨 자원화시설은 '1-나-(1) 바이오에너지 제조' 또는 '4-라-(2) 폐기물 재생이용' 경제활동을 적용)		☐
② 인정기준		
물의 지속가능한 보전	가. (1)을 처리하는 경우 「하수도법 시행규칙」 제3조에 따른 방류수 수질 기준을 준수하는가?	☐
	나. (2)를 배출하기 위해 처리하는 경우 「물환경보전법 시행규칙」 제34조에 따른 폐수배출시설의 배출허용기준을 준수하는가? 또는 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률 시행령」 제6조에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	
	다. (2)를 배출하지 아니하고 처리하는 폐수무방류배출시설의 경우 「물환경보전법 시행령」 [별표 6]에 따른 설치기준을 준수하는가?	
	라. (3)을 수집·운반하는 경우 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행규칙」 제24조에 따른 수집·운반기준을 준수하는가?	
	마. (3)을 정화하는 경우 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행규칙」 제11조에 따른 정화시설의 방류수 수질기준을 준수하는가?	
	바. (1), (2), (3)을 수집·운반 또는 처리·정화하기 위한 설비를 제조하는 경우 「환경기술 및 환경산업 지원법」 또는 「건설기술 진흥법」에 따른 신기술 인증, 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 녹색인증 중 1개 이상을 취득하였거나 「물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 법률」에 따른 우수제품으로 지정되었는가?	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
	하수·분뇨, 폐수, 가축분뇨를 처리 또는 정화하는 경우 온실가스 감축을 위한 조치를 사업계획에 반영하고, 이를 이행하는가?	
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

하수·분뇨·폐수·가축분뇨를 수집·운반하고, 하·폐수처리시설 또는 가축분뇨 정화시설을 통하여 배출허용기준을 만족하도록 처리·배출하여 환경문제를 최소화하거나, 처리된 물을 방류하지 않고 재이용하기 위해 하·폐수 처리시설을 구축·운영하는 활동을 의미한다.

I 범주

해당 경제활동에는 하·폐수처리시설에 관로를 연결하거나, 분뇨를 수집·운반 차량을 이용하여 운반하는 활동, 점오염원의 제거·저감을 위한 처리·정화 활동 등이 포함된다. 하수·분뇨·폐수·가축분뇨를 수집·운반하거나 처리·정화하기 위하여 관련 설비를 제조하는 활동과 사업장 또는 건물에 해당 설비와 시설들을 설치·운영·관리하는 활동을 모두 포함할 수 있다.

I 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 하수·폐수·가축분뇨를 수집·운반 또는 처리·정화하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 수집·운반업 허가증, 배출시설 설치 허가서, 기술설명서 등 관련 서류를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• 하수

사람의 생활이나 경제활동으로 인하여 액체성 또는 고체성의 물질이 섞여 오염된 물과 건물·도로 그 밖의 시설물의 부지로부터 하수도로 유입되는 빗물·지하수 등으로 농작물의 경작으로 인한 것은 제외한다.

• 폐수

물에 액체성 또는 고체성의 수질오염물질이 섞여 있어 그대로는 사용할 수 없는 물을 말한다.

• 가축분뇨

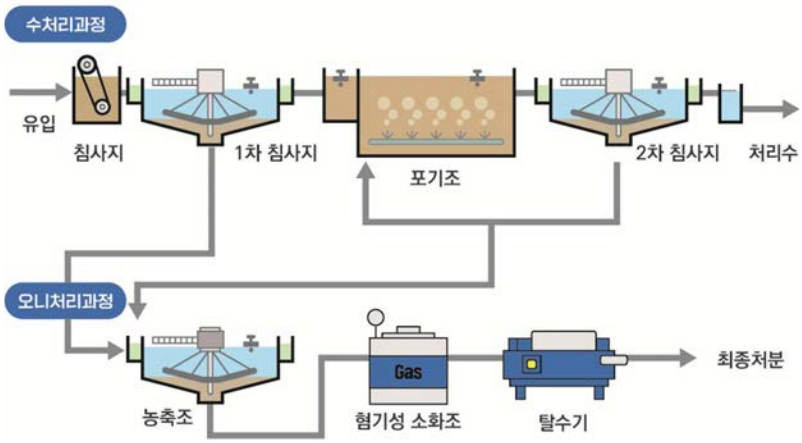
소·돼지·말·닭 등 가축이 배설하는 분·요 및 가축사육 과정에서 사용된 물 등이 분·요에 섞인 것을 말한다.

• 하수·분뇨·폐수 수집·운반·처리

물에 액체성 또는 고체성의 수질오염물질이 섞여 그대로 사용할 수 없는 하수·분뇨나 폐수를 모으고 처리하는 과정을 의미한다. 하수·분뇨나 폐수를 아무런 처리 과정 없이 방류 및 배출하게 된다면, 강과 하천의 부영양화, 녹조 발생 등의 수질오염, 강이나 하천 주변의 토양·지하수 오염 등의 환경오염으로 인해 생태계 파괴와 사람의 건강 등에 문제가 발생하게 된다.

하·폐수 처리 공정은 크게 침사지[60], 침전지[61] 등을 거치는 수처리공정과 농축조, 소화조 등을 거치는 슬러지 처리 공정으로 나눌 수 있다. 수처리 공정 중 1차 및 2차 침전지에서 발생되는 침전물인 슬러지[62]는 생물학적 처리 공정들로 처리되며, 최종 공정인 탈수 작업을 거치면 부피와 무게가 감소 되어 운반과 처분이 용이해진다.

60) 침전법에 의하여 원수로부터 토사를 제거하는 곳
61) 물보다 무거운 입자는 물 속에서 침강하게 되는데, 이러한 원리를 이용해서 원수 속의 입자를 침전시키는 넓은 못
62) 수중의 오탁 물질이 침전해서 생긴 진흙 상태의 물질



〈그림〉 하·폐수 처리 공정도

❷ 인정기준

❙ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가, 바 중 해당하는 기준을, (2) 활동의 경우 인정기준 나, 다, 바 중 해당하는 기준을, (3) 활동의 경우 인정기준 라, 마, 바 중 해당하는 기준을 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

가. (1)을 처리하는 경우 「하수도법 시행규칙」 제3조에 따른 방류수 수질 기준을 준수하는가?

• 「하수도법 시행규칙」에 따른 방류수 수질기준

하수 또는 분뇨를 방류할 시 「하수도법 시행규칙」 제3조(방류수의 수질기준 등)에 따른 방류수수질기준을 준수하여야 한다.

공공하수처리시설·간이공공하수처리시설의 방류수수질기준은 [별표1]에서, 분뇨처리시설의 방류수수질기준은 [별표2]에서, 개인하수처리시설의 방류수수질기준은 [별표3]에서 다루고 있으며, 같은법에 따른 공공하수처리시설이나 「물환경보전법」 제48조에 따른 공공폐수처리시설로 유입하여 처리하는 분뇨처리시설과 개인하수처리시설은 각 시설 유형의 방류수수질기준을 적용하지 않을 수 있다.

수질기준 항목에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 방류수의 수질오염물질 측정방법은 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 따른 환경오염공정시험기준에 따르므로 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 수질자동측정기기(TMS) 측정값, 공인시험기관의 시험성적서 등을 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

나. (2)를 배출하기 위해 처리하는 경우 「물환경보전법 시행규칙」 제34조에 따른 폐수배출시설의 배출허용기준을 준수하는가? 또는 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률 시행령」 제6조에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?

• **「물환경보전법 시행규칙」에 따른 배출허용기준**

폐수배출시설에서 발생한 폐수를 공공수역으로 배출하는 경우 해당 사업장은 「물환경보전법 시행규칙」제34조(배출허용기준)에 따른 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 항목에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 대상규모와 지역구분(청정지역, 가지역, 나지역, 특례지역)에 따라 상이한 기준이 적용되므로 사업장 위치에 따른 지역구분을 유의하여 검토하여야 한다.

배출수의 수질오염물질 측정방법은 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 따른 환경오염공정시험기준에 따르므로 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 수질자동측정기기(TMS) 측정값, 공인시험기관의 시험성적서 등을 확인하여야 한다.

• **「환경오염 시설의 통합관리에 관한 법률 시행령」에 따른 허가배출기준**

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장이 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경할 시에는 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다. 해당 통합관리사업장에서 폐수를 배출하는 경우 「물환경보전법 시행규칙」에 따른 배출허용기준 대신 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준의 준수의무를 지게 되므로 배출허용기준이 아닌 허가배출기준 준수여부로 인정기준 충족여부를 확인할 수 있다.

배출수의 수질오염물질 측정방법은 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 따른 환경오염공정시험기준 또는 자가측정 결과값을 따르므로 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 수질자동측정기기(TMS) 측정값, 공인시험기관의 시험성적서 등을 확인하여야 한다.

[인정기준 다.]

> 다. (2)를 배출하지 아니하고 처리하는 폐수무방류배출시설의 경우 「물환경보전법 시행령」 [별표 6]에 따른 설치기준을 준수하는가?

• **「물환경보전법 시행령」에 따른 폐수무방류배출시설 설치기준**

일부 사업장은 폐수배출시설에서 발생하는 폐수를 공공수역에 배출하지 않고 해당 사업장에서 수질오염방지시설을 이용하여 처리하거나 동일 폐수배출시설에 재이용하는 폐수무방류배출시설을 구축·운영할 수 있다. 그러한 경우 해당 사업장은 폐수가 공공수역으로 유출·누출되지 않도록 「물환경보전법 시행령」 [별표6]'폐수무방류배출시설의 세부 설치기준'에 따른 설치기준을 준수하여야 한다.

해당 기준은 폐수 분리·집수시설, 방지시설, 차단·저류시설의 세부 설치기준을 규정하고 있으며, 「물환경보전법」 제33조(배출시설의 설치 허가 및 신고)에 따른 설치 허가서 등을 통해 인정기준 충족여부를 확인할 수 있다.

[인정기준 라.]

> 라. (3)을 수집·운반하는 경우 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행규칙」 제24조에 따른 수집·운반기준을 준수하는가?

• **「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」에 따른 수집·운반기준**

가축분뇨를 수집·운반하는 경우 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행규칙」의 제24조(가축분뇨의 수집·운반 및 처리기준)에 따른 수집·운반기준을 준수하여야 한다. 해당 기준은 흡인식 장비 및 수집·운반 전용차량 사용, 악취방지 등과 관련한 기준을 규정하고 있으며, 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제28조(가축분뇨관련영업)에 따른 허가증 등을 통해 인정기준 충족여부를 확인할 수 있다.

[인정기준 마.]

> 마. (3)을 정화하는 경우 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행규칙」 제11조에 따른 정화시설의 방류수 수질기준을 준수하는가?

• 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」에 따른 방류수 수질기준

가축분뇨를 정화하는 경우 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률 시행규칙」 제11조(정화시설의 방류수수질기준)에 따른 방류수수질기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 시설 유형(공공처리시설, 가축분뇨처리업자가 설치한 시설 등)과 지역구분(특정지역, 기타지역)에 따라 상이한 기준이 적용되므로 사업장 위치에 따른 지역구분을 유의하여 검토하여야 한다.

방류수의 수질오염물질 측정방법은 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 따른 환경오염공정시험기준에 따르므로 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 수질자동측정기기(TMS) 측정값, 공인시험기관의 시험성적서 등을 확인하여야 한다.

[인정기준 바.]

> 바. (1), (2), (3)을 수집·운반 또는 처리·정화하기 위한 설비를 제조하는 경우 「환경기술 및 환경산업 지원법」 또는 「건설기술 진흥법」에 따른 신기술 인증, 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증, 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 녹색인증 중 1개 이상을 취득하였거나 「물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 법률」에 따른 우수제품으로 지정되었는가?

• 「환경기술 및 환경산업 지원법」 또는 「건설기술 진흥법」에 따른 신기술 인증

「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 신기술인증은 신규성 및 기술성능과 현장적용의 우수성을 갖춘 환경기술에 부여하는 인증으로, 기후에너지환경부가 주관하고 한국환경산업기술원이 운영 업무를 담당하고 있다. 해당 인증은 '신기술 인증'과 '기술 검증'으로 구분되며, 신기술 인증만 취득하여도 인정기준에 적합한 것으로 본다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 신기술인증서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 8년이므로 경제활동 적합성판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 인증 절차 및 인증 기술 현황 등은 에코스퀘어(ecosq.or.kr)에서 확인 가능하다.

「건설기술 진흥법」에 따른 신기술 인증은 국내에서 신규성·진보성 및 현장적용성이 있다고 판단되는 건설기술에 부여하는 인증으로, 국토교통부가 주관하고 국토교통과학기술진흥원이 운영 업무를 담당하고 있다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 신기술인증서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 8년이므로 경제활동 적합성판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 인증제도 안내와 절차 등은 국토교통과학기술진흥원(ecosq.or.kr)에서 확인 가능하다.

• 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증

환경표지인증 중 하수·분뇨·폐수·가축분뇨의 수집·운반 또는 처리·정화 활동에 해당하는 인증기준 목록에는 수도계량기(EL225)가 있다. 일반 제품 대비 환경표지 인증제품의 장점은 상수도 관망 관리를 위한 우수한 수준의 기술성능을 만족시킬뿐만 아니라 기타 환경성 및 품질 또한 우수하다는 것이다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 환경표지인증서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 3년이므로 경제활동 적합성판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다. 환경표지인증은 기후에너지환경부가 주관하고 한국환경산업기술원이 운영 업무를 담당하고 있으며, 대상제품군의 인증절차 및 인증기준 등은 에코스퀘어(ecosq.or.kr)에서 확인 가능하다.

• **「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」에 따른 녹색인증**

녹색인증은 '녹색기술[63] 인증', '녹색기술제품[64] 확인', '녹색전문기업[65] 확인'으로 구분되며 '녹색기술 인증'과 '녹색기술제품 확인'을 부여받았을 경우에만 인정기준에 적합한 것으로 본다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 녹색기술 인증서 또는 녹색기술제품 확인서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 3년이므로 경제활동 적합성판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다.

녹색기술 인증 대상목록과 기술수준은 「녹색인증제 운영요령」 [별표3]'녹색기술 인증을 위한 기술수준'에서 확인할 수 있으며, 인증 절차 및 인증 현황 등은 녹색인증 홈페이지(greencertif.or.kr)에서 확인 가능하다.

• **「물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 법률」에 따른 우수제품**

물산업우수제품 15개 대상품목 중 하수·분뇨·폐수·가축분뇨의 수집·운반 또는 처리·정화 활동에 해당하는 제품은 밸브, 펌프, 터보송풍기, 수처리설비, 비상발전기, 교반기, 관점검세척구, 습식 다회선 초음파유량계, 전자유량계, 동력밸브 개폐기로 총 10개 품목이다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 물산업 우수제품 지정서를 통해 확인하여야 하며, 인증의 유효기간이 3년이므로 경제활동 적합성판단 시 인증이 유효한지 유의하여 검토하여야 한다.

물산업우수제품은 기후에너지환경부가 주관하고, 한국물기술인증원이 기술규격과 평가기준 제·개정, 한국상하수도협회가 제도 운영을 담당하고 있으며, 인증 절차 및 인증 현황 등은 기후에너지환경부 물기술종합정보시스템(watis.or.kr)에서 확인 가능하다.

Ⅰ 주요 용어

• **통합관리사업장**

환경에 미치는 영향이 큰 업종으로서 「환경오염시설법 시행령」[별표1] '통합관리 대상 업종 및 적용 시기'에 따른 업종에 속하는 사업장 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업장을 말한다.

1. 「대기환경보전법」제2조제1호의 대기오염물질 중 먼지, 질소산화물 및 황산화물이 연간 20톤 이상 발생하는 사업장
2. 「물환경보전법」제2조제4호의 폐수를 일일 700세제곱미터 이상 배출하는 사업장

• **폐수무방류배출시설**

폐수배출시설에서 발생하는 폐수를 해당 사업장에서 수질오염방지시설을 이용하여 처리하거나 동일 폐수배출시설에 재이용하는 등 공공수역으로 배출하지 아니하는 폐수배출시설을 말한다.

• **환경표지인증**

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제7조(신기술인증과 기술검증)에 근거해 국가(기후에너지환경부)가 시행하는 인증제도로서 기존의 기술과 비교하여 신규성과 우수성이 있다고 평가하여 인증한 기술로, 국내에서 최초로 개발된 환경분야 공법기술과 또는 도입한 기술의 개량에 따른 새로운 환경 분야 공법기술에 인증을 부여한다.

63) 기후변화대응 기술, 에너지 이용 효율화 기술, 청정생산기술, 신·재생에너지 기술, 자원순환 및 친환경 기술 등 사회·경제 활동의 전 과정에 걸쳐 화석에너지의 사용을 대체하고 에너지와 자원을 효율적으로 사용하여 탄소중립을 이루고 녹색성장을 촉진하기 위한 기술

64) 기후위기 대응을 위한 「탄소중립·녹색성장 기본법」 제60조 제2항에 따라 인증된 녹색기술을 적용하여 판매를 목적으로 상용화한 제품

65) 창업 후 1년이 경과된 기업으로서 인증 받은 녹색기술과 확인받은 녹색기술제품에 의한 직전년도 매출액 합이 신청기업의 직전년도 총 매출액의 20% 이상인 기업

• **건설신기술인증**

「건설기술 진흥법」 제14조(신기술의 지정·활용 등)에 근거해 국가(국토교통부)가 시행하는 인증제도로서 국내에서 최초로 특정 건설기술을 개발하거나 기존 건설기술을 개량한 자의 신청을 받아 신규성 · 진보성 및 현장 적용성을 평가하여 지정·고시하는 제도이다.

• **환경표지인증**

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조(환경표지의 인증)에 근거해 국가(기후에너지환경부)가 시행하는 인증제도로서 동일 용도의 제품·서비스 가운데 생산 ≫ 유통 ≫ 사용 ≫ 폐기 등 전과정 각 단계에 걸쳐 에너지 및 자원의 소비를 줄이고 오염물질의 발생을 최소화할 수 있는 친환경 제품을 선별해 정해진 형태의 로고(환경표지)와 간단한 설명을 표시토록 하는 자발적 인증제도이다.

• **녹색인증**

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제60조(녹색기술·녹색산업의 표준화 및 인증 등)에 근거해 국가(부처합동)가 시행하는 인증제도로서 에너지와 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여 온실가스 및 오염물질의 배출을 최소화하는 기술과 제품, 기업에 부여되는 인증이다.

• **물산업 우수제품**

「물관리기술 발전 및 물산업 진흥에 관한 법률」 제10조(우수제품등의 사업화 지원)에 근거해 국가(기후에너지환경부)가 시행하는 인증제도로서 지속적인 품질 확보 및 공급이 가능한 기업에서 제조한 물품을 우수기자재로 인증하고, 지자체 등 구매 기관에서 우수기자재 인증업체를 대상으로 지명경쟁 입찰을 실시하여 물품을 구매할 수 있도록 하는 제도이다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '물의 지속가능한 보전'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~2, 4~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[온실가스 감축]

• **하수·분뇨, 폐수, 가축분뇨의 처리·정화 과정에서의 온실가스 감축 방안**

하수·분뇨, 폐수, 가축분뇨를 처리 또는 정화하는 경우 온실가스 감축을 위한 방안을 사업계획에 반영하고, 이를 이행하여야 한다. 〈제1차 국가물관리기본계획 2021-2030〉 (2021, 관계부처 합동)은 국가 온실가스 총 배출량의 2.2%를 차지하는 물 분야 탄소중립 이행방안으로 물관리 에너지 효율 제고와 재생에너지 생산기반 확대를 제시하고 있다.

대표적인 온실가스 감축조치로는 가축분뇨, 하수찌꺼기 등의 혐기성 소화 과정에서 발생하는 바이오가스를 생산 또는 활용하는 방법, 하수처리수 등에서 발생하는 열에너지를 히트펌프로 회수하여 지역난방을 공급하는 방법, 태양광 발전 설비 설치 등 신재생에너지 결합을 통하여 처리·정화시설의 에너지자립율을 제고하는 방법 등이 있다. 다만, 하수·분뇨, 폐수, 가축분뇨를 수집·운반 또는 처리·정화하기 위한 설비를 제조하는 경우는 개별 배제기준을 적용하지 않을 수 있다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 물 3-가-(4) 지하수 오염 방지 및 정화

① 활동기준		
(1) 지하수 오염을 방지하거나, (2) 오염된 지하수를 정화하는 시설을 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
물의 지속가능한 보전	가. (1)의 경우 지하수 오염방지조치가 「지하수법 시행령」제25조 또는 제26조의2에 따른 오염방지 기준을 준수하는가?	☐
	나. (2)의 경우 지하수 정화 활동이 「지하수법 시행규칙」제29조와 제34조에 따른 오염지하수 정화기준을 준수하는가?	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	해당 없음	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

지하수 오염을 방지하거나, 오염된 지하수를 정화하는 시설을 구축·운영하는 경제활동을 의미한다.

I 범주

해당 경제활동에는 「지하수법」 제2조(정의)에 따른 지하수를 정화하는 시설을 설치·운영하는 활동 등이 포함된다.

I 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 오염된 지하수를 정화하는 시설을 구축·운영하는 활동인지 여부를 지하수의 수질관리 및 정화계획, 설계도, 기술설명자료 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• 지하수

지하의 지층이나 암석 사이의 빈틈을 채우고 있거나 흐르는 물을 말한다.

• 지하수 정화

지하수 정화란 지하수에 들어있는 오염물질을 제거·분해 또는 희석하여 지하수의 수질을 개선하는 것을 말한다.

「지하수법 시행규칙」 제29조(지하수 오염방지명령 등)에 따라 지하수를 정화하도록 조치명령을 받은 자는 지하수의 수질이 오염지하수 정화기준에 맞도록 정화하여야 하며, 본 경제활동에서는 오염된 지하수를 정화하는 시설을 설치·운영하는 활동을 포함한다.

오염된 부지에서의 정화기술은 매우 다양한 형태로 개발되어 현장에 적용되고 있으며, 기후에너지환경부는 지하수의 수질보전을 위해 지하수오염 유발시설의 대상을 확대하여 오염되고 나면 본래 상태로 복원이 매우 힘든 지하수의 수질보전을 위해 힘쓰고 있다.

• 지하수 오염원인

지하수 오염원은 점오염원(point source)과 비점오염원(non-point source)으로 분류될 수 있다.

점오염원은 오염의 원인을 비교적 명확히 파악할 수 있는 소규모의 오염원으로서 지하 유류 저장탱크의 기름 유출, 정화조, 쓰레기 매립장 등을 포함한다.

비점오염원은 정확한 위치와 형태, 크기를 파악하는 것이 힘든 보다 넓은 지역적 범위를 갖는 오염원으로써 대표적으로 농촌지역에 살포된 농약 및 비료, 도로 제설제, 산성비 등이 포함된다.

〈그림〉 지하수 오염경로

〈표〉 지하수법 시행규칙 [별표7] 지하수오염유발시설의 종류

1. 지하수보전구역에 설치된 다음의 시설
   가.「물환경보전법 시행규칙」 별표 4 제1호가목에 따른 폐수배출시설
   나.「토양환경보전법 시행규칙」 별표 2에 따른 특정토양오염관리대상시설
   다.「폐기물관리법 시행령」 별표 3 제2호가목에 따른 매립시설

   나. 기후위기 적응을 고려한 계획의 적정성
   1) 기후위기 적응 관련 정책·계획과의 정합성
   2) 기후위기 적응 전략의 적정성

…중략…

2. 지하수보전구역 외의 지역에 설치된 다음의 시설
   가.「토양환경보전법 시행규칙」 별표 2에 따른 특정토양오염관리대상시설(해당 시설이 설치된 부지 및 그 주변 지역에 대하여「토양환경보전법」 제11조, 제14조 또는 제15조에 따라 토양정밀조사 실시명령을 받거나 토양정밀조사를 실시하지 않고 오염토양의 정화조치명령을 받은 경우만 해당한다)
   나.「폐기물관리법 시행령」 별표 3 제2호가목에 따른 매립시설

…중략…

※ 근거 법령 개정 시 개정된 법령을 적용

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고 (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 지하수 오염방지조치가 「지하수법 시행령」제25조 또는 제26조의2에 따른 오염방지 기준을 준수하는가?

• 「지하수법 시행령」에 따른 오염방지 기준

지하수 오염을 방지하는 경우 「지하수법 시행령」 제25조(지하수 오염방지조치 등) 또는 제26조의2(지하수오염유발시설의 오염방지 등)에 따른 오염방지 기준을 준수하여야 한다.

「지하수법」 제16조제1항에 따른 지하수 오염방지 의무자의 경우 같은법 시행령 제25조(지하수 오염방지조치 등)에 따른 조치를, 「지하수법」 제16조제1항에 따른 지하수오염유발시설관리자의 경우 영제26조의2에 따른 조치를 취하여야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 설계도면도, 설치 구조도 등 관련 자료를 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 지하수 정화 활동이 「지하수법 시행규칙」제29조와 제34조에 따른 오염지하수 정화기준을 준수하는가?

• 「지하수법 시행규칙」에 따른 오염지하수 정화기준

오염된 지하수를 정화하는 경우 「지하수법 시행규칙」 제29조(지하수 오염방지명령 등)와 제34조(오염지하수 정화기준)에 따른 정화기준을 준수하여야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 공인시험기관의 시험성적서 등을 확인하여야 한다.

〈표〉 지하수법 시행규칙 제29조(지하수 오염방지명령 등)

…중략…

③ 제1항에 따라 지하수를 정화하도록 하는 조치명령을 받은 자는 지하수의 수질이 다음 각 호의 기준에 맞도록 지하수를 정화해야 한다.

1. 별표 9 제2호의 특정유해물질이 생활용수의 특정유해물질에 관한 수질기준 이내일 것

지하수법 시행규칙 [별표 9] 지하수의 수질기준 (단위: mg/L)				
특정 유해 물질 (16개)	카드뮴	0.01 이하	크롬	0.05 이하
	비소	0.05 이하	트리클로로에틸렌	0.03 이하
	시안	0.01 이하	테트라클로로에틸렌	0.01 이하
	수은	0.001 이하	1.1.1-트리클로로에탄	0.15 이하
	다이아지논	0.02 이하	벤젠	0.015 이하
	파라티온	0.06 이하	톨루엔	1 이하
	페놀	0.005 이하	에틸벤젠	0.45 이하
	납	0.1 이하	크실렌	0.75 이하

2. 석유계총탄화수소가 리터당 1.5밀리그램 이하일 것

※ 근거 법령 개정 시 개정된 법령을 적용

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '물의 지속가능한 보전', '순환경제로의 전환', '오염 방지 및 관리'를 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~2, 4~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 물 3-가-(5) 유출지하수 다용도 활용

① 활동기준		
지하시설물이나 건축물 공사 등 인위적인 행위로 인하여 자연히 흘러나오는 유출지하수를 다양한 용도*로 이용하는 시설 및 설비를 구축·운영하는 활동 *공원용수, 청소용수, 클린로드(도로세척), 지하수열 활용, 쿨링포그, 지하수함양 등		☐
② 인정기준		
물의 지속가능한 보전	유출지하수 이용시설 구축·운영 시 「지하수법 시행규칙」[별표 2의2]에 따른 시설·관리기준을 준수하는가?	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	해당 없음	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
	유출지하수 이용으로 인하여 「지하수법」 제6조의2제2항에 따른 지하수 장해가 발생하지 않는가?	
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

지하시설물 또는 건축물의 공사 등 인위적인 행위로 인하여 자연히 흘러나오는 지하수를 이용하는 시설을 구축·운영하는 경제활동을 의미한다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 「지하수법」 제2조(정의)에 따른 유출지하수를 이용할 수 있도록 처리하는 활동과 공원용수, 청소용수, 클린로드(도로세척), 지하수열 활용, 쿨링포그, 지하수함양 등 다양한 용도로 활용하는 활동이 포함된다. 이를 위해 유출지하수 이용 시설 및 설비를 제조하거나, 사업장에 설치·운영·관리하는 활동을 모두 포함할 수 있다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 유출지하수를 다용도로 이용하는 시설을 구축·운영하는 활동인지 여부를 유출지하수 이용계획 신고증, 공사평면도·터널노선도 등 유출지하수 발생위치 표시도면, 유출지하수의 유량측정자료 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 유출지하수

지하시설물 또는 건축물의 공사 등 인위적인 행위로 인하여 자연히 흘러나오는 지하수를 말한다.

〈그림〉 유출 지하수의 정의

• 유출지하수 활용

유출지하수는 2020년 기준 연간 약 1.4억m3이 발생하나 이 중 89%가 활용되지 못하고 버려지고 있는 실정이다. 터널(44%), 지하철역사(41%), 건축물(8.2%), 전력구(4.2%) 등 도시 지하공간 개발을 위한 굴착공사 중 대부분의 유출지하수가 흘러나오며, 발생 신고량 중 83%는 활용되지 못하고 하천유지용수로 방류된다.

이에 기후에너지환경부는 기후위기 대응 및 도시 물순환 체계 개선을 위한 방안으로 2022년 〈유출지하수 활용 확대 종합대책〉과 〈유출지하수 업무 가이드라인〉을 발표하였으며, 유출지하수 이용률을 2030년까지 발생량 대비 20%, 2050년까지 40%까지 끌어올리는 것을 목표로 하고 있다. 2024년 관련 내용을 포함하여 지하수법을 개정하였으며,

지하시설물 또는 건축물을 설치하려는 자는 기후에너지환경부령으로 정하는 기준 이상으로 유출지하수가 발생하는 경우 시장·군수·구청장에게 그 발생 현황을 신고하여야 한다.

유출지하수 이용 방법으로는 지하수열의 냉난방 활용, 초소수력 발전 사업, 클린로드(도로 살수 장치) 활용을 통한 미세먼지 저감 등이 있으며, 흘러나오는 지하수를 저류해두었다가 공원용수·공업용수로 이용하는 지하수 인공함양에도 활용할 수 있다.

〈표〉 유출지하수 발생현황 및 이용계획 신고 대상

대상시설	기준 수량	범위 및 규모
지하철 역사	300톤/일 이상	(범위) 전국
터널, 전력구, 통신구		
건축물	300톤/일 이상	(범위) 특별시 또는 광역시 (규모) 21층 또는 연면적 10만제곱미터 이상

• **클린로드**

도로 표면 온도를 낮추거나 도로를 세척하기 위해 도로 중앙선이나 차도 양쪽에 설치하여 물을 분사하는 장치를 말한다.

• **지하수열**

지하수의 온도 특성을 이용하여 냉난방 등으로 다양하게 활용이 가능한 열에너지를 말한다.

• **쿨링포그**

주변 온도를 낮추기 위하여 안개 형태로 분사되는 물 또는 그러한 장치를 말한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

[인정기준]

유출지하수 이용시설 구축·운영 시 「지하수법 시행규칙」[별표 2의2]에 따른 시설·관리기준을 준수하는가?

• **「지하수법 시행규칙」에 따른 시설·관리기준**

유출지하수 이용시설이 「지하수법 시행규칙」 [별표 2의2]'유출지하수 이용시설의 시설·관리 기준'에 따른 시설·관리기준을 준수하는지 확인하여야 한다. 유출지하수 이용시설은 소방용·청소용·조경용·공사용·화장실용·공원용 또는 냉난방용 등 「지하수법 시행령」 제14조의2에서 정하는 용도에 따라 물 분사시설, 지하수 함양시설 등의 관련 시설을 갖추고 관리 기준을 준수하여야 한다.

다만, 「지하수법」 제9조의2제2항에 따른 유출지하수 이용계획을 수립한 결과 유출지하수 이용시설의 용도·구조, 유출지하수 발생량, 현장 여건 등을 고려할 때 필요하지 않은 시설이라고 판단될 경우 시설기준에 따른 관련시설을 갖추지 않을 수 있다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 설계도면도, 유출지하수 발생량 및 이용량 관리대장 등 관련자료를 확인하여야 한다.

〈표〉 유출지하수 이용시설의 시설·관리 기준 내 공통·용도별 시설 예시

구분		설치 시설
공통 시설	집수시설	유출지하수를 모으는 시설
	탁수처리시설	침전시설 등 유출지하수에 섞여 있는 이물질을 제거하는 시설
	저류시설	유출지하수를 일정기간 저장하는 시설
	송수시설	펌프·관로 등 유출지하수를 이용장소 또는 저류시설로 운반하는 시설
용도별 시설	소방용·청소용·조경용	물 분사시설
	공원용	물 분사시설 및 지하수 함양시설(도시 물 순환 촉진을 위한 경우에만 해당하며, 투수블록 · 포장재, 인공실개천 등을 말한다)
	공사용	급수시설
	냉난방용	히트펌프

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '물의 지속가능한 보전', '순환경제로의 전환', '오염 방지 및 관리'를 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '오염 방지 및 관리'의 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~2, 6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

유출지하수 이용으로 인하여 「지하수법」 제6조의2제2항에 따른 지하수 장해가 발생하지 않는지 확인하여야 한다. 기후에너지환경부장관 또는 지방자치단체의 장은 유출지하수 이용으로 인하여 주변지역에 지하수 수위저하·수질오염 등의 장해를 발생시키거나, 발생시킬 우려가 있는 경우에는 기후에너지환경부령으로 정하는 바에 따라 관측정 설치 등 유출지하수 이용시설 설치·운영자에게 필요한 조치를 명할 수 있다.

이에 따라 유출지하수 이용시설은 지하수 장해 발생여부를 지속적으로 모니터링하여야 하며, 해당 경제활동이 개별 배제기준을 충족하는지 여부는 관측정 설치 현황, 지하수위 모니터링 자료, 유출지하수 수질검사서 등 관련자료를 통해 확인하여야 한다.

〈표〉 지하수법 시행령 제7조의2(지역지하수관리계획)

…중략…

③ 법 제6조의2제2항에서 "대통령령으로 정하는 지하수 장해가 발생하는 경우"란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

1. 지하수의 지나친 개발·이용으로 지하수의 수위가 현저하게 낮아져 수원(水源) 고갈이나 지반이 내려앉는 현상이 발생하는 경우
2. 지하수 수질이 악화되어 수질의 개선 또는 정화가 요구되는 경우
3. 해안지역과 섬지역에서 지하수의 지나친 개발·이용으로 대수층(帶水層) 안으로 바닷물이 침입한 경우
4. 그 밖에 지하수의 보전 및 관리를 위하여 필요한 조치를 하지 아니하면 지하수의 이용이 어렵게 되는 경우

※ 근거 법령 개정 시 개정된 법령을 적용

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 물 3-가-(6) 물 재이용

① 활동기준		
(1) 빗물이용시설, (2) 중수도, (3) 하·폐수처리수 재이용시설 및 온배수 재이용시설, (4) 물 재이용수 활용시설*을 구축·운영하는 활동 * 물 재이용수를 외부 공급받아 공업용수로 활용하는 시설에 한정		☐
② 인정기준		
물의 지속가능한 보전	가. (1)의 경우 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」 제4조의 시설·관리기준을 준수하는가? (단, 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제8조에 따른 빗물이용시설 의무 설치·운영 대상이 아닌 경우 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」 제4조제1항제3호 가목에 따른 빗물 저류조 용량기준 적용 제외)	☐
	나. (2)의 경우 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」 제7조의 시설·관리기준과 [별표 1]에 따른 수질기준을 모두 준수하는가?	
	다. (3)의 경우 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행령」 제16조의 설치기준과 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」[별표 2]에 따른 수질기준을 모두 준수하는가?	
	라. (4)의 경우 목표 재이용률을 수립하고 이행하는가?	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	해당 없음	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

물 재이용 시설(빗물이용시설, 중수도, 하·폐수처리수 재이용시설 및 온배수 재이용시설) 또는 해당 시설로부터 물 재이용수를 공급받아 활용하는 시설을 구축·운영하는 경제활동을 의미한다.

I 범주

해당 경제활동에는 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」(이하 「물재이용법」)」 제2조(정의)에 따른 물 재이용시설(빗물이용시설, 중수도, 하·폐수처리수 재이용시설 및 온배수 재이용시설)에 해당하는 시설과 해당 시설로부터 물 재이용수를 공급받아 저장·재처리 등을 거친 후 공업용수로 활용하기 위해 필요한 시설을 구축·운영하는 활동이 포함된다.

다만, 사업장에서 발생하는 폐수를 공공수역에 배출하지 않고 해당 사업장에서 수질오염방지시설을 이용하여 처리하거나 동일 폐수배출시설에 재이용하는 폐수무방류배출시설을 구축·운영하는 경우는 '녹색부문-3-가-(3) 하수·폐수처리 및 가축분뇨 정화' 경제활동을 적용한다. 본 경제활동에는 물 재이용 시설을 제조하거나, 사업장에 설치·운영·관리하는 활동이 모두 포함될 수 있다.

I 활동기준 판단 방법

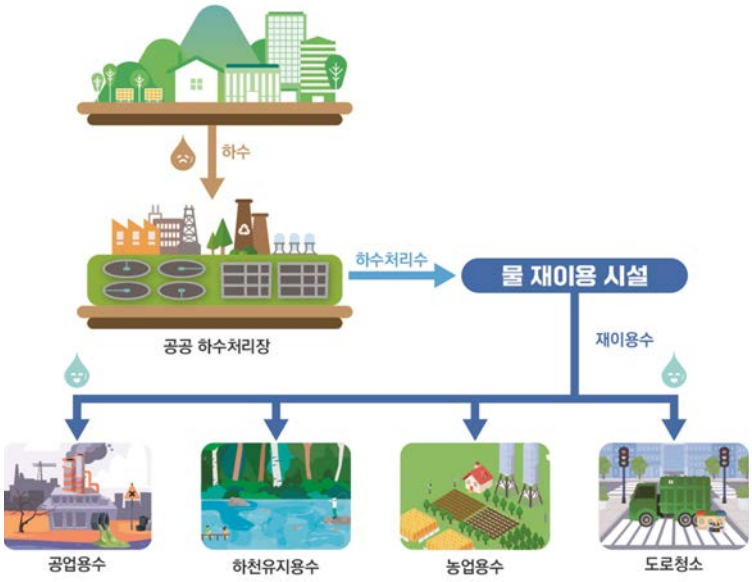
해당 경제활동이 물 재이용 시설을 구축·운영하는 활동인지 여부를 빗물이용시설·중수도·하·폐수처리수 재이용시설 설치승인서, 하·폐수처리수 및 온배수 재이용사업 인가서, 설계도면도, 기술설명서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

- **물 재이용**

  물 재이용이란 빗물, 오수, 하수처리 등으로 쓰이는 물을 재이용 시설에서 처리하고, 처리된 물을 생활용수, 공업용수, 농업용수, 하천 유지 등으로 이용하는 것을 말한다. 물 재이용 목적은 빗물, 중수, 하수처리수 등의 활용을 통한 물 순환으로 가뭄 대응과 하천 수질보전에 기여하는데 있다.

  물 재이용 시설에는 빗물을 별도의 저장탱크에 받아 화장실 용수·조경용수·청소용수 등으로 재이용하는 빗물이용시설, 건물에서 한번 사용한 물을 하수처리장으로 보내기 전에 별도 처리하여 생활용수 및 공업용수 등으로 재이용하는 중수도시설, 하·폐수처리수 또는 발전소 온배수를 다시 한번 처리하여 공업용수·도로청소용수·농업용수로 활용하는 시설 등이 있다.



〈그림〉 물 재이용 시설

• 빗물이용시설

건축물의 지붕면 등에 내린 빗물을 모아 이용할 수 있도록 처리하는 시설이다.

• 중수도

「물환경보전법」 제2조(정의)제4호에 따른 개별시설물이나 개발사업 등으로 조성되는 지역에서 발생하는 오수를 공공하수도로 배출하지 아니하고 재이용할 수 있도록 개별적 또는 지역적으로 처리하는 시설이다.

• 하수처리수

「하수도법」 제2조(정의)제9호에 따른 공공하수처리시설에서 처리된 물을 말한다.

• 폐수처리수

「물환경보전법」 제2조(정의)제17호에 따른 공공폐수처리시설에서 처리된 물을 말한다.

• 온배수(발전소 온배수)

「물환경보전법」 제2조(정의)제6의2호에 따른 취수한 해수를 발전소(원자력발전소는 제외한다)의 발전과정에서 발생한 폐열을 흡수하는 냉각수로 사용하여 수온이 상승된 상태로 방출되는 배출수를 말한다.

• 물 재이용 시설

「물재이용법」 제8조(빗물이용시설의 설치·관리)에 따라 대통령령으로 정하는 종합운동장, 실내체육관, 공공청사, 공동주택, 학교, 골프장 및 대규모 점포를 신축하려는 자는 빗물이용시설을 설치·운영하여야 한다.

「물재이용법」 제9조(중수도의 설치·관리)에 따른 일정규모 이상의 목욕탕, 공장, 시설물 등을 신축하거나 개발사업을 시행하려는 자는 기후에너지환경부령으로 정하는 바에 따라 단독 또는 공동으로 물 사용량의 10% 이상을 재이용할 수 있도록 중수도를 설치·운영하여야 한다.

「물재이용법 시행령」 제12조(공공하수도관리청의 하·폐수처리수 재처리수 공급대상 시설 등)에 따라 하·폐수처리수 재처리수를 재이용하거나 공급하여야 하는 대상 시설은 1일 하수처리 용량이 5,000㎥ 이상인 처리시설을 말하며, 하·폐수처리수 재처리수로 재이용 및 공급하여야 하는 하수처리수의 양은 1일 처리량의 100분의 10 이상으로 한다.

「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제11조(하·폐수처리수 재이용사업 및 온배수 재이용사업의 인가)에 따라 공공하수도관리청 외에 하 · 폐수처리수 또는 온배수 재이용사업을 하려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 사업계획을 수립하여 기후에너지환경부장관의 인가를 받아야 한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를, (3) 활동의 경우 인정기준 다를, (4) 활동의 경우 인정기준 라.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」 제4조의 시설·관리기준을 준수하는가? (단, 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제8조에 따른 빗물이용시설 의무 설치·운영 대상이 아닌 경우 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」 제4조제1항제3호 가목에 따른 빗물 저류조 용량 기준 적용 제외)

• 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」에 따른 빗물이용시설의 시설·관리기준

빗물이용시설이 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」 제4조(빗물이용시설의 시설기준·관리기준)에 따른 빗물이용시설의 시설·관리기준을 준수하는지 확인하여야 한다. 빗물이용시설은 집수시설, 처리시설, 빗물저류조, 송수시설 및 배수시설 등의 관련 시설을 갖추고 관리 기준을 준수하여야 한다.

다만, 같은 법 제8조에 따른 빗물이용시설 의무 설치·운영 대상은 종합운동장, 실내체육관, 공공청사, 공동주택, 학교, 골프장 및 「유통산업발전법」 제2조제3호에 따른 대규모점포(대형마트, 백화점 등) 등 집수면적이 넓고 물사용량이 많은 규모의 시설인 점을 고려, 자발적으로 중소규모의 빗물이용시설을 설치하는 경우에는 같은 법 시행규칙 제4조 제1항제3호 가목에 따른 빗물 저류조 용량기준은 적용하지 않을 수 있다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 설계도면도, 설치구조도, 빗물사용량 및 누수·정상가동 점검결과 관리대장 등 관련자료를 확인하여야 한다.

〈표〉 물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙 제4조제1항제3호 가목에 따른 빗물 저류조 용량기준

① 법 제8조제5항에 따라 빗물이용시설에는 다음 각 호의 시설을 갖추어야 한다. 〈개정 2014. 7. 17., 2024. 7. 24.〉
…중략…
3. 제2호에 따른 처리시설에서 처리한 빗물을 일정 기간 저장할 수 있는 다음 각 목의 요건을 갖춘 빗물 저류조(貯溜槽)
가. 지붕의 빗물 집수 면적에 0.05미터를 곱한 규모 이상의 용량(골프장의 경우 해당 골프장에 집수된 빗물로 연간 물사용량의 40퍼센트 이상을 사용할 수 있는 용량을 말한다)일 것

※ 근거 법령 개정 시 개정된 법령을 적용

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」 제7조의 시설·관리기준과 [별표 1]에 따른 수질기준을 모두 준수하는가?

• **「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」에 따른 중수도의 시설·관리기준**

중수도가 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」 제7조(중수도의 시설·관리기준)에 따른 시설·관리기준을 준수하는지 확인하여야 한다. 중수도는 처리시설, 송수시설, 배수시설, 저류조 등 관련 시설을 갖추고 관리 기준을 준수하여야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 설계도면도, 설치구조도, 처리량, 수질검사서 등 관련자료를 확인하여야 한다.

• **「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」에 따른 중수도의 수질기준**

중수도가 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」 [별표1]'중수도의 용도별 수질기준'에 따라 청소·화장실용수, 세척·살수용수, 조경용수, 친수용수, 하천 등 유지용수, 공업용수로 구분하여 제시된 중수도의 용도별 수질기준을 준수하는지 확인하여야 한다.

수질검사 측정방법은 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 따른 환경오염공정시험기준에 따르므로 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 공인시험기관의 시험성적서 등을 확인하여야 한다.

[인정기준 다.]

> 다. (3)의 경우 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행령」 제16조의 설치기준과 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」[별표 2]에 따른 수질기준을 모두 준수하는가?

• **「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행령」에 따른 하·폐수처리수 재이용시설 및 온배수 재이용시설의 설치기준**

하·폐수처리수 및 온배수 재이용시설이 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행령」 제16조(설치기준 등)에 따른 설치기준을 준수하는지 확인하여야 한다. 하·폐수처리수 및 온배수 재이용시설은 수질 변동성 및 수요처의 수요량을 고려한 규모여야 하며, 시설 설치에 있어서는 환경신기술인증, 환경성적표지 인증 등 일정 수준 이상의 인증을 취득한 기자재를 사용하여야 한다.

「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제11조(하·폐수처리수 재이용사업 및 온배수 재이용사업의 인가)에 따른 설치 인가서 등 관련자료를 통해 인정기준 충족여부를 확인할 수 있다.

• **「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행령」에 따른 하·폐수처리수 재이용시설 및 온배수 재이용시설의 수질기준**

하·폐수처리수 및 온배수 재이용시설이 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률 시행규칙」 [별표2]'하·폐수처리수 재처리수 및 온배수 재처리수의 용도별 수질기준'에 따라 청소·화장실용수, 세척·살수용수, 조경용수, 친수용수, 하천 등 유지용수, 농업용수, 지하수 충전, 공업용수로 구분하여 제시된 중수도의 용도별 수질기준을 준수하는지 확인하여야 한다.

수질검사 측정방법은 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 따른 환경오염공정시험기준에 따르므로 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 공인시험기관의 시험성적서 등을 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 라.]

> 라. (4)의 경우 목표 재이용률을 수립하고 이행하는가?

• **물 재이용수 활용시설의 목표 재이용률**

물 재이용수를 외부에서 공급받아 공업용수로 활용하는 경우 사업장의 목표 재이용률을 수립하고 이행하는지 확인하여야 한다. 〈제2차 물재이용 기본계획 2021-2030〉(2021.1, 기후에너지환경부)은 국가 단위 및 시도별 물 재이용 총 계획량을 수립하고, 하·폐수처리수의 장외 재이용 수단으로써 공업용수 공급 활성화를 제시하고 있다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 확인하기 위해서는 목표재이용률(취수량 대비 물 재이용량)을 반영한 장외용수 재이용계획 수립 및 이행여부 등을 검토하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '물의 지속가능한 보전', '순환경제로의 전환', '오염 방지 및 관리'를 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~2, 6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 물 3-가-(7) 대체 수자원 활용

① 활동기준		
하천수, 지하수, 댐 용수 이외의 해수담수화, 강변여과수, 인공함양 저류지 등 대체 수자원을 활용하기 위한 시설을 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
물의 지속가능한 보전	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'의 관련 요건을 충족하는가?	□
	공업용수 공급을 위한 해수담수화 시설의 경우, 온실가스 감축을 위한 조치(에너지회수장치 설치, 신재생에너지 활용 등)를 취하는가?	
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'의 관련 요건을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	해당 없음	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

I 활동의 정의

댐 용수, 하천수, 지하수 등을 직접 취수하는 방법과는 달리 지속가능한 물 공급을 위해 수량·수질적 측면을 고려해 확보된 대체 수자원과 관련된 시설을 구축·운영하는 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 우수, 중수 등을 대체 수자원으로 활용하기 위해 강변 여과, 하수 재이용 사업장, 해수 담수화 시설, 인공함양 저류지 등을 설치하거나 운영하는 경제활동이 포함된다.

I 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 하천수, 지하수, 댐 용수 이외의 빗물 활용, 해수담수화, 하수재이용, 강변여과수, 인공함양 저류지 등 대체 수자원을 활용하기 위한 시설을 설치·운영하는 활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• **대체수자원**

하천수, 저수지, 댐 및 지하수 등 일반적으로 쉽게 이용이 가능하거나 주로 사용되고 있는 수자원 이외에 주 수자원의 확보가 곤란한 도서해안 및 산간지역에서의 수원 확보, 물이용의 효율증대, 인위적인 수자원의 증대, 특수용도 등을 위하여 개발되고 있는 수자원을 말한다.

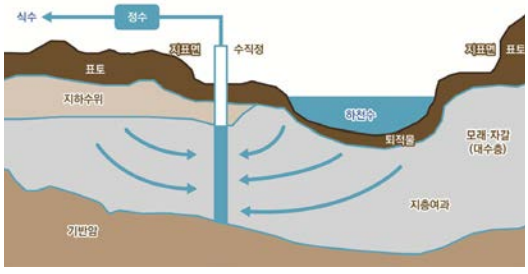
• **해수담수화**

생활용수나 공업용수로 직접 사용하기 힘든 바닷물로부터 염분을 포함한 용해물질을 제거하여 순도 높은 음용수 및 생활용수, 공업용수 등을 얻어내는 일련의 수처리 과정이다.

• **강변여과**

하천 또는 호수 부지 혹은 직접적인 영향을 받는 그 인접 지역을 굴착하여 양수 시설을 설치하고, 하천 혹은 호수 주변의 모래 여과층 등 자연 지층을 통과한 지표수와 지하수를 양수시설로 취수하는 방법이다.

〈그림〉 해수담수화



〈그림〉 강변여과

• **인공함양**

대수층에 물을 인위적으로 주입하여 일반적인 자연상태보다 지하수 함양 속도를 증가시켜 지하수량을 증진시키는 방법이다.

• **저류지**

대하천의 유량을 저장하여 홍수조절, 수력발전, 관개용수, 상수도용수, 공업용수, 농업용수, 환경유지용수 등의 여러 용도로 사용되는 용수를 이용하기 위한 시설이다.

❷ 인정기준

❙ 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 활동기준을 만족하는 경우 별도의 인정기준이 적용되지 않는다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '물의 지속가능한 보전', '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '온실가스 감축'의 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~2, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[온실가스 감축]

공업용수 공급을 위한 중대규모 해수담수화 시설의 경우, 온실가스 감축을 위한 조치를 취하는지 확인하여야 한다. 해수담수화 플랜트는 동일 수질 기준의 대체 수자원 대비 탄소 발생량이 높은 시설로, 담수 생산성은 높이되 에너지 소비 최소화를 위한 조치가 필수적이다.

대표적인 방안으로는 역삼투 공정 내 압력을 회수하여 재이용할 수 있도록 에너지회수장치를 설치하는 방법, 신재생에너지 발전으로 전력사용량 일부 또는 전부를 대체하는 방법, 폐열을 회수하여 담수화 플랜트에 활용하는 방법, 해수담수화에서 배출되는 농축수를 탄소 직접공기포집(DAC) 및 배출원 탄소포집에 적용하는 방법 등이 있다. 해당 경제활동이 개별 배제기준을 충족하는지 여부는 사업계획서, 설계도면도, 기술설명서 등을 통해 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 물 3-가-(8) 비점오염저감(저영향 개발(LID) 등)

① 활동기준		
자연형 시설, 저영향 개발(LID: Low Impact Development) 기법 적용시설, 장치형 시설 등 비점오염저감시설을 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
물의 지속가능한 보전	가. 비점오염저감시설을 제조 또는 설치하는 경우 해당 비점오염저감시설이 「물환경보전법」 제53조의3에 따른 비점오염저감시설의 성능검사를 받았는가?	□
	나. 비점오염저감시설을 설치 또는 운영하는 경우 「비점오염저감시설의 설치 및 운영·관리매뉴얼」의 기술기준을 준수하는가?	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	해당 없음	□
오염 방지 및 관리	해당 없음	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

자연형 시설, 저영향 개발(LID: Low Impact Development) 기법 시설, 장치형 시설 등의 비점오염저감시설을 구축·운영하는 활동이다.

비점오염저감시설은 도시, 도로, 농지, 산지, 공사장 등으로서 불특정 장소에서 불특정하게 배출되는 비점오염원 저감을 위한 시설로 「물환경보전법 시행규칙」 [별표6]'비점오염저감시설'에 따라 자연형 시설, 장치형 시설로 구분된다.

〈표〉 물환경보전법 시행규칙 [별표6] 비점오염저감시설

1. 다음 각 목의 구분에 따른 시설
   가. 자연형 시설
      1) 저류시설 : 강우유출수를 저류(貯留)하여 침전 등에 의하여 비점오염물질을 줄이는 시설로 저류지·연못 등을 포함한다.
      2) 인공습지 : 침전, 여과, 흡착, 미생물 분해, 식생 식물에 의한 정화 등 자연상태의 습지가 보유하고 있는 정화능력을 인위적으로 향상시켜 비점오염물질을 줄이는 시설을 말한다.
      3) 침투시설 : 강우유출수를 지하로 침투시켜 토양의 여과·흡착 작용에 따라 비점오염물질을 줄이는 시설로서 투수성(透水性)포장, 침투조, 침투저류지, 침투도랑 등을 포함한다.
      4) 식생형 시설 : 토양의 여과·흡착 및 식물의 흡착(吸着)작용으로 비점오염물질을 줄임과 동시에, 동·식물 서식공간을 제공하면서 녹지경관으로 기능하는 시설로서 식생여과대와 식생수로 등을 포함한다.
   나. 장치형 시설
      1) 여과형 시설 : 강우유출수를 집수조 등에서 모은 후 모래·토양 등의 여과재(濾過材)를 통하여 걸러 비점오염물질을 줄이는 시설을 말한다.
      2) 소용돌이형 시설 : 중앙회전로의 움직임으로 소용돌이가 형성되어 기름·그리스(grease) 등 부유성(浮游性) 물질은 상부로 부상시키고, 침전가능한 토사, 협잡물(挾雜物)은 하부로 침전·분리시켜 비점오염물질을 줄이는 시설을 말한다.
      3) 스크린형 시설 : 망의 여과·분리 작용으로 비교적 큰 부유물이나 쓰레기 등을 제거하는 시설로서 주로 전(前)처리에 사용하는 시설을 말한다.
      4) 응집·침전 처리형 시설 : 응집제(應集劑)를 사용하여 비점오염물질을 응집한 후, 침강시설에서 고형물질을 침전·분리시키는 방법으로 부유물질을 제거하는 시설을 말한다.
      5) 생물학적 처리형 시설 : 전처리시설에서 토사 및 협잡물 등을 제거한 후 미생물에 의하여 콜로이드(colloid)성, 용존성(溶存性) 유기물질을 제거하는 시설을 말한다.
2. 위 제1호의 시설과 같거나 그 이상의 저감효율을 갖는 시설로서 기후에너지환경부장관이 인정하여 고시하는 시설

※ 근거 법령 개정 시 개정된 법령을 적용

저영향 개발 기법은 홍수 및 수질오염 저감을 위하여 침투·저류 기능 등을 고려함으로써 도시 개발에 따른 수생태계 영향을 최소화하는 토지이용 계획기법을 말한다.

기후에너지환경부는 〈건강한 물순환 체계 구축을 위한 저영향개발(LID) 기술요소 가이드라인〉(2013.4.), 〈저영향개발

(LID) 기법 설계 가이드라인〉(2016.12.), 〈LID 조경·경관 가이드라인〉(2018.12.), 〈저영향개발(LID) 기법 시공 가이드라인〉 및 〈비점오염저감시설의 설치 및 관리·운영매뉴얼〉을 개발(2016.2) 및 개정(2020.10.)하였으며, 저영향 개발 기법을 적용한 물순환 선도도시 조성사업을 시범적으로 운영하며 건강한 물순환 체계 구축을 위하여 노력하고 있다.

특히 〈비점오염저감시설의 설치 및 관리·운영매뉴얼〉의 경우 「물환경보전법 시행규칙」 [별표6]'비점오염저감시설'에서 규정되지 않은 비점오염저감시설이지만 저영향개발기법을 적용하여 비점오염저감 효과를 발생시키는 식생체류지, 나무여과상자, 식물재배화분, 모래여과시설에 대한 상세한 기술기준을 설명하고 있다.

〈표〉 저영향개발 기술요소의 종류 및 특성

기술 요소	저류 기능	여과 기능	침투 기능	증발산	생태 서식처	지하수 함양	심미성	적용성	
								단지	도로
식생 체류지	○	○	○	○	○	○	○	◎	◎
나무 여과 상자		○	○			○	○	◎	-
식물 재배 화분		○	○	○	○	○	○	◎	◎
모래 여과 시설		○	○	○		○		◎	○

[출처] 〈비점오염저감시설의 설치 및 관리·운영매뉴얼〉 (2020.10., 기후에너지환경부)

Ⅰ 주요 용어

• 저영향 개발

도시의 불투수면[66]에서 발생하는 강우 유출수를 땅으로 침투·여과·저류시켜 자연상태의 물순환 회복에 기여하고 오염저감을 동시에 달성하는 친환경 분산식 빗물관리 기법을 말한다.

〈표〉 LID 구축을 통한 도시 물순환 파급효과

파급효과	기술개발 내용
도시 물 순환기능 개선	- LID 기반 공간시설 개발 - 저류 침투형 물 순환 보도포장기술 개발 - LID 입체보도 시스템의 최적화 설계시공기술 개발 - LID기반 도로교통 단위시설 개발 - 융합형 도로교통 LID 시설의 최적화 기술 개발 등
도시 열 환경 개선	- 도시 지표유출 및 침수재해 저감 - 부정적 환경영향 저감 - 물 순환 기능 회복 등
건설/도시/환경 융합산업에 기여	- 공공/문화체육시설분야 LID 기반 구축 - 신수종 시설 및 기술개발 등
친환경 생태도시 건설기술 확보	- LID기반 도시건설 인프라 구축 - LID 기반 요소기술의 종합 개발 등

66) 토양면이 포장이나 건물 등으로 덮여서 빗물이 침투할 수 없는 지역

• **비점오염저감시설**

수질오염방지시설 중 비점오염원으로부터 배출되는 수질오염물질을 제거하거나 감소하게 하는 시설이다.

• **범주 및 활동기준 판단 방법**

해당 경제활동에는 비점오염저감시설을 제조하는 활동과 설치·운영·관리하는 활동이 모두 포함되며, 비점오염저감시설을 구축·운영하는 활동인지 여부를 비점오염저감시설 설치계획을 포함하는 비점오염저감계획서, 기술설명서 등 관련 서류를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

인정기준 가, 나 중 해당하는 기준을 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. 비점오염저감시설을 제조 또는 설치하는 경우 해당 비점오염저감시설이 「물환경보전법」 제53조의3에 따른 비점오염저감시설의 성능검사를 받았는가?

• **「물환경보전법」에 따른 비점오염저감시설의 성능검사**

비점오염저감시설을 제조 또는 설치하는 경우 「물환경보전법」 제53조의3(비점오염저감시설의 성능검사)에 따른 성능검사를 받았는지 확인하여야 한다.

「물환경보전법 시행규칙」 [별표18의2]'비점오염저감시설 성능검사의 항목, 기준 및 방법'은 비점오염저감시설의 기술적 타당성, 비점오염물질 저감 능력, 유지관리 방법의 편의성 등 비점오염저감시설 성능검사의 항목·기준·방법을 제시하고 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 비점오염저감시설 성능검사 판정서를 통해 확인하여야 한다. 성능검사 판정의 유효기간이 5년이므로 경제활동 시작시점과 종료시점에 판정 유효성을 유의하여 검토하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. 비점오염저감시설을 설치 또는 운영하는 경우 「비점오염저감시설의 설치 및 운영·관리매뉴얼」의 기술기준을 준수하는가?

• **「비점오염저감시설의 설치 및 운영·관리매뉴얼」의 기술기준**

비점오염저감시설을 설치 또는 운영하는 경우 「비점오염저감시설의 설치 및 운영·관리매뉴얼」에 따른 기술기준을 준수하는지 확인하여야 한다. 「비점오염저감시설의 설치 및 운영·관리매뉴얼」은 비점오염저감시설을 자연형시설, 저영향개발기법시설, 장치형시설로 구분하고, 각 시설별 설치 기준과 관리·운영기준에 대하여 상세히 설명하고 있다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 설계도면도, 기술설명서, 비점오염저감시설의 운전조건·방법에 대한 설명서 등을 통해 확인하여야 하며, 매뉴얼에 제시된 설계 체크리스트 등을 활용할 수 있다. 자연형 시설 및 장치형 시설의 경우 「물환경보전법 시행규칙」 [별표17]'비점오염저감시설의 설치기준'에 따른 법적 설치기준과 관리·운영기준과 동일한 기준을 제시하고 있으므로, 매뉴얼에 상세히 기술된 기준별 해설을 잘 확인할 필요가 있다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '물의 지속가능한 보전', '순환경제로의 전환', '오염 방지 및 관리'를 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~2, 6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

II 녹색부문 경제활동 해설
04. 순환경제로의 전환

가. 생산 4-가-(1) 재생원료·순환자원 생산

① 활동기준		
(1) 재생원료 또는 (2) 순환자원 생산설비를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
순환경제로의 전환	가. (1)의 경우, 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」 제1조의2에 따른 재생원료를 생산하는가? (단, 식품용기 사용 재생원료의 경우 「식품용기 사용 재생원료 기준」제6조제2항에 따라 식품용 재생원료 생산 확인서를 발급 받았는가?)	□
	나. (2)의 경우, 「순환경제사회 전환 촉진법」 제21조에 따라 인정을 받았거나 제23조에 따라 지정·고시 받은 순환자원을 생산하는가?	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
	「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

I 활동의 정의

재생원료의 공급 활성화와 활용가치가 높은 폐자원의 순환이용을 촉진하기 위하여 재생원료 또는 순환자원을 '생산'하는 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 재생원료 및 순환자원을 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 재생원료 및 순환자원을 사용하는 제품을 생산하는 경우에는 '4-가-(2) 재생원료·순환자원을 사용한 제품의 생산' 경제활동에 해당된다.

I 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 재생원료 또는 순환자원을 생산하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• **재생원료**

「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제2조(정의)에 따라 재활용가능자원의 전부 또는 일부를 재생이용한 원료로서 기후에너지환경부령으로 정하는 것을 말한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우, 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」 제1조의2에 따른 재생원료를 생산하는가? (단, 식품용기 사용 재생원료의 경우 「식품용기 사용 재생원료 기준」제6조제2항에 따라 식품용 재생원료 생산 확인서를 발급 받았는가?)

• **「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」에 따른 재생원료**

재생원료는 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」 제1조의2(재생원료의 범위)에 따라 정의된 재생원료를 말하며, 이를 생산하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

① 폐유리병을 가공·제조한 유리분말
② 폐금속캔을 압축·파쇄하여 제조한 금속원료
③ 폐폴리에틸렌테레프탈레이트(PET), 폐발포합성수지, 합성수지재질 제품·포장재를 가공·제조한 재생원료
④ 폐타이어를 가공·제조한 고무분말
⑤ 형광등의 유리를 가공·제조한 유리분말
⑥ 발광다이오드(LED) 조명에서 분리한 발광다이오드칩, 칩 장착용 보드 및 그 밖의 부분품을 압축·파쇄하여 제조한 재생원료
⑦ 그 밖에 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 기준 및 방법에 따라 재생이용한 원료

• 식품용기 사용 재생원료

식품용기 사용 재생원료는 「식품용기 사용 재생원료 기준」(기후에너지환경부고시) 제6조(식품용 재생원료 생산 확인) 제2항에 따라 '식품용 재생원료 생산 확인서'를 발급 받았는지 여부를 확인하여야 한다.

'식품용 재생원료 생산 확인서'는 식품용 재생원료의 품질기준 뿐만 아니라 중간가공폐기물 반입의 적정성, 보관 및 재활용설비의 적정성,자체 재활용 단계별 관리기준 및 기록·관리 체계의 적정성 등의 내용을 검토하여 식품용 재생원료 생산이 적합한 경우 재활용사업자에게 기후에너지환경부장관이 발급하는 확인서이다.

인정기준 충족을 위한 「식품용기 사용 재생원료 기준」[별표 3] '재생원료 품질기준'에 따른 세부기준은 다음과 같다.

〈표〉 「식품용기 사용 재생원료 기준」[별표 3]'재생원료 품질기준'

항목	단위	기준	시험방법
고유점도	dl/g	0.72 이상	ASTM D4603
라벨 등 이물질	mg/kg	200 이하	ISO 12418-2
폴리올레핀(PO) 및 접착제 함량	mg/kg	1,500 이하	ISO 12418-2
폴리염화바이닐(PVC) 함량	mg/kg	100 이하	ISO 12418-2
수분 함량	%	1 이하	ISO 12418-2
밀도	kg/m3	300 이상	ISO 12418-2

[인정기준 나.]

나. (2)의 경우, 「순환경제사회 전환 촉진법」 제21조에 따라 인정을 받았거나 제23조에 따라 지정·고시 받은 순환자원을 생산하는가?

• 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」에 따른 재생원료

순환자원은 「순환경제사회 전환 촉진법」(이하 「순환경제사회법」) 제21조(순환자원의 인정)에 따라 인정된 순환자원 또는 같은 법 제23조(순환자원의 고시)에 따라 지정·고시된 순환자원을 말하며, 이를 생산하는 활동인지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

순환자원 인정의 경우 「순환경제사회법」제21조(순환자원의 인정)에 따른 기준을 모두 충족하는 물질 또는 물건에 대해 순환자원으로 '인정' 받을 수 있으며,

① 사람의 건강과 환경에 유해하지 아니할 것
② 경제성이 있어 유상(有償) 거래가 가능하고 방치될 우려가 없을 것
③ 그 밖에 대통령령으로 정하는 순환자원의 기준을 충족할 것

같은법 시행령 제12조(순환자원의 인정 절차 및 방법)에 따라 발급된 '순환자원 인정서'를 통해 이를 확인하여야 한다. (단, 인정서 상의 인정기간이 유효한 경우에 한함)

순환자원 지정·고시의 경우 「순환경제사회법」 제23조(순환자원의 고시)에 따른 기준을 모두 충족하는 물질 또는 물건에 대해 순환자원으로 지정되어 고시될 수 있으며,

① 사람의 건강과 환경에 유해하지 아니할 것
② 경제성이 있어 유상(有償) 거래가 가능하고 방치될 우려가 없을 것
③ 폐기물로 보지 아니 하는 것이 순환이용 촉진에 보다 효과적일 것

같은법 시행령 제15조(순환자원 지정·고시의 절차 및 방법)제1항에 따라 다음과 같은 사항들이 고려된다.

① 해당 폐기물의 발생·처리·사용 현황
② 해당 폐기물의 거래 및 수요·공급 현황
③ 해당 폐기물의 성상(性狀), 이물질 및 유해물질 함유량
④ 해당 폐기물의 순환이용 관련 국내 또는 국제 기준
⑤ 해당 폐기물의 순환자원 지정 또는 지정 취소에 따른 사회적·경제적 파급효과
⑥ 그 밖에 폐기물로 보지 않는 것이 순환이용 촉진에 보다 효과적일 것인지에 대한 판단을 위하여 기후에너지환경부장관이 필요하다고 인정하는 사항

한편, 「순환경제사회법」제23조(순환자원의 고시)제3항에 따라 지정·고시된 순한자원은 순환이용의 용도, 방법 및 기준 등을 준수하는 범위에서 폐기물로 보지 아니하며, 지정·고시한 순환자원을 폐기물로 보지 않는 범위는 다음과 같다.

① 순환자원으로 지정·고시된 품목은 함께 고시된 순환이용의 용도, 방법 및 기준 등을 준수하는 범위에서 폐기물로 보지 않는다.
② 따라서, 「순환자원 지정 등에 관한 고시」[별표2] '순환이용의 용도, 방법 및 기준 등' 제1호에 따른 일반적 준수사항과 제2호에 따른 품목별 준수사항을 모두 충족하는 경우에 한하여 폐기물 규제 면제 대상으로 간주한다.
③ 순환자원으로 지정·고시된 품목이라도 순환이용의 용도, 방법 및 기준 등을 충족하지 않는 경우에는 폐기물에 해당하므로, 「폐기물관리법」 및 관련 법령을 준수해야 한다.

[출처] 순환자원 인정 및 지정·고시제도 해설서(기후에너지환경부, 한국환경공단)

이를 확인하기 위하여 「순환경제사회법 시행규칙」[별지 제6호서식]에 따라 작성하여 기후에너지환경부장관에게 제출된 지정·고시 순환자원 생산·판매 실적 보고서 등을 통해 확인하여야 한다.

한편, 「순환경제사회법」 제25조(순환자원의 품질인증)에 따른 순환자원품질인증을 받은 경우에도 그 신청요건을 같은법 제21조(순환자원의 인정) 및 제23조(순환자원의 고시)에 따라 인정 또는 지정·고시된 순환자원을 대상으로 하기 때문에 해당 인정기준을 충족한다고 볼 수 있다.

▌주요 용어

• 식품용기

「식품위생법」제2조(정의)제4호에 따른 기구와 같은 법 제2조(정의)제5호에 따른 용기·포장 및 「먹는물관리법」제3조(정의)제1호에 따른 먹는 물의 용기를 말한다.

• 순환자원 인정제도

폐기물 중 환경 및 인체 유해성으로부터 안전하고 경제성이 있어 유상거래가 가능한 물질 또는 물건이 엄격한 심사를 통해 인정기준을 충족하면 폐기물관리규제에서 제외하여 「폐기물관리법」에 따른 배출·운반·보관·처리·사용 등의 규제를 받지 않는 자원으로 인정하여 자유롭게 유통·사용할 수 있도록 하는 제도이다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

• 「물환경보전법」에 따른 배출허용기준

본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

• 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우 「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

4 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 생산 4-가-(2) 재생원료·순환자원을 사용한 제품의 생산

① 활동기준		
(1) 재생원료 및 (2) 순환자원을 사용한 제품 또는 포장재의 생산설비를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
순환경제로의 전환	가. (1)의 경우, 제품 생산 시 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」 [별표 12]에 따른 사용 비율 이상 재생원료를 사용하는가?	□
	나. (2)의 경우, 「순환경제사회 전환 촉진법」 제26조에 따른 순환자원사용제품 표시 기준 확인서를 발급 받았는가?	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
	「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

I 활동의 정의

재생원료 및 순환자원을 사용 촉진을 위하여 재생원료 또는 순환자원을 사용한 제품을 생산하는 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 재생원료 및 순환자원을 사용한 제품 또는 포장재를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 재생원료 및 순환자원을 생산하는 경우에는 '4-가-(1) 재생원료·순환자원 생산' 경제활동에 해당된다.

I 활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 재생원료 또는 순환자원을 사용한 제품 또는 포장재를 생산하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• **재생원료**

「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」제2조(정의)에 따라 재활용가능자원의 전부 또는 일부를 재생이용한 원료로서 기후에너지환경부령으로 정하는 것을 말한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우, 제품 생산 시 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」 [별표 12]에 따른 사용 비율 이상 재생원료를 사용하는가?

• **「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」에 따른 재생원료 사용비율**

「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」(이하 「자원재활용법」) 제33조의2(재생원료 사용비율의 표시)에 따라 재생원료를 같은법 시행규칙 [별표12]'재생원료 사용비율 표시기준'에 따른 비율 이상으로 사용한 제품·용기의 제조자 등은 그 사용비율을 제품·용기에 표시할 수 있다.

따라서, 해당 비율 이상의 재생원료를 사용하여 제품 또는 용기를 생산하는 설비인지 여부를 GRS 인증서, 재생원료 사용비율 표시 대상 확인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• **재생원료**

재생원료는 「자원재활용법 시행규칙」제1조의2(재생원료의 범위)에 따라 정의된 재생원료를 말한다.

① 폐유리병을 가공·제조한 유리분말
② 폐금속캔을 압축·파쇄하여 제조한 금속원료
③ 폐폴리에틸렌테레프탈레이트(PET), 폐발포합성수지, 합성수지재질 제품·포장재를 가공·제조한 재생원료
④ 폐타이어를 가공·제조한 고무분말
⑤ 형광등의 유리를 가공·제조한 유리분말
⑥ 발광다이오드(LED) 조명에서 분리한 발광다이오드칩, 칩 장착용 보드 및 그 밖의 부분품을 압축·파쇄하여 제조한 재생원료
⑦ 그 밖에 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 기준 및 방법에 따라 재생이용한 원료

인정기준 충족을 위한 「자원재활용법 시행규칙」[별표 12] '재생원료 사용비율 표시기준'에 따른 적용대상 및 사용비율은 다음과 같다.

〈표〉 「자원재활용법 시행규칙」[별표 12]'재생원료 사용비율 표시기준'

사용되는 재생원료	적용대상	사용비율
1. 제1조의2제3호에 해당하는 재생원료	가. 식품용 폴리에틸렌테레프탈레이트(PET)병	10퍼센트
	나. 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」에 따른 전기·전자제품	20퍼센트
	다. 그 밖의 제품·용기	10퍼센트
2. 제1호 외의 재생원료	기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 제품·용기	10퍼센트 이상의 범위에서 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 비율

• **「순환경제사회 전환 촉진법」에 따른 순환자원사용제품 표시 기준 확인서**

「순환경제사회 전환 촉진법」(이하 「순환경제사회법」) 제26조(순환자원사용제품 표시)제1항에 따라 품질인증을 받은 순환자원을 같은법 시행규칙 제20조(순환자원사용제품의표시 기준 및 방법 등)에 따른 비율 이상으로 원료로 사용한 제품에는 그 포장 및 용기 등에 순환자원 사용제품 임을 표시할 수 있다.

「순환경제사회법 시행규칙」 제20조(순환자원사용제품의표시 기준 및 방법 등)제5항에 따라 순환자원 사용비율이 제조공정에 투입되는 제품당 원료 중량의 100분의 10 이상일 경우 '순환자원사용제품 표시기준 확인서'를 발급받을 수 있으며, 해당 확인서 발급 여부 및 순환자원 사용 제품을 생산하는지 여부를 공정도 및 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈'가' 형〉

〈'나' 형〉

〈그림〉 순환자원 사용제품의 표시방법

[출처] 「순환경제사회 전환 촉진법 시행규칙」[별지 제 12호서식]

▌주요 용어

• 순환자원 품질인증

「순환경제사회 전환 촉진법」제25조(순환자원의 품질인증)에 따라 순환자원의 품질과 기술경쟁력을 강화하기 위하여 순환자원에 관한 품질 및 그에 대한 관리방안 등을 심사하여 인증하는 제도로써 인증기준으로 ①이물질 함유기준 충족, ②유해물질 함유기준 충족, ③순환자원의 품질을 지속적으로 유지할 수 있는 관리방안 수립을 두고 있다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

• 「물환경보전법」에 따른 배출허용기준

본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

• 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우

「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험 성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 생산 4-가-(3) 재활용이 용이한 제품의 생산

① 활동기준		
재활용이 용이한 (1) 포장재, (2) 제품의 생산설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
순환경제로의 전환	가. (1)의 경우 기후에너지환경부 고시 「포장재 재활용 용이성 등급평가 기준」에 따른 판정등급 중 최고 등급에 해당하는가?	☐
	나. (2)의 경우 「순환경제사회 전환 촉진법」에 따른 순환이용성 평가 결과 개선 권고사항이 없거나 개선권고를 이행하여 제품을 생산하였는가? 또는 자원순환성 향상(재활용성 향상)을 인증 사유로 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증을 취득하였는가?	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
	「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

제품 또는 포장재 제조 시 완성품이 쉽게 재활용될 수 있도록 재질, 색상, 구조 등을 고려하여 재활용이 용이한 제품 또는 포장재를 생산하는 경제활동이다.

I 범주 및 활동기준 판단 방법

해당 경제활동에는 재활용이 용이한 제품 또는 포장재를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 해당 경제활동이 재활용이 용이한 제품 또는 포장재를 생산하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 기후에너지환경부 고시 「포장재 재활용 용이성 등급평가 기준」에 따른 판정등급 중 최고 등급에 해당하는가?

• **「포장재 재활용 용이성 등급평가 기준」에 따른 최고등급**

「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」(이하 「자원재활용법」) 제19조의4(포장재의 재질·구조 평가 등)에 따라 같은법 제16조(제조업자 등의 재활용 의무)제1항에 따른 포장재의 재활용의무생산자는 제조·수입하는 포장재 및 이를 이용하여 판매하는 제품에 대하여 포장재 재질·구조 평가를 받아야 한다.

포장재 재질·색상·무게 및 재활용의 용이성에 대한 평가 기준은 「포장재 재활용 용이성 등급평가 기준」(기후에너지환경부고시)에 따르며, 평가 등급은 “재활용 최우수”, “재활용 우수”, “재활용 보통”, “재활용 어려움”으로 구분되고,

판정등급 중 “최고등급”이란 “재활용 최우수” 등급까지 존재하는 품목은 “재활용 최우수” 등급을 “재활용 우수”까지 존재하는 품목은 “재활용 우수” 등급을 취득해야 함을 의미한다.

“최고등급”을 받은 포장재인지 여부는 「자원재활용법 시행규칙」 [별지 제1호의6서식] ‘포장재 재질·구조 평가 결과서’를 통해 확인하여야 하며,

해당 포장재를 생산하는 설비인지 여부는 공정도 및 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

한편, 「포장재 재활용 용이성 등급평가 기준」에 따른 포장재 재질·구조 평가 관련 업무는 한국환경공단에서 수행하고 있으며, 「자원재활용법 시행규칙」 제3조의7(포장재의 재질·구조 평가 결과 표시)에 따라 재활용의무생산자는 포장재 재질·구조 평가 결과를 통보받은 날부터 6개월 이내에 제조·수입 중인 포장재 및 이를 이용하여 판매 중인 제품의 포장재 겉면에 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 방법에 따라 포장재 재질·구조 평가 결과를 표시해야 한다.

〈그림〉 등급 도안 예시

[출처] 한국환경공단 홈페이지(www.keco.or.kr., 2024.12.16.,확인)

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 「순환경제사회 전환 촉진법」에 따른 순환이용성 평가 결과 개선 권고사항이 없거나 개선권고를 이행하여 제품을 생산하였는가? 또는 자원순환성 향상(재활용성 향상)을 인증 사유로 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증을 취득하였는가?

• 「순환경제사회 전환 촉진법」에 따른 순환이용성 평가

순환이용성 평가는 「순환경제사회 전환 촉진법」 제18조(제품등의 순환이용성 평가)에 따라 순환이용이 어렵다고 의심되는 제품·원료·재료·용기의 순환이용성을 평가하여 생산자 등에게 개선을 권고함으로써 폐기물 저감과 제품의 순환이용성 향상을 위한 제도이다.

순환이용성 평가를 통해 개선권고를 통보 받고 이에 따라 개선권고를 이행한 후 최종적으로 '개선 이행' 판정을 받은 제품을 생산하는 설비인지 여부를 「제품등의 유해성 및 순환이용성 평가 절차 및 방법 등에 관한 고시」에 따른 '순환

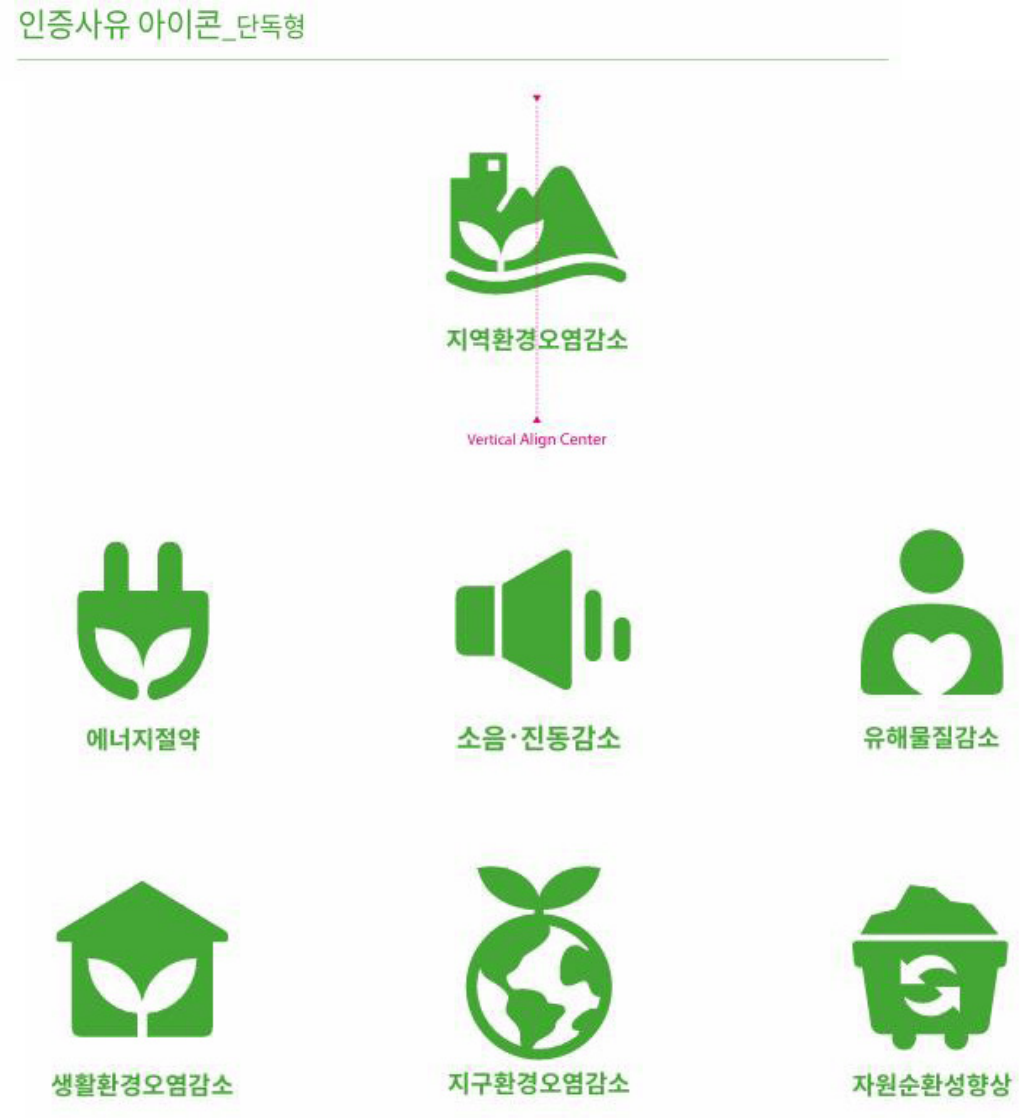
이용성 평가 결과 통지서', '개선 권고 통지' 등의 자료를 통해 확인하여야 한다.

• **「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증**

환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지 인증에는 "지역환경오염감소", "에너지절약", "소음·진동감소", "유해물질 감소", "생활환경오염감소", "지구환경오염감소", "자원순환성 향상"의 7가지 인증사유가 존재하며,

"자원순환성 향상"의 인증사유로 환경표지인증을 받아야 하며, 해당 환경표지 인증기준에서 "재활용성 향상"과 관련된 필수사항 및 권장사항이 있는 기준인지를 확인하여야 한다.

"자원순환성 향상(재활용성 향상)"을 인증사유로 환경표지인증을 받은 제품을 생산하는 설비인지 여부를 '환경표지 인증서', '환경표지 인증기준' 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다. 환경표지인증 관련내용은 홈페이지(ecosq.or.kr)에서 확인가능하다.



[출처] 환경표지 인증사유 표시 가이드(한국환경산업기술원)

주요 용어

- **환경표지인증**

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조(환경표지의 인증)에 근거해 국가(기후에너지환경부)가 시행하는 인증제도로서 동일 용도의 제품·서비스 가운데 생산 ≫ 유통 ≫ 사용 ≫ 폐기 등 전과정 각 단계에 걸쳐 에너지 및 자원의 소비를 줄이고 오염물질의 발생을 최소화할 수 있는 친환경 제품을 선별해 정해진 형태의 로고(환경표지)와 간단한 설명을 표시토록 하는 자발적 인증제도이다.

❸ 배제기준

배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

- **「물환경보전법」에 따른 배출허용기준**

본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

- **「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가**

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우 「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 소비 4-나-(1) 다회용기 활용

① 활동기준		
다회용기를 회수·세척하여 재공급하는 서비스를 제공하는 활동		□
② 인정기준		
순환경제로의 전환	「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증(다회용기 대여 서비스(EL806))을 취득하였는가?	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	
오염 방지 및 관리	해당 없음	□
생물다양성 보전	해당 없음	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

I 활동의 정의

포장폐기물의 발생과 1회용품의 사용을 억제하기 위하여 다회용기의 활용을 활성화하기 위한 경제활동이다.

I 범주 및 활동기준 판단 방법

해당 경제활동 다회용기를 회수·세척하여 재공급하는 활동이 포함되며, 다회용기를 제조하는 활동은 제외된다. 다회용기를 회수·세척하여 재공급하는 활동인지 여부를 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• 다회용기

같은 용도에 두 번 이상 계속하여 사용하도록 만들어진 제품으로서 「자원재활용법 시행령」제8조의2(다회용기의 종류)에 따른 각 호의 어느 하나에 해당하는 것을 말한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

[인정기준]

「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증(다회용기 대여 서비스(EL806))을 취득하였는가?

• 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조(환경표지의 인증)에 따른 환경표지 인증기준 중 다회용기 대여 서비스(EL806) 인증을 받았는지 여부를 '환경표지 인증서' 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

다회용기 대여 서비스(EL806) 인증기준의 적용범위는 다회용기의 소유권을 가지고 용기 대여 서비스를 제공하는 기업이며, 운송 또는 세척 업무를 전문성이 있는 업체에 위탁하는 경우를 포함한다.

또한 다회용기는 일회용품 대신 식품을 담는데 여러 번 반복 사용할 수 있는 용기를 말하며, 다회용 컵, 다회용기의 뚜껑 등을 포함하고 있다. 환경표지인증 관련 자세한 내용은 홈페이지(ecosq.or.kr)에서 확인가능하다.

I 주요 용어

• 환경표지인증

「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조(환경표지의 인증)에 근거해 국가(기후에너지환경부)가 시행하는 인증제도로서 동일 용도의 제품·서비스 가운데 생산 ≫ 유통 ≫ 사용 ≫ 폐기 등 전과정 각 단계에 걸쳐 에너지 및 자원의 소비를 줄이고 오염물질의 발생을 최소화할 수 있는 친환경 제품을 선별해 정해진 형태의 로고(환경표지)와 간단한 설명을 표시토록 하는 자발적 인증제도이다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환', '오염 방지 및 관리', '생물다양성 보전'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

- **「물환경보전법」에 따른 배출허용기준**

  본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

❙ 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 소비 4-나-(2) 되채우기 매장(리필스테이션) 구축·운영

① 활동기준		
불필요한 포장재 소비를 줄이기 위해 내용물만 판매하는 리필스테이션을 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
순환경제로의 전환	「탄소중립포인트 제도 운영에 관한 규정」에 따른 '탄소중립포인트 제도' 참여 매장인가?	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	해당 없음	
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
생물다양성 보전	해당 없음	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

불필요한 포장재 발생과 1회용품의 사용을 억제하기 위하여 리필스테이션을 활성화하기 위한 경제활동이다.

I 범주 및 활동기준 판단 방법

해당 경제활동에는 대용량의 샴푸, 세제 등을 별도의 포장 없이 빈 다회용기에 소비자가 원하는 만큼의 내용물만 판매하는 매장을 구축·운영하는 활동이 포함되며, 내용물인 샴푸, 세제 등을 제조하는 활동은 제외된다. 리필스테이션을 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

• 리필스테이션

샴푸, 세제 등의 제품을 별도의 포장 없이 빈 다회용기에 소비자가 원하는 만큼의 내용물만 소분 판매하는 매장을 말한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

[인정기준]

「탄소중립포인트 제도 운영에 관한 규정」에 따른 '탄소중립포인트 제도' 참여 매장인가?

• 「탄소중립포인트 제도 운영에 관한 규정」에 따른 '탄소중립포인트제도' 참여 매장

「탄소중립포인트 제도 운영에 관한 규정」에 따른 탄소중립포인트 부여의 대상이 되는 녹색생활 실천활동은 '전자영수증 발급' 등 총 10가지로 '전자영수증 발급', '일회용컵 반환', '리필스테이션 이용', '다회용기 이용' 등이 있다.

10가지 활동 중 '리필스테이션 운영' 활동의 '참여기업'[67]으로 선정되어 리필스테이션을 구축·운영하는 활동인지 여부를 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다. 탄소중립포인트제도 관련 자세한 내용은 홈페이지(cpoint.or.kr)에서 확인 가능하다.

I 주요 용어

• 탄소중립포인트제도

「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제67조제3항에 따라 시행되는 제도로써 국민의 생산·소비·활동 등 일상생활에서 에너지와 자원을 절약하고 녹색제품으로 소비를 전환함으로써 온실가스와 오염물질의 발생을 최소화하는 활동을 하는 "녹색생활 실천활동"을 하는 경우 점수를 부여하고 추후 상응하는 인센티브로 환산해 주는 제도이다.

67) 「탄소중립포인트 제도 운영에 관한 규정」(기후에너지환경부고시)제2조에 따른 "참여기업"이란 객관적으로 증빙이 가능하고 개인 식별이 가능한 녹색생활 실천활동 항목을 제공하는 기업

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축', '기후변화 적응' 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. 관리 4-다-(1) 폐기물 수거·회수·선별·분리

① 활동기준		
폐기물의 (1) 수거·회수 (2) 선별·분리를 위한 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 단, 매립 또는 소각만을 목적으로 하는 활동은 제외		☐
② 인정기준		
순환경제로의 전환	가. (1)의 경우 「폐기물관리법」제25조 및 제46조에 따른 폐기물처리업의 허가를 받거나 폐기물처리신고를 하였는가? 또는 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제16조에 따른 재활용의무생산자가 직접 폐기물을 수집·운반하는 경우인가? 또는 「폐기물관리법 시행규칙」[별표5]에 따라 폐기물 수집·운반증을 발급받지 않고 폐기물을 수집·운반할 수 있는 경우인가? 또는 「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률」제9조에 따른 수산부산물 수집·운반의 허가를 받았는가?	☐
	나. (2)의 경우 인정기준 미적용	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
	「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제6조에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	
	(1)에서 차량을 도입하는 경우 '저감장치 부착 등 대기오염물질 배출 저감을 위한 조치'를 취했는가?	
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

재활용 등을 목적으로 폐기물을 수거·회수·선별·분리하는 설비를 구축·운영하는 활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동은 폐기물의 전체 처리 과정 중에서 폐기물의 수거·회수와 선별·분리 과정에 대한 활동으로 제한된다. 수거·회수를 위한 차량 도입 활동이나, 집하장에서의 수선별설비, 자력선별설비, 유리병 자동선별설비 등을 구축·운영하는 활동이 대표적인 경제활동으로 볼 수 있다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동은 매립 또는 소각만을 목적으로 하는 것이 아닌 재활용 또는 에너지 회수 등을 목적으로 폐기물을 수거·회수·선별·분리 하는 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 납품 확인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준이 미적용 된다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 「폐기물관리법」제25조 및 제46조에 따른 폐기물처리업의 허가를 받거나 폐기물 처리신고를 하였는가? 또는
> 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제16조에 따른 재활용의무생산자가 직접 폐기물을 수집·운반하는 경우인가? 또는
> 「폐기물관리법 시행규칙」[별표5]에 따라 폐기물 수집·운반증을 발급받지 않고 폐기물을 수집·운반할 수 있는 경우인가? 또는
> 「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률」제9조에 따른 수산부산물 수집·운반의 허가를 받았는가?

- **「폐기물관리법」에 따른 폐기물처리업 허가**

  「폐기물관리법」제25조(폐기물처리업)에 따라 폐기물처리업의 허가를 받을 수 있으며 같은법 제25조제5항에 따른 폐기물처리업의 업종 구분은 다음과 같다.

  1. 폐기물 수집·운반업
  2. 폐기물 중간처분업
  3. 폐기물 최종처분업
  4. 폐기물 종합처분업
  5. 폐기물 중간재활용업
  6. 폐기물 최종재활용업
  7. 폐기물 종합재활용업

같은법 제25조제1항에 따라 폐기물 수집·운반업으로 허가를 받은 자는 폐기물을 수집·운반할 수 있으며, 같은법 제25조제6항에 따라 제5항제2호부터 제7호까지의 규정에 해당하는 폐기물처리업 허가를 받은 자는 같은항 제1호에 따른 폐기물 수집·운반업의 허가를 받지 아니하고 그 처리 대상 폐기물을 스스로 수집·운반할 수 있다.

따라서 「폐기물관리법」제25조(폐기물처리업)에 따른 폐기물처리업의 허가를 받았는지 여부를 허가증 등의 자료를 통해 확인하여야 한다.

- **「폐기물관리법」에 따른 폐기물처리 신고**

「폐기물관리법」 제46조(폐기물처리 신고) 제1항에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 기후에너지환경부령으로 정하는 기준에 따른 시설·장비를 갖추어 시·도지사에게 신고하여야 한다.

1. 동·식물성 잔재물 등의 폐기물을 자신의 농경지에 퇴비로 사용하는 등의 방법으로 재활용하는 자로서 기후에너지환경부령으로 정하는 자
2. 폐지, 고철 등 기후에너지환경부령으로 정하는 폐기물을 수집·운반하거나 환경부령으로 정하는 방법으로 재활용하는 자로서 사업장 규모 등이 환경부령으로 정하는 기준에 해당하는 자
3. 폐타이어, 폐가전제품 등 기후에너지환경부령으로 정하는 폐기물을 수집·운반하는 자

같은법 제46조제5항에 따라 제1항제1호 또는 제2호에 따른 폐기물처리 신고자는 제25조제3항에 따른 폐기물 수집·운반업의 허가를 받지 아니하고 그 재활용 대상 폐기물을 스스로 수집·운반할 수 있다.

따라서 「폐기물관리법」제46조에 따른 폐기물처리 신고를 하였는지 여부를 「폐기물관리법 시행규칙」[별지 제57호 서식]에 따른 '폐기물처리(수집·운반) 신고증명서' 또는 같은법 시행규칙 [별지 제57호의2 서식]에 따른 '폐기물처리(재활용) 신고증명서' 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

- **「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」에 따라 재활용의무생산자가 직접 폐기물을 수집·운반하는 경우**

「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제16조(제조업자 등의 재활용의무)에 제1항에 따라 재활용의무생산자는 제조·수입하거나 판매한 제품·포장재로 인하여 발생한 폐기물을 회수하여 재활용하여야 한다.

따라서 같은법 시행령 제18조(재활용의무 대상 제품·포장재)에 따른 재활용의무 대상 제품·포장재를 제조·수입하면서 같은법 제16조제2항에 따른 면제대상이 아닌 경우 직접 폐기물을 회수하는지 여부를 「재활용의무이행 인증절차 및 인증표시 등에 관한 고시」에 '재활용의무이행 인증서' 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

- **「폐기물관리법」에 따라 폐기물 수집·운반증을 발급받지 않고 폐기물을 수집·운반 할 수 있는 경우**

「폐기물관리법 시행규칙」 [별표5]'폐기물의 처리에 관한 구체적 기준 및 방법'의 6.폐기물·수집운반증-나목에 따라 다음의 어느 하나에 해당 하는 경우에는 폐기물 수집·운반증을 발급받지 않고 폐기물을 수집·운반할 수 있다.

1. 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제15조의2(빈용기·1회용 컵의 자원순환 촉진)제1항 각 호 외의 부분 본문에 따른 자원순환보증금이 제품 가격에 포함된 용기·1회용 컵을 회수하여 재활용하는 경우
2. 전주철거공사용 차량으로 철거된 폐전주를 폐기물재활용업자의 사업장까지 운반하는 경우
3. 다음의 어느 하나에 해당하는 자가 폐전기전자제품을 회수하거나 재활용하는 경우
   가) 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 제15조(전기·전자제품 재활용의무생산자의 회수·인계·재활용의무)에 따른 전기·전자제품 재활용의무생산자 또는 그로부터 전기·전자제품의 회수 및 재활용을 위탁받은 자
   나) 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 제16조의4(전기·전자제품 판매업자의 회수 및 인계의무 등) 제1항에 따른 전기·전자제품의 판매업자(같은 항에 따라 자신이 판매한 제품이 속한 제품군 내의 폐전기·폐전자제품을 스스로 회수하는 경우만 해당한다)

다) 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 제21조(전기·전자제품 재활용사업공제조합의 설립)에 따른 전기·전자제품 재활용사업공제조합 또는 그로부터 전기·전자제품의 회수 및 재활용을 위탁받은 자

4. 폐기물을 수출 또는 수입하는 경우로서 폐기물을 컨테이너에 넣은 후 밀폐하여 운반하는 경우(해당 폐기물이 수출 또는 수입되는 폐기물임을 증명하는 「폐기물의 국가 간 이동 및 그 처리에 관한 법률」 제7조(수출이동서류의 작성 등)제1항에 따른 수출이동서류, 같은 법 제11조에 따른 수입이동서류 또는 같은 법 시행령 제17조의2제3항에 따른 수출입관리폐기물 수출·수입 신고증명서를 가지고 있는 경우만 해당한다)
5. 제66조제3항제3호의 폐기물로 만든 중간가공 폐기물을 수집·운반하는 경우

• **「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률」 제9조에 따른 수산부산물 수집·운반업의 허가**

「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률」 제9조(수산부산물 처리업의 허가)에 따라 수산부산물의 처리업의 허가를 받을 수 있으며, 수산부산물 처리업을 하려는 자가 같은법 시행령 제8조제1항제1호의 요건을 만족할 시 수산부산물 수집·운반업 허가를 받을 수 있다.

같은법 시행규칙 제5조제4항에 따라 발급된 수산부산물 처리업(수집·운반업) 허가증 발급 여부를 확인하여야 한다.

주요 용어

• **수산부산물**

수산물의 포획·채취·양식·가공·판매 등의 과정에서 기본 생산물 외에 부수적으로 발생한 뼈, 지느러미, 내장, 껍질 등을 말한다.

③ 배제기준

배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

• **「물환경보전법」에 따른 배출허용기준**

본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

• **「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가**

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우

「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험 성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

- **저감장치 부착 등 대기오염물질 배출 저감을 위한 조치**

차량을 도입하는 경우 「대기환경보전법」 제2조(정의)제17호에 따른 "배출가스저감장치"를 부착한 차량을 도입하거나, 같은법 시행령 제1조의2(저공해자동차 등의 종류)에 따른 저공해자동차를 도입하는 등 대기오염물질 배출 저감을 위한 조치가 취해진 차량을 도입하는지 여부를 검토하여야 한다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. 관리 4-다-(2) 사용 후 제품의 오염 제거 및 해체

① 활동기준		
자원 회수 또는 부품 재사용을 위해 사용 수명이 다한 (1) 폐전기·전자제품 (2) 폐자동차 또는 (3) 폐선박에서 오염물을 제거하거나 이를 해체하기 위한 시설을 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
순환경제로의 전환	가. (1)의 경우 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행규칙」[별표 1]의 기준을 준수하는가?	☐
	나. (2)의 경우 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행령」[별표 7]의 자동차 해체재활용업자의 준수사항 기준을 준수하는가?	
	다. (3)의 경우 「해양환경관리법 시행규칙」제73조의 기준을 준수하는가?	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
	「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제6조에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

전기·전자 제품 및 폐자동차 등의 재활용이 용이하도록 오염물질을 제거하고 자원 회수 또는 부품 재사용을 위해 이를 해체하는 시설을 구축·운영하는 활동이다.

I 범주

해당 경제활동은 사용 후 전기·전자 제품, 폐자동차, 폐선박의 오염물질을 제거하거나 해체하는 시설을 구축·운영하는 활동이 포함되며 이를 재활용하는 활동은 '4-라-(1) 폐기물 재사용' 또는 '4-라-(2) 폐기물 재생이용' 경제활동에 해당된다.

I 활동기준 판단 방법

사용 후 전기·전자 제품, 폐자동차, 폐선박의 오염을 제거하거나 해체하는 시설을 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를, (3) 활동의 경우 인정기준 다.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

가. (1)의 경우 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행규칙」[별표 1]의 기준을 준수하는가?

• 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」에 따른 폐전기·전자제품의 재활용

전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」(이하 「전자제품등자원순환법」) 제16조의2(전기·전자제품 재활용의무생산자의 재활용 방법 및 기준)에 따라 전기·전자제품 재활용의무생산자는 기후에너지환경부령으로 정하는 방법과 기준에 따라 재활용방법이 유사한 전기·전자제품군별로 폐기물을 재활용 하여야 한다.

「전자제품등자원순환법 시행규칙」 제5조(제품군별 재활용의 방법과 기준)에 따라 전기·전자제품 재활용의무 생산자와 그로부터 재활용을 위탁받은자는 같은법 시행규칙 [별표 1]'제품군별 재활용의 방법과 기준'에 따른 방법과 기준으로 재활용 하여야 한다.

따라서 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행규칙」 [별표 1]'제품군별 재활용의 방법과 기준'의 기준을 준수하는지 여부를 「전기·전자제품의 재활용 및 회수의무이행에 관한 업무처리지침」[별지 제3호서식]에 따른 '(재활용·회수)의무이행결과통보서' 등관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

나. (2)의 경우 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행령」[별표 7]의 자동차해체재활용업자의 준수사항 기준을 준수하는가?

• 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」에 따른 폐자동차의 해체

전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 제26조(폐자동차의 재활용방법 등)에 따라 같은법 제25조(폐자동차 재활용비율의 준수 등)제1항의 각호에 해당하는 자는 대통령령으로 정하는 폐자동차의 재활용방법과 기준에 따라 재활용하거나 재활용이 쉽도록 하여야 한다.

「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행령」 제26조(폐자동차의 재활용방법과 기준) [별표 7] '폐자동차의 재활용방법과 기준'에 따른 방법과 기준으로 재활용 하여야 한다.

따라서 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행령」 [별표 7]의 기준 중 "1. 자동차해체재활용업자"의 준수하는지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈표〉「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률 시행령」 [별표 7]

1. 자동차해체재활용업자
   - 가. 폐자동차의 해체, 부품의 회수, 회수한 부품의 수리·세척 및 보관은 지붕과 벽으로 차단된 실내에서 하여야 한다. 다만, 유류(油類)의 누출 등 환경오염에 영향을 미치는 경우가 아니면 그러하지 아니하다.
   - 나. 축전지 및 액화 가스탱크는 제거하여야 한다.
   - 다. 잠재적 폭발 가능 부품(에어백 등)은 제거하거나 안정화하여야 한다.
   - 라. 연료, 오일류, 부동액(냉각수 포함) 등 액상물질 및 그 폐기물은 분리·배출하여야 한다.
   - 마. 기후·생태계 변화유발물질은 분리·보관 및 인계해야 한다.
   - 바. 촉매장치는 제거하여야 한다.
   - 사. 타이어, 연료통 및 범퍼 등 대형 합성수지제품은 제거하여야 한다.
   - 아. 재사용이 가능한 부품은 최대한 회수하여 재사용하여야 한다.
   - 자. 폐자동차에서 발생하는 액상물질은 제거·회수하여야 하며, 빗물 등으로 인하여 토양에 스며들지 않도록 실내에 보관하고 작업장 바닥은 포장하여야 한다.
   - 차. 액상폐기물 등 그 밖의 폐기물에 관하여는 「폐기물관리법」에 따른다.
   - 카. 전기자동차 폐배터리는 기후에너지환경부장관이 정하여 고시하는 방법에 따라 분리·보관해야 한다.

[인정기준 다.]

다. (3)의 경우 「해양환경관리법 시행규칙」제73조의 기준을 준수하는가?

• 폐선박의 해체

「해양환경관리법」 제111조(선박해체의 신고 등)에 따라 선박을 해체하고자 하는 자는 선박의 해체작업과정에서 오염물질이 배출되지 아니하도록 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 작업계획을 수립하여야 하며, 같은법 시행규칙 제73조(선박해체 해양오염방지작업계획의 신고 등)제1항의 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

따라서 「해양환경관리법 시행규칙」제73조의 선박해체 해양오염방지 작업계획신고서 제출 등 기준을 준수하였는지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

- **「물환경보전법」에 따른 배출허용기준**

본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

- **「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가**

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우 「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 재생 4-라-(1) 폐기물 재사용

① 활동기준		
재활용가능자원을 그대로 또는 고쳐서 다시 쓰거나 생산활동에 다시 사용할 수 있도록 하는 재사용 설비를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
순환경제로의 전환	「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 재활용 유형 R-1 또는 R-2 유형 중 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는가? 또는 「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표]에 따른 재활용 유형 중 FR-1 또는 FR-2 유형에 해당하는가?	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
	「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

재활용가능자원을 그대로 또는 고쳐서 다시 쓰거나 생산활동에 다시 사용하는 재사용을 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

「폐기물관리법」제2조(정의)에 따른 “재활용”은 “재사용”, “재생이용”, “에너지회수”로 구분되며 이 중 “재사용”에 해당하는 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, “재생이용”의 경우 ‘4-라-(2) 폐기물 재생이용’ 활동에, “에너지 회수”의 경우 ‘4-라-(4)~(6)’ 경제활동에 해당 된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 재활용가능자원의 재사용을 위한 설비를 구축·운영하는지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

[인정기준]

> 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 재활용 유형 R-1 또는 R-2 유형 중 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는가? 또는 「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표]에 따른 재활용 유형 중 FR-1 또는 FR-2 유형에 해당하는가?

• 「폐기물관리법 시행규칙」에 따른 R-1 또는 R-2 유형

「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 4의2]‘폐기물의 재활용 유형별 세부분류’에 따라 폐기물의 재활용 유형별 분류가 나뉘어 있으며, [별표 5의3]‘폐기물의 재활용 기준’에 따라 준수해야할 기준이 제시되어 있다.

이 중 폐기물 재사용에 해당하는 유형은 R-1 및 R-2 유형이다.

따라서 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 5의3]의 공통기준 및 R-1 또는 R-2 유형 중 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는지를 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 폐기물 재활용 허가증이 있고 허가증 내 R유형 명시되어 있는 경우 해당 기준을 만족하는 것으로 볼 수 있다.

폐기물의 재활용 유형별 세부분류 (제4조의2제2항 관련)

1. 원형 그대로 또는 단순 수리·수선하여 재사용하는 유형(R-1, R-2)

가. R-1: 원형 그대로 재사용(일정한 규격의 용기나 상자에 넣거나 포장하여 재사용하는 자에게 제공하는 경우를 포함한다)하는 유형

1) R-1-1: 원형 그대로 본래의 용도로 재사용하는 유형

2) R-1-2: 원형 그대로 본래의 용도와 다른 용도로 재사용하는 유형

나. R-2: 단순 수리 · 수선, 건조 및 세척하여 재사용하는 유형

1) R-2-1: 단순 수리 · 수선, 건조 및 세척을 통해 본래의 용도로 재사용하는 유형
2) R-2-2: 단순 수리 · 수선, 건조 및 세척을 통해 본래와 다른 용도로 재사용하는 유형

• **「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률 시행규칙」에 따른 FR-1 또는 FR-2 유형**

「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률」제3조(다른 법률과의 관계 등)제4항에 따라 적용대상 수산부산물의 종류는 대통령령으로 정하고, 재활용 유형에 관한 세부분류는 「폐기물관리법」제2조의2(폐기물의 세부분류)에도 불구하고 해양수산부령으로 정하도록 되어있다.

적용대상의 경우 「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률 시행령」 제2조(적용대상 수산부산물의 종류)에 따라 다음과 같이 정의되어 있으며,

1. 굴
2. 바지락
3. 전복(오분자기를 포함)
4. 키조개
5. 홍합(담치를 포함)
6. 꼬막(피조개를 포함)

「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률 시행규칙」 [별표] '수산부산물의 재활용 유형에 관한 세부분류'에 따라 수산부산물의 재활용 유형별 분류가 나뉘어 있고 이 중 재사용에 해당하는 유형은 FR-1 및 FR-2 유형이다.
따라서 같은법 시행규칙[별표] '수산부산물의 재활용 유형에 관한 세부분류'의 FR-1 또는 FR-2 유형에 해당하는지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

수산부산물의 재활용 유형에 관한 세부분류(제2조 관련)

1. 수산부산물을 원형 그대로 재사용(일정한 규격의 용기 또는 상자에 넣거나 포장하여 재사용하는 자에게 제공하는 경우를 포함한다. 이하 같다)하는 유형(FR-1)
   가. FR-1-1: 수산부산물을 원형 그대로 본래의 용도로 재사용하는 유형
   나. FR-1-2: 수산부산물을 원형 그대로 본래의 용도와 다른 용도로 재사용하는 유형
2. 수산부산물을 단순 수리·수선하거나 세척하여 재사용하는 유형(FR-2)
   가. FR-2-1: 수산부산물을 단순 수리·수선하거나 세척하여 본래의 용도로 재사용하는 유형
   나. FR-2-2: 수산부산물을 단순 수리·수선하거나 세척하여 본래의 용도와 다른 용도로 재사용하는 유형
   다. FR-2-3: 수산부산물을 단순 수리·수선하거나 세척하여 김종자 배양용 인공채묘판으로 재사용하는 유형

Ⅰ 주요 용어

• **수산부산물**

수산물의 포획·채취·양식·가공·판매 등의 과정에서 기본 생산물 외에 부수적으로 발생한 뼈, 지느러미, 내장, 껍질 등을 말한다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

- **「물환경보전법」에 따른 배출허용기준**

본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

- **「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가**

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우 「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 재생 4-라-(2) 폐기물 재생이용

① 활동기준		
재활용가능자원의 전부 또는 일부를 원료물질로 다시 사용하거나 다시 사용할 수 있도록 하는 재생이용 설비를 구축·운영하는 활동 (단, '온실가스 감축' 목표에서 규정하고 있는 철강·시멘트·기초화학물질 제조의 경우 적용 제외)		☐
② 인정기준		
물의 지속가능한 보전	가. 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 재활용 유형 R-3, R-4, R-5, R-6, R-10 유형에 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는가? 또는 「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표]에 따른 재활용 유형 중 FR-3, FR-4, FR-6 유형에 해당하는가? 또는	☐
	나. 「폐기물관리법」에 따른 재활용환경성평가 대상인 경우(R-11-2유형만 해당) 재활용 승인을 취득하였는가? 또는	
	다. 「산업기술혁신 촉진법 시행령」 제17조에 따른 우수재활용제품(GR) 인증을 취득하였는가? 또는	
	라. 자원순환성 향상(유효자원 재활용)을 인증 사유로 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증을 취득하였는가?	
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
	「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

I 활동의 정의

재활용가능자원의 전부 또는 일부를 원료로 다시 사용하거나 다시 사용할 수 있도록 하는 재생이용을 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

I 범주

「폐기물관리법」제2조(정의)에 따른 "재활용"은 "재사용", "재생이용", "에너지회수"로 구분되며 이 중 "재생이용"에 해당하는 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, "재사용"의 경우 '4-라-(1) 폐기물 재사용' 활동에, "에너지 회수"의 경우 '4-라-(4)~(6)' 경제활동에 해당된다.

한편, "재생이용" 활동을 하더라도 '온실가스 감축' 목표에서 규정하고 있는 철강제조(소결광·코크스·선철·전기아크로를 이용한 조강반제품 생산 공정), 시멘트제조(회색클링커 소성시설의 제품 생산 공정), 기초화학물질제조(올레핀, 방향족, 스티렌모노머, 부타디엔 생산 공정)의 경우에는 본 경제활동이 아닌 '온실가스 감축' 목표의 경제활동을 적용하여야 한다.

I 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 재활용가능자원의 재생이용을 위한 설비를 구축·운영하는 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

I 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~라. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.]

> 가. 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 재활용 유형 R-3, R-4, R-5, R-6, R-10 유형에 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는가? 또는
> 「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표]에 따른 재활용 유형 중 FR-3, FR-4, FR-6 유형에 해당하는가? 또는

- **「폐기물관리법 시행규칙」에 따른 R-3, R-4, R-5, R-6, R-10 유형**

  「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 4의2]'폐기물의 재활용 유형별 세부분류'에 따라 폐기물의 재활용 유형별 분류가 나뉘어 있으며, [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'에 따라 재활용 기준이 제시되어 있고 폐기물 재생이용에 해당하는 유형은 R-3, R-4, R-5, R-6 유형 등이 있으며, R-7 유형의 경우 본 경제활동에서 제외된다.
  또한 R-10 유형의 경우 R-3부터 R-9까지의 재활용 유형에 따라 재활용하기 위한 중간가공폐기물을 만드는 유형으로써 본 경제활동에 포함된다.
  따라서 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'의 공통기준 및 R-3, R-4, R-5, R-6, R-10 유형 중 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는지를 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 폐기물 재활용 허가증이 있고 허가증 내 R유형 명시되어 있는 경우 해당 기준을 만족하는 것으로 볼 수 있다.

폐기물의 재활용 유형별 세부분류 (제4조의2제2항 관련)

2. 고상(固狀)의 자원을 회수하거나 제품의 원료를 제조하는 유형 또는 제품을 제조하는 유형(R-3, R-4)

가. R-3: 고상의 자원을 회수하거나 제품의 원료를 제조하는 유형

1) R-3-1: 단순 해체, 분리, 파쇄, 선별 등의 공정을 통해 폐기물에서 금속 또는 비금속 자원을 회수하는 유형

2) R-3-2: 용융, 용해, 반응, 추출 등의 공정을 통해 폐기물에서 금속 또는 비금속 자원을 회수하는 유형

3) R-3-3: 분리, 선별, 압축, 감용, 절단, 파쇄, 분쇄, 용융, 반응, 증발·농축, 증류, 추출 및 열분해 등의 공정을 통해 폐기물을 종이, 금속, 유리, 합성수지, 섬유, 고무, 석유 또는 석유화학제품의 원료물질로 제조하는 유형

4) R-3-4: 분리, 선별, 압축, 감용, 절단, 파쇄, 분쇄, 용융, 반응, 증발·농축, 증류, 추출 및 열분해 등의 공정을 통해 폐기물을 종이, 금속, 유리, 합성수지, 섬유, 고무, 석유 또는 석유화학제품 외의 원료물질로 제조하는 유형

5) R-3-5: 금속제품 제조를 위한 부원료 또는 첨가제로 제조하는 유형

나. R-4: 제품을 제조하는 유형

1) R-4-1: 금속성 제품을 제조하는 유형

2) R-4-2: 골재, 유리, 시멘트, 콘크리트 및 레미콘, 내화물, 요업제품, 각종 석제품 등 비금속광물제품이나 아스콘, 아스팔트, 고화제(固化劑: 고체화를 위한 첨가물) 등 기타 비금속광물제품을 제조하는 유형

3) R-4-3: 펄프, 종이 및 종이제품을 제조하는 유형

4) R-4-4: 고무, 섬유 및 플라스틱 등 수지류를 고무, 섬유 또는 합성수지 제품으로 제조하는 유형

5) R-4-5: 목재성형제품, 톱밥, 성형탄 등 나무제품이나 활성탄, 흡착·흡수제를 제조하는 유형

6) R-4-6: 재생유기용제, 재생윤활유 등 석유정제물을 제조하는 유형

7) R-4-7: 유·무기성 화합물, 산화물 등의 화학물질이나 안료나 도료, 페인트, 착색제 등 화학제품을 제조하는 유형

8) R-4-8: 동·식물성 유지나 비누 등 유지제품을 제조하는 유형

9) R-4-9: 수처리제나 유기탄소원, 응집제 등 수질개선을 목적으로 하는 제품을 제조하는 유형

10) R-4-10: 의약품을 제조하는 유형

3. 농업이나 토질개선을 위하여 재활용하는 유형(R-5, R-6)

가. R-5: 유·무기물질을 농업의 생산에 기여할 목적으로 재활용하는 유형

1) R-5-1: 「비료관리법」에 따른 비료(퇴비를 포함한다)를 생산하는 유형

2) R-5-2: 「사료관리법」에 따른 사료를 생산하는 유형

3) R-5-3: 버섯재배용 배지를 제조하거나 배지로 사용하는 유형

4) R-5-4: 자가 사육하는 가축(지렁이는 제외한다)의 먹이나 자가 농경지 또는 초지의 퇴비로 사용하는 유형

나. R-6: 유기물질을 토질개선의 목적으로 재활용하는 유형

1) R-6-1: 생물학적 처리과정을 거쳐 부숙토나 지렁이 분변토를 만들어 매립시설 복토재 또는 토양개량제를 생산하는 유형

2) R-6-2: 비탈면 녹화토[절토(땅깎기)·성토(흙쌓기) 공사 등으로 발생한 비탈면의 낙석방지, 생태복원 또는 녹화에 사용하는 인공토양을 말한다]를 생산하는 유형

• **「폐기물관리법」에 따른 재활용환경성평가(R-11-2 유형)**

「폐기물관리법」 제13조의3(폐기물의 재활용 시 환경성평가)제1항에 따라 다음의 경우에 해당하는 경우 재활용환경성평가를 받아야 한다.

1. 기후에너지환경부령으로 정하는 규모 이상의 폐기물 또는 폐기물을 토양 등과 혼합하여 만든 물질을 토양·지하수·지표수 등에 접촉시켜 복토재·성토재·도로기층재 등 기후에너지환경부령으로 정하는 용도 또는 방법으로 재활용하려는 자(둘 이상이 공동으로 재활용하려는 경우를 포함한다)

2. 제13조의2(폐기물의 재활용 원칙 및 준수사항)에 따른 폐기물 재활용의 원칙 및 준수사항을 정하지 아니한 폐기물을 재활용하려는자

폐기물의 재활용 유형별 세부분류가 나뉘어 있으며, [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'에 따라 재활용 기준이 제시되어 있고 재활용환경성평가에 해당하는 유형은 R-11 유형이며, R-11 유형 중 R-11-1의 경우 R-7을 제외하였기 때문에 본 경제활동에서 제외된다.

따라서 「폐기물관리법」에 따라 R-11-2 유형으로 재활용환경성평가의 승인을 취득하였는지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• **「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률 시행규칙」에 따른 FR-3, FR-4, FR-6 유형**

「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률」제3조(다른 법률과의 관계 등)제4항에 따라 적용대상 수산부산물의 종류는 대통령령으로 정하고, 재활용 유형에 관한 세부분류는 「폐기물관리법」제2조의2(폐기물의 세부분류)에도 불구하고 해양수산부령으로 정하도록 되어있다.

적용대상의 경우 「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률 시행령」 제2조(적용대상 수산부산물의 종류)에 따라 다음과 같이 정의되어 있으며,

1. 굴
2. 바지락
3. 전복(오분자기를 포함)
4. 키조개
5. 홍합(담치를 포함)
6. 꼬막(피조개를 포함)

「수산부산물 재활용 촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표] '수산부산물의 재활용 유형에 관한 세부분류'에 따라 수산부산물의 재활용 유형별 분류가 나뉘어 있고 이 중 '재생이용'에 해당하는 유형은 FR-3, FR-4, FR-6 유형이다.
따라서 같은법 시행규칙[별표] '수산부산물의 재활용 유형에 관한 세부분류'의 FR-3, FR-4, FR-6 유형에 해당하는지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

수산부산물의 재활용 유형에 관한 세부분류(제2조 관련)

4. 수산부산물을 제품의 원료로 제조하는 유형(FR-3)

가. FR-3-1: 분리, 선별, 압축, 감용(減容), 절단, 파쇄, 분쇄, 용융(熔融), 반응, 증발 또는 농축 등의 공정을 통해 수산부산물을 종이, 금속, 유리, 합성수지·섬유, 고무제품 외의 원료물질로 제조하는 유형

나. FR-3-2: 수산부산물을 석회석의 대체재로서 제철용·제강용 소결제(製鐵用·製鋼用 燒結製: 철·강철을 제조하는 과정에서 철·강철을 더욱 단단하게 하는 부재료를 말한다) 또는 제철용 탈황제(製鐵用 脫黃劑: 철을 제조하는 과정에서 황 성분을 없애는 데 쓰이는 물질을 말한다)의 원료물질로 제조하는 유형

다. FR-3-3: 수산부산물을 「건강기능식품에 관한 법률」에 따른 건강기능식품의 원료물질로 제조하는 유형

라. FR-3-4: 수산부산물을 「식품위생법」에 따른 식품이나 식품첨가물의 원료물질로 제조하는 유형

마. FR-3-5: 수산부산물을 「약사법」에 따른 의약품 또는 의약외품의 원료물질로 제조하는 유형

바. FR-3-6: 수산부산물을 「화장품법」에 따른 화장품의 원료물질로 제조하는 유형

5. 수산부산물을 제품으로 제조하는 유형(FR-4)

가. FR-4-1: 수산부산물을 유·무기성 화합물, 산화물 등의 화학물질이나 안료, 도료, 페인트, 착색제 등의 화학제품으로 제조하는 유형

나. FR-4-2: 수산부산물을 석회로 제조하는 유형

다. FR-4-3: 수산부산물을 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행령」 제3조제1호의 철강슬래그(선철이나 강철을 제련한 후 남은 비금속성 찌꺼기를 말한다)와 혼합하여 친환경 투수블록(작은 구멍이 많이 있어 빗물을 흡수하고 보유하는 블록을 말한다)으로 제조하는 유형

6. 농업이나 토질개선을 위하여 재활용하는 유형(FR-6)

가. FR-6-1: 「비료관리법」에 따른 비료(퇴비를 포함한다)를 생산하는 유형

나. FR-6-2: 「사료관리법」에 따른 사료를 생산하는 유형

• 「산업기술혁신 촉진법 시행령」에 따른 우수재활용제품(GR) 인증

「산업기술혁신 촉진법 시행령」 제17조(개발기술사업화촉진사업)에 따라 재활용제품의 수요기반을 확충하고 기술개발을 촉진하기 위하여 품질이 향상되고 환경친화적인 제품에 대하여 우수재활용제품(GR) 인증을 부여한다.

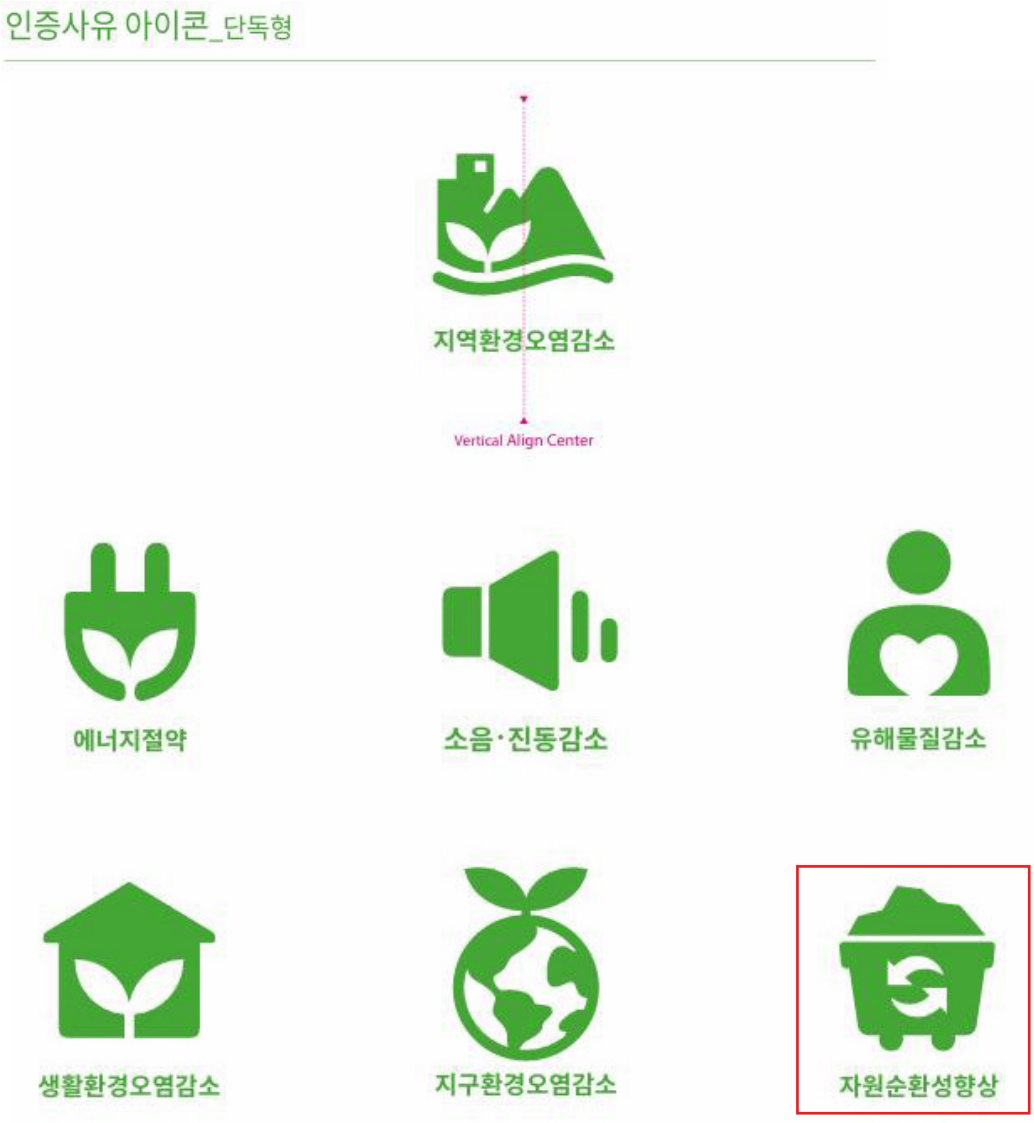
「산업기술혁신 촉진법 시행령」 제17조에 따른 우수재활용제품(GR) 인증을 취득하였는지 여부를 「우수재활용제품 인증요령」(산업통상자원부고시)제10조(인증서 발급)에 따른 '인증서'를 취득하였는지 여부를 확인하여야 한다.

• 「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지인증

「환경기술 및 환경산업 지원법」에 따른 환경표지 인증에는 "지역환경오염감소", "에너지절약", "소음·진동감소", "유해물질 감소", "생활환경오염감소", "지구환경오염감소", "자원순환성 향상"의 7가지 인증사유가 존재한다.

"자원순환성 향상"의 인증사유로 환경표지인증을 받아야 하며, 해당 환경표지 인증기준에서 "재활용성 향상"과 관련된 필수사항 및 권장사항이 있는 기준인지를 확인하여야 한다.

"자원순환성 향상(유효자원 재활용)"을 인증사유로 환경표지인증을 받은 제품을 생산하는 설비인지 여부를 '환경표지 인증서', '환경표지 인증기준' 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다. 환경표지인증 관련내용은 홈페이지(ecosq.or.kr)에서 확인가능하다.



〈그림〉 환경표지 인증사유 표시

[출처] 환경표지 인증사유 표시 가이드(한국환경산업기술원)

| 주요 용어

• **수산부산물**

수산물의 포획·채취·양식·가공·판매 등의 과정에서 기본 생산물 외에 부수적으로 발생한 뼈, 지느러미, 내장, 껍질 등을 말한다.

• **재활용환경성평가**

「폐기물관리법」 제13조의3(폐기물의 재활용 시 환경성평가)에 따라 폐기물의 재활용 시 사람의 건강이나 환경에 미치는 영향을 조사·예측하여 해로운 영향을 피하거나 제거하는 방안 및 재활용 기술의 적합성에 대한 평가이다.

❸ 배제기준

| 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

• **「물환경보전법」에 따른 배출허용기준**

본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

• **「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가**

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우 「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물 수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 재생 4-라-(3) 폐기물 재제조

① 활동기준		
재활용가능자원을 분해·세척·검사·보수·조정·재조립 등의 공정을 거쳐 원래의 성능 또는 그 이상의 성능을 가진 상태로 만드는 재제조설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
순환경제로의 전환	「환경친화적 산업구조로의 전환촉진에 관한 법률」 제22조에 따라 재제조 제품 품질인증을 취득하였는가?	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
	「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

재활용가능자원을 재사용, 재생이용할 수 있는 상태로 만드는 활동 중에서 분해·세척·검사·보수·재조립 등의 공정을 거쳐 원래의 성능 또는 그 이상의 성능을 가진 상태로 만드는 재제조를 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 폐기물 재제조를 위한 설비를 구축·운영하는지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

[인정기준]

「환경친화적 산업구조로의 전환촉진에 관한 법률」 제22조에 따라 재제조 제품 품질인증을 취득하였는가?

• 재제조제품 품질인증

2007년 재제조 제품의 품질과 기술경쟁력을 강화하고 우수 재제조 제품의 소비 및 생산 촉진과 재제조 산업의 활성화를 위해 시행해 오고 있는 제도로서, 「환경친화적 산업구조로의 전환촉진에 관한 법률」 제22조(환경설비 및 재제조 제품의 품질인증 등)에 따라 재제조 제품에 대한 품질·성능평가와 공장심사를 거쳐 품질인증을 받을 수 있다.

재제조제품의 품질인증 대상은 같은법 제22조제5항에 따라 국가기술표준원장이 정하여 고시하며, 「재제조제품 품질인증요령」 [별지 6]'품질인증서'에 따른 재제조제품 품질인증서를 받았는지를 확인하여야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성 판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

• 「물환경보전법」에 따른 배출허용기준

본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

- **「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가**

  「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우 「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

  허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인 시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 재생 4-라-(4) 폐기물 화학적 재활용

① 활동기준		
폐기물을 열분해, 해중합, 용매추출, 가스화 방식을 통해 (1) 원료 또는 (2) 연료를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
순환경제로의 전환	가. (1)의 경우 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 재활용 유형 R-3-3 또는 R-3-4 유형에 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는가?	☐
	나. (2)의 경우 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-9-3 유형의 재활용 세부기준을 준수하는가?	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
	「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

폐기물을 열분해, 해중합, 용매추출, 가스화 방식 등을 통하여 원료 또는 연료를 만드는 설비를 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 폐기물을 열분해, 해중합, 용매추출, 가스화 방식 등을 통해 원료 또는 연료를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

〈그림. 열분해 공정도〉

Ⅰ 주요 용어

• **열분해**

소각처리가 어려운 난용해성 물질이나 소각 시 다량의 대기오염물질을 방출하는 폐기물을 저산소 상태에서 고온으로 가열하여 처리하는 방법, 쓰레기 처리 시 생성되는 고형탄화물, 회수가스를 연료로 사용하거나 폐열로 이용할 수 있는 자원순환형 쓰레기처리 방법이다.

• **해중합**

폐PET 등을 화학적으로 분해·재활용 할 수 있는 기술로, 저급으로 재활용되는 오염된 페트병이나 전량 소각이 불가피한 폴리에스터 폐섬유 등을 저온에서 화학적으로 분해하여 순수한 원료상태로 되돌려 재활용 할 수 있는 기술을 말한다.

• **용매추출**

고순도 PP 추출 방식으로 폐플라스틱을 용매로 녹인 후 높은 온도와 압력을 가해 순수 PP만 추출하는 기술을 말한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 재활용 유형 R-3-3 또는 R-3-4 유형에 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는가?

• 「폐기물관리법 시행규칙」에 따른 R-3-3 또는 R-3-4 유형

「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 4의2]'폐기물의 재활용 유형별 세부분류'에 따라 폐기물의 재활용 유형별 분류가 나뉘어 있으며, [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'에 따라 세부기준이 제시되어 있고 원료물질로 재활용하는 유형은 R-3-3 및 R-3-4 유형이 있다.

따라서 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'의 공통기준 및 R-3-3 또는 R-3-4 유형 중 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는지를 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 폐기물 재활용 '허가증'이 있고 허가증 내 R유형 명시되어 있는 경우 해당 기준을 만족하는 것으로 볼 수 있다.

> 폐기물의 재활용 유형별 세부분류 (제4조의2제2항 관련)
>
> 2. 고상(固狀)의 자원을 회수하거나 제품의 원료를 제조하는 유형 또는 제품을 제조하는 유형(R-3, R-4)
>
> 가. R-3: 고상의 자원을 회수하거나 제품의 원료를 제조하는 유형
>
> 1) R-3-1: 단순 해체, 분리, 파쇄, 선별 등의 공정을 통해 폐기물에서 금속 또는 비금속 자원을 회수하는 유형
>
> 2) R-3-2: 용융, 용해, 반응, 추출 등의 공정을 통해 폐기물에서 금속 또는 비금속 자원을 회수하는 유형
>
> 3) R-3-3: 분리, 선별, 압축, 감용, 절단, 파쇄, 분쇄, 용융, 반응, 증발 · 농축, 증류, 추출 및 열분해 등의 공정을 통해 폐기물을 종이, 금속, 유리, 합성수지, 섬유, 고무, 석유 또는 석유화학제품의 원료물질로 제조하는 유형
>
> 4) R-3-4: 분리, 선별, 압축, 감용, 절단, 파쇄, 분쇄, 용융, 반응, 증발 · 농축, 증류, 추출 및 열분해 등의 공정을 통해 폐기물을 종이, 금속, 유리, 합성수지, 섬유, 고무, 석유 또는 석유화학제품 외의 원료물질로 제조하는 유형

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-9-3 유형의 재활용 세부기준을 준수하는가?

• 「폐기물관리법 시행규칙」에 따른 R-9-3 유형

「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 4의2]'폐기물의 재활용 유형별 세부분류'에 따라 폐기물의 재활용 유형별 세부분류가 나뉘어 있으며, [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'에 따라 재활용 기준이 제시되어 있고 열분해 등의 열적 처리방법으로 '연료'로 재활용하는 유형은 R-9-3 유형이 있다.

따라서 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'의 공통기준 및 R-9-3 유형에 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는지를 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 폐기물 재활용 허가증이 있고 허가증 내 R유형 명시되어 있는 경우 해당 기준을 만족하는 것으로 볼 수 있다.

> 폐기물의 재활용 유형별 세부분류 (제4조의2제2항 관련)
> 5. 에너지를 직접 회수하거나 회수할 수 있는 상태로 만드는 유형(R-8, R-9)
> 나. R-9: 에너지를 회수할 수 있는 상태로 만드는 유형
> 3) R-9-3: 열분해, 탄화 등 열적 처리방법으로 수소 등의 기체, 액체 및 고체상의 연료를 만드는 유형

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성 판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

- **「물환경보전법」에 따른 배출허용기준**

  본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

- **「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가**

  「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우 「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

  허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 재생 4-라-(5) 폐기물 에너지회수

① 활동기준		
폐기물로부터 에너지를 회수하는 활동인 (1) 시멘트 소성로의 보조연료로 사용하는 활동, (2) 소각열회수시설에서 에너지를 회수하는 활동, (3) 가연성 폐기물로 고형연료제품(SRF)을 만드는 활동, (4) 정제, 유화 등의 물리·화학적 처리방법으로 정제연료유나 재생연료유 등 유류를 만드는 활동(폐유 정제유 등)을 위한 설비를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
순환경제로의 전환	가. (1)의 경우 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및R-8-1 유형의 재활용 세부기준을 준수하는가?	□
	나. (2)의 경우 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-8-2 유형의 재활용 세부기준 및 제3조에 따른 에너지 회수기준을 준수하는가?	□
	다. (3)의 경우 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표 7]에 따른 고형연료제품의 품질기준을 준수하는가?	□
	라. (4)의 경우 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-9-2 유형의 재활용 세부기준을 준수하는가?	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
	「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

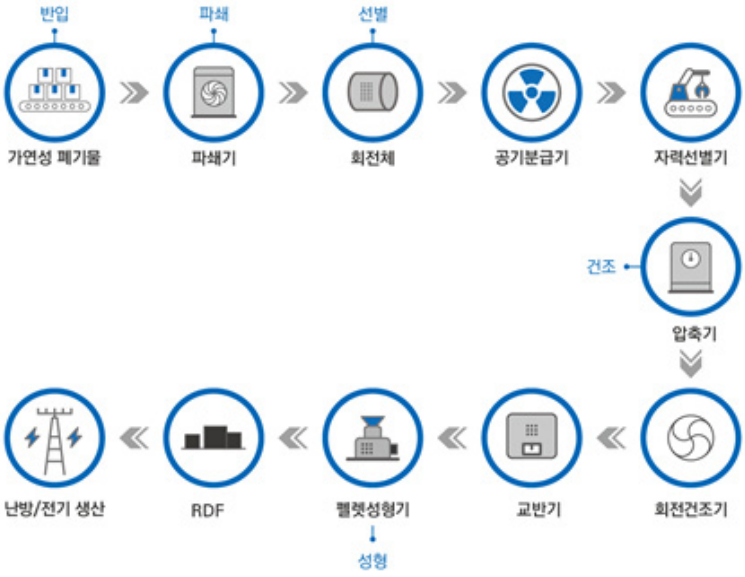
폐기물로부터 에너지를 회수하기 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동을 의미한다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 시멘트 소성로의 보조연료로 사용하는 활동, 소각열회수시설에서 에너지를 회수하는 활동, 가연성 폐기물로 고형연료제품(SRF)를 만드는 활동, 정제, 유화 등의 물리·화학적 처리방법으로 정제연료유나 재생연료유 등 유류를 만드는 활동(폐유 정제유 등)이 포함되며, 폐열을 활용해 전력, 열, 열병합 생산하는 활동은 '녹색부문-1-나-(7) 폐열·냉열·갑압(폐압) 기반 에너지 생산' 활동에 해당한다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 폐기물로부터 에너지를 회수하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.



〈그림〉 폐기물 에너지 회수 공정도

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를, (3) 활동의 경우 인정기준 다.를, (4) 활동의 경우 인정기준 라.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.~나., 라.]

> 가. (1)의 경우 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-8-1 유형의 재활용 세부기준을 준수하는가?
> 나. (2)의 경우 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-8-2 유형의 재활용 세부기준 및 제3조에 따른 에너지 회수기준을 준수하는가?
> 라. (4)의 경우 「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-9-2 유형의 재활용 세부기준을 준수하는가?

• 「폐기물관리법 시행규칙」에 따른 R-8-1, R-8-2, R-9-2 유형

「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 4의2]'폐기물의 재활용 유형별 세부분류'에 따라 폐기물의 재활용 유형별 분류가 나뉘어 있으며, [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'에 따라 기준이 제시되어 있고 폐기물로부터 에너지를 회수하는 유형은 R-8 및 R-9 유형이 있다.

R-8 및 R-9 유형 중 다른 경제활동과 중복되지 않는 R-8-1 및 R-8-2, R-9-2 유형에 대해 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'의 공통기준 및 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는지를 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 폐기물 재활용 허가증이 있고 허가증 내 R유형 명시되어 있는 경우 해당 기준을 만족하는 것으로 볼 수 있다.

> 폐기물의 재활용 유형별 세부분류 (제4조의2제2항 관련)
> 5. 에너지를 직접 회수하거나 회수할 수 있는 상태로 만드는 유형(R-8, R-9)
> 가. R-8: 에너지를 직접 회수하는 유형
> 1) R-8-1: 시멘트소성로의 보조연료로 사용하는 유형
> 2) R-8-2: 소각열회수시설 등을 통해 제3조제1항제1호에 따른 에너지 회수기준에 적합하게 에너지를 회수하는 유형
> 나. R-9: 에너지를 회수할 수 있는 상태로 만드는 유형
> 2) R-9-2: 정제, 유화 등의 물리 · 화학적 처리방법으로 정제연료유나 재생연료유 등 유류를 만들거나 유화정제연료유로 사용하는 유형

[인정기준 다.]

> 다. (3)의 경우 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표 7]에 따른 고형연료제품의 품질기준을 준수하는가?

• 「폐기물관리법 시행규칙」에 따른 R-9-1 유형

「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 4의2]'폐기물의 재활용 유형별 세부분류'에 따라 폐기물의 재활용 유형별 분류가 나뉘어 있으며, [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'에 따라 기준이 제시되어 있고 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표7]에 따른 고형연료제품의 품질기준에 적합하게 고형연료제품을 만드는 유형은 R-9-1 유형이다.

따라서 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」[별표7]에 따른 고형연료제품의 품질기준을 준수하는지를 시험성적서 등을 통해 확인하여야 하며, R-9-1 유형에 대한 폐기물 재활용 '허가증'이 있는 경우 해당 기준을 만족하는 것으로 볼 수 있다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성 판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

• 「물환경보전법」에 따른 배출허용기준

본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

• 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우 「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

4 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

라. 재생 4-라-(6) 매립가스 포집 및 처리·활용

① 활동기준		
매립장의 매립가스를 연료, 원료 등으로 포집 및 처리·활용하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
순환경제로의 전환	「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-9-4 유형의 재활용 세부기준을 준수하는가?	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
	「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

매립가스 포집 및 자원화를 통해 화석연료 대체, 온실가스 감축, 탄소배출권[68] 등을 달성할 목적으로 매립장의 매립가스를 연료, 원료 등으로 활용하기 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이다

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 매립장에서 발생하는 매립가스를 적절히 처리하여 발전, 중질가스, 난방 등으로 자원화하는 경제활동이 해당되며, 해당 자원화 과정에는 포집, 전처리, 정제 등의 공정이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 매립장의 매립가스를 연료, 원료 등으로 활용하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 매립가스

매립지에 매립된 폐기물 중 유기물질이 분해되는 과정에서 발생되는 가스를 말한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

[인정기준]

「폐기물관리법 시행규칙」[별표 5의3]에 따른 공통기준 및 R-9-4 유형의 재활용 세부기준을 준수하는가?

• 「폐기물관리법 시행규칙」에 따른 R-9-4 유형

「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 4의2]'폐기물의 재활용 유형별 세부분류'에 따라 폐기물의 재활용 유형별 분류가 나뉘어 있으며, [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'에 따라 재활용 세부기준이 제시되어 있고 폐기물을 혐기성소화 등의 생물학적 처리방법으로 연료로 재활용하는 유형은 R-9-4 유형이 있다.

따라서 「폐기물관리법 시행규칙」 [별표 5의3]'폐기물의 재활용 기준'의 공통기준 및 R-9-4 유형에 해당하는 재활용 유형의 세부기준을 준수하는지를 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 폐기물 재활용 허가증이 있고 허가증 내 R유형 명시되어 있는 경우 해당 기준을 만족하는 것으로 볼 수 있다

68) 일정기간 동안 이산화탄소, 메탄 등 6대 온실가스의 일정량을 배출할 수 있는 권리

폐기물의 재활용 유형별 세부분류 (제4조의2제2항 관련)
5. 에너지를 직접 회수하거나 회수할 수 있는 상태로 만드는 유형(R-8, R-9)
나. R-9: 에너지를 회수할 수 있는 상태로 만드는 유형
4) R-9-4: 혐기성소화 · 분해 등 생물학적 처리방법으로 기체 · 액체상의 연료를 만드는 유형

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '순환경제로의 전환'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~3, 5~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성 판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

- **「물환경보전법」에 따른 배출허용기준**

  본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

- **「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가**

  「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우 「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

  허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

| 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

| 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

| 공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

II 녹색부문 경제활동
05. 오염 방지 및 관리

가. 대기오염 방지 및 처리 5-가-(1) 대기오염 방지 및 처리

① 활동기준		
대기오염을 예방하기 위해 입자상물질, 황산화물, 질소산화물, 휘발성유기화합물 등 「대기환경보전법」 및 「해양환경관리법」에 따른 대기오염물질에 대하여 (1) 사전 예방·저감, 처리, (2) 측정·감시하기 위한 장비·시설을 구축·운영하는 활동		□
② 인정기준		
오염 방지 및 관리	가. (1)의 경우 「대기환경보전법」 및 「해양환경관리법」에 따른 사업장·자동차·선박 등의 배출허용기준을 준수하거나, 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제6조에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가? 그리고	□
	나. (1)의 경우 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」 제15조에 따른 대상 사업장은 같은 법 제17조에 따른 배출허용총량 할당 등의 기준을 준수하 는가?	□
	다. (1)의 경우 중, 대기 중의 비산배출시설 또는 비산먼지 발생사업의 경우 「대기환경보전법 시행규칙」제51조의3 및 제58조에 따른 시설기준을 준수하는가?	□
	라. (2)의 경우 해당 기기가 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 따른 형식승인 또는 간이측정기 성능인증 1등급을 취득하였는가?	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

사업장, 자동차, 선박 등에서 배출되는 대기오염물질을 감축하기 위한 목적으로 사전 예방·저감, 처리, 측정·감시하기 위한 장비, 시설을 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 제조시설 등 사업장에서 대기오염물질을 관리하기 위해 자동측정기기(TMS, Tele-Monitoring System)[69] 를 설치하거나 대기오염방지시설 및 감시장비 설치를 통해 사업장 관리체계를 개선하는 것, 배출구 없이 대기 중에 배출되는 비산 배출물질 저감을 위한 시설의 설치, 해양 대기오염방지를 위해 선박에 대기오염방지설비를 설치하는 것 등이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 대기오염을 예방하기 위해 입자상물질, 황산화물, 질소산화물, 휘발성유기화합물 등 「대기환경보전법」에 따른 대기오염물질에 대하여 사전 예방·저감, 처리, 측정·감시하기 위한 장비, 시설을 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서, 시설 설치·운영신고서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 입자상 물질

물질의 파쇄·선별 등의 기계적 처리나 연소·합성 등의 과정에서 생기는 고체 또는 액체 상태의 미세한 물질로 미세먼지 등이 해당한다.

• 황산화물(SOx, Sulfur Oxides)

황과 산소의 화합물로, 이산화황, 황산 그리고 황산구리와 같은 황산염들이 속하며. 대기오염물질로서 산성비의 원인이 되거나 기체 자체로 사람 몸속의 점막에 작용해 호흡기 질환을 일으킨다.

• 질소산화물(NOx, Nitrogen Oxides)

질소와 산소의 화합물로, 연소과정에서 공기 중의 질소가 고온에서 산화되어 발생하며, 질소산화물은 눈과 호흡기를 자극하여 식물을 고사시키는 등 주요 대기오염물질로 규제되고 있다.

• 휘발성유기화합물

탄화수소류 중 석유화학제품, 유기용제, 그 밖의 물질로서 기후에너지환경부장관이 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 고시하는 것이다.

• 대기오염물질

대기오염이란 인위적 발생원에서 배출된 오염물질이 대기의 자정능력의 범위를 벗어날 만큼 다량으로 대기 중에 존재하는 상태이다.

69) 대기오염물질을 배출하는 공장 등의 사업장 굴뚝에 자동측정기기를 설치하여 배출되는 대기오염물질을 상시 측정하고 이를 관제센터와 온라인으로 연결해 배출상황을 24시간 관리하는 시스템

대기오염물질이란 「대기환경보전법」 제2조(정의)제1항에 따라 대기 중에 존재하는 물질 중 각각의 물질별 기준에 따른 심사·평가 결과 대기오염의 원인으로 인정된 가스·입자상물질로, 대기오염물질의 종류는 「대기환경보전법 시행규칙」 [별표 1] '대기오염물질'에서 확인할 수 있다.

〈표. 대기오염물질의 구분〉

가스상 물질[70]	입자상 물질
이산화탄소, 일산화탄소, 이산화질소 등의 질소산화물, 아황산가스 등의 황산화물 등	티끌, 에어로솔, 먼지, 작은 물방울, 비산재, 안개, 증기, 스모그 등

• 대기오염방지시설 종류

「대기환경보전법 시행규칙」 [별표 4] '대기오염방지시설'에 따른 대기오염방지시설의 종류는 다음과 같다.

1. 중력집진시설
2. 관성력집진시설
3. 원심력집진시설
4. 세정집진시설
5. 여과집진시설
6. 전기집진시설
7. 음파집진시설
8. 흡수에 의한 시설
9. 흡착에 의한 시설
10. 직접 연소에 의한 시설
11. 촉매반응을 이용하는 시설
12. 응축에 의한 시설
13. 산화·환원에 의한 시설
14. 미생물을 이용한 처리시설
15. 연소조절에 의한 시설
16. 그 밖에 위의 시설과 같은 방지효율 또는 그 이상의 방지효율을 가진 시설로서 기후에너지환경부장관이 인정하는 시설

70) 물질이 연소·합성·분해될 때에 발생하거나 물리적 성질로 인하여 발생하는 기체상 물질

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가. 나. 다. 중 해당하는 기준을 모두 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 라. 를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 「대기환경보전법」 및 「해양환경관리법」에 따른 사업장·자동차·선박 등의 배출허용기준을 준수하거나, 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제6조에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?

• 「대기환경보전법」에 따른 사업장 배출허용기준

「대기환경보전법 시행규칙」 [별표 8] '대기오염물질의 배출허용기준'에서는 대기오염물질의 배출허용기준을 명시하고 있으며, 같은 법 [별표 3] '대기오염물질배출시설'에 따른 대기오염물질배출시설 사업장은 해당 기준을 만족하여야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• 「대기환경보전법」에 따른 자동차·선박 등의 배출허용기준

자동차의 경우, 「대기환경보전법 시행규칙」 [별표 6의2] '저공해자동차등의 배출허용기준'에서 저공해자동차, [별표 17] '제작차배출허용기준'에서 제작차, [별표 21] '운행차배출허용기준'에서 운행차의 배출허용기준을 명시하고 있으며, 각각의 해당 차량은 해당 기준을 만족해야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

선박의 경우, 「대기환경보전법 시행규칙」 [별표 35] '선박의 배출허용기준'에서 디젤기관 선박의 질소산화물 배출허용기준을 명시하고 있으며, 운행되는 선박은 해당 기준을 만족하여야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• 「해양환경관리법」에 따른 해양에서의 대기오염방지 규제

선박의 소유자는 「해양환경관리법」 제41조(대기오염물질의 배출방지를 위한 설비의 설치 등)에 따라 질소산화물, 황산화물, 휘발성유기화합물 등의 배출 저감을 위해 「선박에서의 오염방지에 관한 규칙(이하 '선박오염방지규칙'이라 한다)」 [별표 19] '선박의 대기오염방지 관련 설비'를 설치하고, 해당 설비는 같은 법 [별표 20] '대기오염방지설비의 기술기준'에 맞게 유지·작동되어야 한다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 공인시험성적서, 선박 기관일지 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

또한, 「해양환경관리법」 제47조(휘발성유기화합물의 배출규제 등)에 따라 휘발성유기화합물규 제항만[71]에서 「선박오염방지규칙」[별표 25] '유증기배출제어장치를 설치하여야 하는 휘발성유기화합물'을 선박에 싣기 위한 시설을 설치하는 해양시설[72]의 소유자는 같은 법 제37조(유증기배출제어장치의 설치대상 물질 등)에 따라 해양수산부장관의 검사를 받은 유증기 배출제어장치를 설치하고 작동시켜야 한다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 배치도, 유증기배출제어장치 안전적합증서 등 관련 자료를 통해 확인하여야한다.

71) 해양수산부장관은 선박으로부터 휘발성유기화합물의 배출을 규제하기 위하여 「휘발성유기화합물규제항만 지정 등에 관한 고시」 제3조(휘발성유기화합물규제항만의 지정)를 통해 부산항, 인천항, 평택·당진항, 울산항, 대산항, 여수항, 광양항 등을 지정

72) 해역의 안 또는 해역과 육지 사이에 연속하여 설치·배치하거나 투입되는 시설 또는 구조물로서, '기름 및 유해액체물질 저장 시설', 연면적 100m2 이상의 해상관광시설 등 「해양환경관리법 시행규칙」[별표 1] '해양시설의 범위'에 해당하는 시설을 말함

• 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우 「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. (1)의 경우 「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」 제15조에 따른 대상 사업장은 같은 법 제17조에 따른 배출허용총량 할당 등의 기준을 준수하는가?

• 「대기관리권역법」에 따른 배출허용총량 할당량 기준

「대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법」(이하 「대기관리권역법」이라 한다) 제15조(사업장설치의 허가)에 따라 대기관리권역 내에서 총량관리대상 오염물질을 「대기관리권역법 시행령」[별표 2]'사업장설치의 허가를 받아야 하는 자의 배출량 기준'을 초과하여 배출하는 사업장을 설치하거나 이에 해당하는 사업장으로 변경하려는 자는 기후에너지환경부장관으로부터 사업장의 설치 허가를 받아야 하며, 제17조(배출허용총량의 할당 등)에 따라 배출허용총량을 할당받은 사업자는 해당 연도의 배출허용총량을 초과하여 총량관리대상 오염물질을 배출하여서는 아니 된다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

연도별 배출허용총량 산정 및 할당방법은 「대기관리권역법 시행규칙」 [별표 2] '연도별 배출허용총량의 할당량 및 추가 할당량 산정 방법'에서 확인할 수 있으며, 총량관리대상 오염물질은 「대기관리권역법」제9조제2항제8호에 따라 질소산화물·황산화물·먼지를 말한다.

[인정기준 다.]

> 다. (1)의 경우 중, 대기 중의 비산배출시설 또는 비산먼지 발생사업의 경우 「대기환경보전법 시행규칙」 제51조의3 및 제58조에 따른 시설기준을 준수하는가?

• 「대기환경보전법 시행규칙」에 따른 비산배출

비산배출이란 1차 금속 제조업, 전기장비 제조업 등 「대기환경보전법 시행령」[별표 9의2] '비산배출의 저감대상 업종'으로 정하는 업종의 사업장에서 굴뚝 자동측정기기를 부착한 굴뚝 없이 대기 중에 대기오염물질을 직접 배출하는 것을 말한다.

비산배출시설을 설치·운영하려는 자는 「대기환경보전법 시행규칙」제51조의2(비산배출시설의 설치·운영신고 및 변경신고 등)에 따라 기후에너지환경부장관에게 신고하고 같은 법 제51조의3(비산배출저감을 위한 시설관리기준)에 따라 [별표 10의2] '비산배출의 저감을 위한 시설관리기준'의 시설기준을 지켜야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 비산배출시설 설치·운영 신고서(또는 신고증명서), 정기점검 결과서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

비산배출되는 먼지를 비산먼지라 하는데, 시멘트·석회·플라스틱 및 시멘트 관련 제품의 제조업 및 가공업, 비금속물질의 채취업, 제조업 및 가공업 등 「대기환경보전법 시행령」제44조(비산먼지 발생사업)에 따른 사업을 하려는 자는 「대기환경보전법 시행규칙」제58조(비산먼지 발생사업의 신고 등)에 따라 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 신고하고, [별표14] '비산먼지 발생을 억제하기 위한 시설의 설치 및 필요한 조치에 관한 기준', [별표15] '비산먼지의 발생을 억제하기 위한 시설의 설치 및 필요한 조치에 관한 엄격한 기준'의 시설기준을 지켜야 한다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 비산먼지 발생사업 신고서(또는 신고증명서) 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 라.]

> 라. (2)의 경우 해당 기기가 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 따른 형식승인 또는 간이측정기 성능인증 1등급을 취득하였는가?

• 「환경시험검사법」에 따른 형식승인

「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률(이하 '환경시험검사법'이라 한다)」제9조(측정기기의 형식승인·수입신고 등)에 따라 측정기기의 정확성과 통일성을 도모하기 위해, 「환경시험검사법 시행규칙」[별표 1의2] '형식승인 대상 측정기기의 종류'에 해당하는 측정기기를 제작 또는 수입하려는 자는 해당 측정기기의 구조·규격 및 성능 등에 대해 기후에너지환경부장관의 형식승인을 받아야 한다.

형식승인의 기준 및 방법 등에 관해 필요한 사항은 「환경시험검사법 시행규칙」제5조(형식승인 등의 기준과 절차)에서 확인할 수 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 측정기기 형식승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

「환경시험검사법」에 따른 형식승인기준이 마련되지 않았지만 제9조의2(신제품에 대한 예비형식승인)에 해당하는 측정기기는 예비형식승인을 할 수 있다. 예비형식승인의 기준 및 방법 등에 관해 필요한 사항은 「환경시험검사법 시행규칙」제6조의2(예비형식승인 등의 기준과 절차)에서 확인할 수 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 측정기기 예비형식승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• 「환경시험검사법」에 따른 간이측정기

간이측정기를 제작 또는 수입하려는 자는 기후에너지환경부장관의 성능인증을 받아야 한다. 간이측정기 성능인증 기준·방법 등에 필요한 사항은 「환경시험검사법 시행규칙」제6조의6(간이측정기 성능인증의 기준·방법·절차 및 취소 등)에서 확인할 수 있다.

다만, 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」제24조(미세먼지 간이측정기 성능인증 등)에 따른 미세먼지 간이측정기는 제외한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 간이측정기 성능인증서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 통합관리사업장

환경에 미치는 영향이 큰 업종으로서 「환경오염시설법 시행령」[별표 1] '통합관리 대상 업종 및 적용 시기'에 따른 업종에 속하는 사업장 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업장을 말한다

1. 「대기환경보전법」제2조제1호의 대기오염물질 중 먼지, 질소산화물 및 황산화물이 연간 20톤 이상 발생하는 사업장
2. 「물환경보전법」제2조제4호의 폐수를 일일 700세제곱미터 이상 배출하는 사업장

• **대기관리권역**

대기관리권역이란 「대기관리권역법」 제2조(정의)에 따른 대기오염이 심각하다고 인정되는 지역 및 해당 지역에서 배출되는 대기오염물질이 해당 지역의 대기오염에 크게 영향을 미친다고 인정되는 지역으로서, 「대기관리권역법 시행령」[별표 1] '대기관리권역'에서 해당 지역을 확인할 수 있다.

• **형식승인 제도**

전기용품·의료기기·농기계 등 각종 공산품의 안전성과 사용의 편리성을 확보하기 위해, 국가가 인정한 시험기관의 승인을 받아야만 판매가 가능토록 하는 제도를 말한다.

• **간이측정기**

「환경시험검사법」제9조(측정기기의 형식승인·수입신고 등) 및 제9조의2(신제품에 대한 예비형식승인)에 따른 형식승인이나 예비형식승인의 대상이 되지 않는 측정기기 중 센서형 측정기기 등 「환경시험검사법 시행규칙」 제6조의5(성능인증 대상 간이측정기)에 해당하는 측정기기를 간이측정기라 하며, 대기·수질·소음·먹는물·실내공기질 분야에 대해 1등급과 등급 외로 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '오염 방지 및 관리'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~4, 6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

• **「물환경보전법」에 따른 배출허용기준**

본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

④ 보호기준

| 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

| 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

| 공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 대기오염 방지 및 처리 5-가-(2) 악취 방지 및 저감

① 활동기준		
악취 방지 또는 저감을 위한 장비·시설을 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
오염 방지 및 관리	「악취방지법 시행규칙」 제8조에 따른 악취의 배출허용기준을 준수하는가? 또는 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제6조에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
	「물환경보전법」 제32조에 따른 의무가 있는 경우 배출허용기준을 준수하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

악취배출시설에서 발생되는 악취를 방지·저감하기 위해 악취방지시설을 구축·운영하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 축산시설, 식품 제조시설, 하·폐수 및 분뇨처리시설 등 악취배출시설에서 발생하는 악취를 저감하기 위해 흡수·흡착·촉매반응 등을 통해 악취를 저감하기 위한 시설을 구축·운영하는 활동 등이 본 경제활동에 포함된다.

단, 방향제 또는 탈취제 등 화학물질을 살포하여 악취를 일시적으로 마스킹하는 경우는 제외된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 악취 방지 및 저감을 위해 악취방지시설을 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서, 악취배출시설 설치·운영신고서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• **악취배출시설**

악취를 유발하는 시설, 기계, 기구, 그 밖의 것으로서 「악취방지법 시행규칙」[별표 2] '악취배출시설'에 따라 정한다

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

[인정기준]

> 「악취방지법 시행규칙」 제8조에 따른 악취의 배출허용기준을 준수하는가? 또는 「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」 제6조에 따른 통합허가 대상인 경우 같은 법 제8조에 따른 허가배출기준을 준수하는가?

• **「악취방지법 시행규칙」에 따른 악취의 배출허용기준 준수**

악취배출시설을 설치·운영하기 위해서는 「악취방지법 시행규칙」제8조(배출허용기준)에 따른 [별표 3] '배출허용기준 및 엄격한 배출허용기준의 설정 범위' 이하로 악취가 배출되도록 하여야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 악취배출시설 설치·운영신고서(또는 신고 확인증), 악취방지계획서, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• **「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」에 따른 통합허가**

「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(이하 '환경오염시설법'이라 한다)」 제6조(통합허가)에 따른 통합관리사업장은 배출시설 등을 설치·운영하려는 경우 기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우

기후에너지환경부장관의 허가를 받아야 하며, 허가받은 사항을 변경하려는 경우 「환경오염시설법 시행령」제2조(통합허가)에 따라 변경허가를 받거나 변경신고를 하여야 한다.

허가 또는 변경허가를 받거나 변경신고를 한 자는 「환경오염시설법」제8조(허가배출기준)에 따른 허가배출기준을 초과하여 오염물질을 배출해서는 아니 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 TMS 측정값, 공인시험성적서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

주요 용어

• 통합관리사업장

환경에 미치는 영향이 큰 업종으로서 「환경오염시설법 시행령」[별표 1] '통합관리 대상 업종 및 적용 시기'에 따른 업종에 속하는 사업장 중 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사업장을 말한다.

1. 「대기환경보전법」제2조제1호의 대기오염물질 중 먼지, 질소산화물 및 황산화물이 연간 20톤 이상 발생하는 사업장
2. 「물환경보전법」제2조제4호의 폐수를 일일 700세제곱미터 이상 배출하는 사업장

❸ 배제기준

배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '오염 방지 및 관리'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다. 또한, '물의 지속가능한 보전' 환경목표에 대하여 개별 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~4, 6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

• 「물환경보전법」에 따른 배출허용기준

본 경제활동을 수행하는 자 중 폐수배출시설에 해당하는 경우 「물환경보전법」 제32조(배출허용기준)에 따른 수질오염물질의 배출허용기준을 준수하여야 한다. 배출허용기준 물질에는 '생물화학적산소요구량(BOD)', '총유기탄소량(TOC)', '부유물질' 등이 존재하며, 수질오염물질의 지역별·항목별 배출허용기준은 「물환경보전법 시행규칙」[별표 13] '수질오염물질의 배출허용기준'에서 확인할 수 있다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 대기오염 방지 및 처리 5-가-(3) 실내공기질 관리 및 정화

① 활동기준		
실내공기질을 알맞게 유지·관리하기 위해 실내공간의 오염물질을 (1) 제거·저감 및 처리, (2) 측정·감시하기 위한 장비·시설을 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
오염 방지 및 관리	가. (1)의 경우 「실내공기질 관리법」 제5조에 따른 실내공기질 유지기준과 제6조에 따른 실내공기질 권고기준을 준수하는가?	☐
	나. (2)의 경우 해당 기기가 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 따른 형식승인 또는 간이측정기 성능인증 1등급을 취득하였는가?	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	해당 없음	☐
순환경제로의 전환	해당 없음	☐
생물다양성 보전	해당 없음	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

❙ 활동의 정의

다중이용시설[73]의 실내공기질을 알맞게 유지하고 관리하기 위해 실내공간 오염물질을 기준에 맞게 관리하는 장비·시설을 구축·운영하는 경제활동이다.

❙ 범주

해당 경제활동에는 지하역사 개·보수 등 각종 공사 시 차단막·집진기 등을 설치하거나 의료시설에서 외부오염물질이 실내에 유입되지 않도록 출입구에 차단시설을 설치, 대규모 점포 등에서 악취·습도 조절 등을 위해 기계 환기설비를 설치·가동 또는 실내공기질 측정주기에 따라 오염물질을 주기적으로 측정하는 활동 등이 포함된다.

❙ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 「실내공기질 관리법(이하 '실내공기질법'이라 한다)」에 따른 실내공기질 관리 및 정화를 위한 시설을 설치·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❙ 주요 용어

• 오염물질

실내공간 공기오염의 원인이 되는 가스와 떠다디는 입자상물질 등으로, 「실내공기질법 시행규칙」[별표 1] '오염물질'에서 확인 가능하다.

❷ 인정기준

❙ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가. 를 만족해야 하고 (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 「실내공기질 관리법」 제5조에 따른 실내공기질 유지기준과 제6조에 따른 실내공기질 권고기준을 준수하는가?

• 「실내공기질법」에 따른 실내공기질 기준 준수

다중이용시설의 소유자 등은 실내공기질 관리를 위해 「실내공기질법」제5조(실내공기질 유지기준 등) 및 제6조(실내공기질 권고기준)에 따라 오염물질 기준을 준수하여야 한다. 다중이용시설별 유지기준과 권고기준의 오염물질 항목 및 기준이 상이하기 때문에 해당하는 시설별 기준을 「실내공기질법 시행규칙」[별표 2] '실내공기질 유지기준' 및 [별표 3] '실내공기질 권고기준'을 참조하여야 한다.

73) 불특정다수인이 이용하는 시설로서 지하역사, 의료기관, 노인요양시설, 어린이집 등이 해당하며, 세부 적용 시설은「실내공기질법」 제3조(적용대상)제1항에서 확인 가능

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 공인시험성적서 등 실내공기질 측정결과 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 해당 기기가 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」에 따른 형식승인 또는 간이측정기 성능인증 1등급을 취득하였는가?

• 「환경시험검사법」에 따른 형식승인

「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률(이하 '환경시험검사법'이라 한다)」제9조(측정기기의 형식승인·수입신고 등)에 따라 측정기기의 정확성과 통일성을 도모하기 위해, 「환경시험검사법 시행규칙」[별표 1의2] '형식승인 대상 측정기기의 종류'에 해당하는 측정기기를 제작 또는 수입하려는 자는 해당 측정기기의 구조·규격 및 성능 등에 대해 기후에너지환경부장관의 형식승인을 받아야 한다.

형식승인의 기준 및 방법 등에 관해 필요한 사항은 「환경시험검사법 시행규칙」제5조(형식승인 등의 기준과 절차)에서 확인할 수 있으며, 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 측정기기 형식승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

「환경시험검사법」에 따른 형식승인기준이 마련되지 않았지만 제9조의2(신제품에 대한 예비형식승인)에 해당하는 측정기기는 예비형식승인을 할 수 있다. 예비형식승인의 기준 및 방법 등에 관해 필요한 사항은 「환경시험검사법 시행규칙」제6조의2(예비형식승인 등의 기준과 절차)에서 확인할 수 있으며,

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 측정기기 예비형식승인서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• 「환경시험검사법」에 따른 간이측정기

간이측정기를 제작 또는 수입하려는 자는 기후에너지환경부장관의 성능인증을 받아야 한다. 간이측정기 성능인증 기준·방법 등에 필요한 사항은 「환경시험검사법 시행규칙」제6조의6(간이측정기 성능인증의 기준·방법·절차 및 취소 등)에서 확인할 수 있다. 다만, 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」제24조(미세먼지 간이측정기 성능인증 등)에 따른 미세먼지 간이측정기는 제외한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 간이측정기 성능인증서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다

Ⅰ 주요 용어

• 형식승인 제도

전기용품·의료기기·농기계 등 각종 공산품의 안전성과 사용의 편리성을 확보하기 위해, 국가가 인정한 시험기관의 승인을 받아야만 판매가 가능토록 하는 제도를 말한다.

• 간이측정기

「환경시험검사법」제9조(측정기기의 형식승인·수입신고 등) 및 제9조의2(신제품에 대한 예비형식승인)에 따른 형식승인이나 예비형식승인의 대상이 되지 않는 측정기기 중 센서형 측정기기 등 「환경시험검사법 시행규칙」제6조의5(성능인증 대상 간이측정기)에 해당하는 측정기기를 간이측정기라 하며, 대기·수질·소음·먹는물·실내공기질 분야에 대해 1등급과 등급 외로 한다.

❸ 배제기준

6대 목표 중 '온실가스 감축', '기후변화 적응' 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~4, 6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 해양오염 방지 및 처리 5-나-(1) 해양오염 방지 및 처리

① 활동기준		
해양에 유입 또는 해양으로 배출되어 해양환경에 해로운 결과를 미치거나 미칠 우려가 있는 「해양환경관리법」에 따른 오염물질 또는 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」에 따른 해양폐기물 및 해양오염퇴적물 등의 (1) 배출방지, (2) 배출된 오염물의 확산방지·제거, (3) 수거·처리(정화)를 위한 장비·시설을 구축·운영하는 활동		☐
② 인정기준		
오염 방지 및 관리	가. (1)의 경우 「해양환경관리법」 제25조, 제26조, 제27조에 따라 폐기물·기름·유해액체물질 오염방지설비를 설치하는가?	☐
	나. (2)의 경우 방제조치, 자재 및 약제의 비치, 방제선 등의 배치 등 오염물질 해양 배출에 대비하여 「해양환경관리법」 제64조, 제66조, 제67조 등에 따른 의무를 이행하는가?	☐
	다. (3)의 경우 「해양환경관리법」 제70조에 따른 해양환경관리업 또는 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」제19조에 따른 해양폐기물관리업 또는 「어장관리법」제17조에 따른 어장정화·정비업의 등록 기준을 준수하였는가? 또는 「해양환경관리법 시행규칙」제23조에 따른 '오염물질저장시설 설치·운영기준'을 준수하는가?	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

해양에 유입 또는 해양으로 배출되어 해양환경에 해로운 결과를 미치거나 미칠 우려가 있는 폐기물, 기름, 유해액체물질 및 포장유해물질[74] 등 선박·해양시설[75] 해양공간에서 발생하는 「해양환경관리법」에 따른 오염물질 또는 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법(이하 '해양폐기물관리법'이라 한다)」에 따른 해양폐기물, 해양오염퇴적물을 배출방지, 확산방지·제거, 수거·처리(정화)하기 위한 장비·시설을 구축·운영하는 활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 선박 안에서 발생하는 폐기물·기름 및 유해액체물질 운반 선박에서 유해액체물질의 해양 배출 방지를 위한 오염방지설비의 설치, 오염물질이 해양에 배출된 경우 확산방지·제거를 위한 자재 및 약재, 방제선 등의 배치, 선박·해양시설로부터 배출된 오염물질을 수거·처리하거나 해양폐기물·해양오염퇴적물을 수거하여 정화하는 활동 등이 포함된다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 해양에 유입 또는 해양으로 배출되어 해양환경에 해로운 결과를 미치거나 미칠 우려가 있는 오염물질 또는 해양폐기물 및 해양오염퇴적물 등의 배출 방지, 확산 방지·제거, 수거·처리(정화)하는 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 설계도, 사업계획서, 선박오염물질기록부 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

▌주요 용어

• 해양오염

해양오염이란 해양에 유입·발생 되는 물질·에너지가 수질을 악화시키거나, 인간의 건강을 해치거나, 해상 활동을 방해하거나, 풍광을 해치거나, 해수의 사용을 저해할 정도로 수질을 떨어뜨리는 악영향을 초래하는 것을 말한다.

해양오염은 육상 또는 해상에서 인간활동에 의한 결과물에 기인하며, 육상 기원 해양오염은 강수에 의한 지표면수 유입, 하·폐수 처리장에서 해양으로 직접 방류, 해안 직접 투기 등이 있다. 해양 기원 오염은 선박과 해양시설물에서 직접 투기 또는 운항 중 배출·사고를 통해 유입된다.

• 해양폐기물

해양폐기물이란 「해양폐기물관리법」에 따르면 해양 및 바닷가에 유입·투기·방치된 폐기물을 말한다. 해양폐기물 관리를 위해 부유·침적·해안가쓰레기를 수거하며 국가 차원의 해안쓰레기 양·종류·유입 변화 등을 조사하고 있다. 해양배출 폐기물은 「해양환경관리법」제22조(오염물질의 배출금지 등) 및 「해양폐기물관리법」제7조(폐기물의 해양배출 금지 등)에 근거해 전면 배출금지되어 있다.

다만, 「해양폐기물관리법」제7조(폐기물의 해양배출 금지 등)제2항에 따라 수산물 가공 잔재물 등 유기성 폐기물, 조개껍데기 등 무기성 폐기물(이물질 제거 준설물질 포함), 이산화탄소 스트림과 그 밖의 의정서에 따라 해양배출이 허용되는 폐기물만 해양배출이 가능하다.

해양쓰레기로 인한 주요 피해로는 바다에 버려진 밧줄, 어망, 비닐봉지 등이 선박 구조물에 감겨 선박사고를일으키거나, 해안쓰레기·침적쓰레기가 생물 서식지를 덮어 서식지 훼손 발생, 대규모 수거·처리 비용 발생 등이 있다.

74) 포장된 형태로 선박에 의하여 운송되는 유해물질 중 해양에 배출되는 경우 해양환경에 해로운 결과를 미치거나 미칠 우려가 있는 물질로서 해양수산부령이 정하는 것

75) 해역의 안 또는 해역과 육지 사이에 연속하여 설치·배치하거나 투입되는 시설 또는 구조물로서, '기름 및 유해액체물질 저장시설', 연면적 100m2 이상의 해상관광시설 등 「해양환경관리법 시행규칙」[별표 1] '해양시설의 범위'의 시설을 말함

• **해양오염퇴적물**

해양오염퇴적물이란 「해양폐기물관리법」에 따르면 해양에 퇴적된 물질로서 해양환경기준[76]을 초과하는 물질을 포함하고 있거나 사람의 건강, 재산, 생활환경 또는 자연환경에 해로운 영향을 미치는 물질을 말한다. 해양에 퇴적된 오염물은 '조사-평가-정화·복원-사후관리' 체계로 관리되고 있으며, 「해양폐기물관리법」과 「어장관리법」에 따라 정화 사업을 추진하고 있다.

해양오염퇴적물 정화·복원사업의 추진 단계는 아래와 같다.

〈표〉 해양오염퇴적물 정화·복원사업 추진 단계

구분	주요내용
1단계	**준설장애물 제거** ○ 펌프 흡입구 폐색을 방지하기 위해 해양오염퇴적물 수거 전 크레인 부선에 탑재된 OPG를 이용한 그랩작업으로 준설장애물 수거 ※ OPG(Orange Peel Grab) : 오렌지 껍질형 그랩
2단계	**오염퇴적물 수거** 해양오염퇴적물 수거작업 시 부유물질의 발생으로 인한 환경피해를 최소화할 수 있는 진공 및 흡입식 펌프 등이 장착된 전용 수거선 등을 활용하여 해양오염퇴적물 수거
3단계	**적정 정화공정 선정** 해역 특성, 해양퇴적물의 오염물질 종류 및 오염도에 적합한 정화 공정 선정 유기오염물질, 유해 중금속 등 유해화학물질 처리 및 수처리 등 부가 공정
4단계	**정화공정** ○ 유기오염물질 처리: 유기물 분해 미생물 활용 등 ○ 유해 중금속 처리: 유·무기산 약품을 통한 유해중금속 오염물질 용출 등 ○ 수처리: 원심분리기에서 탈수된 물은 응집처리 후 방류수 수질 기준에 따라 방류
5단계	**운반 및 처분** 안전성, 경제성을 고려하여 유효활용, 해안매립, 준설물질 투기장 병합처리(매립), 해양투기 등 최종처리 방안을 결정하고 최종처분장으로 운반

[출처] '이산화탄소 포집활용(CCU) 기술혁신 로드맵(2021)' (관계부처 합동, 23p)

❷ 인정기준

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를 만족해야 하고, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 하고, (3) 활동의 경우 인정기준 다. 를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 「해양환경관리법」 제25조, 제26조, 제27조에 따라 폐기물·기름·유해액체물질 오염방지설비를 설치하는가?

76) 해양수산부장관은 「해양환경보전법」제13조(해양환경기준의 설정)에 따라 해양환경 및 해양생태계의 보전을 위한 시책에 필요한 해양환경기준(pH, 수질평가지수, 중금속류 등)을 해역별·용도별로 설정하여 「해양환경기준」을 고시함

• **「해양환경관리법」에 따른 폐기물오염방지설비**

「해양환경관리법」제25조(폐기물오염방지설비의 설치 등)에 따라 선박의 소유자는 그 선박 안에서 발생하는 폐기물을 저장·처리하기 위한 설비를 설치하고 적합하게 유지·작동하여야 한다. 해당 경제활동의 대상이 되는 선박 및 폐기물은 「선박에서의 오염방지에 관한 규칙(이하 '선박오염방지규칙'이라 한다)」제14조(분뇨오염방지설비의 대상선박·종류 및 설치기준)에서 확인할 수 있다.

〈표〉 분뇨오염방지설비 설치 대상 선박

1. 총톤수 400톤 이상의 선박(선박검사증서 상 최대승선인원이 16인 미만인 부선은 제외한다)
2. 선박검사증서 또는 어선검사증서 상 최대승선인원이 16명 이상인 선박
3. 수상레저기구 안전검사증에 따른 승선정원이 16명 이상인 선박
4. 소속 부대의 장 또는 경찰관서 · 해양경찰관서의 장이 정한 승선인원이 16명 이상인 군함과 경찰용 선박
   ※ 다만, 「선박안전법 시행규칙」 제4조제11호 및 「어선법」 제3조제9호에 따른 위생설비 중 대변용 설비를 설치하지 아니한 선박의 소유자와 대변소를 설치하지 아니한 「수상레저기구의 등록 및 검사에 관한 법률」 제6조에 따라 등록한 수상레저기구(이하 "수상레저기구"라 한다)의 소유자는 제외

또한, 해당 설비는 「선박오염방지규칙」제14조제2항에 따라 설치하고 같은 법 [별표 6] '분뇨오염방지설비의 기술기준'에 적합하게 유지·작동되어야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 공정도, 배치도 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• **「해양환경관리법」에 따른 기름오염방지설비**

「해양환경관리법」제26조(기름오염방지설비의 설치 등)에 따라 선박의 소유자는 선박 안에서 발생하는 기름의 배출을 방지하기 위한 설비를 해당 선박에 설치하거나 폐유저장을 위한 용기를 비치하고, 적합하게 유지·작동하여야 한다.

해당 경제활동의 대상이 되는 선박 및 설치·비치기준은 「선박오염방지규칙」[별표 7] '기름오염방지설비 설치 및 폐유저장용기 비치기준'에서 확인할 수 있다. 또한, 해당 설비는 같은법 [별표 8] '기름오염방지설비의 기술기준'에 적합하게 유지·작동되어야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 공정도, 배치도 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• **「해양환경관리법」에 따른 유해액체물질 오염방지설비**

「해양환경관리법」제27조(유해액체물질오염방지설비의 설치 등)에 따라 유해액체물질을 산적운반하기 위해 건조되거나 개조된 선박의 소유자는 유해액체물질을 그 선박 안에서 저장·처리할 수 있는 설비 또는 유해액체물질에 의한 해양오염을 방지하기 위한 설비를 설치하고, 적합하게 유지·작동하여야 한다.

「선박오염방지규칙」[별표 15] '유해액체물질 오염방지설비 '에 따라 설치한 설비는 같은 법 [별표 16] '유해액체물질오염방지설비의 기술기준'에 적합하게 유지·작동되어야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 공정도, 배치도, 유해액체물질배출지침서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 방제조치, 자재 및 약제의 비치, 방제선 등의 배치 등 오염물질 해양 배출에 대비하여 「해양환경관리법」 제64조, 제66조, 제67조 등에 따른 의무를 이행하는가?

• 「해양환경관리법」에 따른 배출된 오염물 확산방지·제거

「해양환경관리법」제64조(오염물질이 배출된 경우의 방제조치)에 따라 방제의무자[77]는 배출된 오염물질에 대해 방제조치를 해야 한다.

〈표〉 오염물질 방제조치

1. 오염물질의 확산방지울타리의 설치 및 그 밖에 확산방지를 위하여 필요한 조치
2. 선박 또는 시설의 손상부위의 긴급수리, 선체의 예인 · 인양조치 등 오염물질의 배출 방지조치
3. 해당 선박 또는 시설에 적재된 오염물질을 다른 선박 · 시설 또는 화물창으로 옮겨 싣는 조치
4. 배출된 오염물질의 회수조치
5. 해양오염방제를 위한 자재 및 약제의 사용에 따른 오염물질의 제거조치
6. 수거된 오염물질로 인한 2차오염 방지조치
7. 수거된 오염물질과 방제를 위하여 사용된 자재 및 약제 중 재사용이 불가능한 물질의 안전처리조치

「해양환경관리법」제66조(자재 및 약제의 비치 등)에 따라 항만관리청 및 선박·해양시설의 소유자는 오염물질의 방제·방지에 사용되는 자재 및 약제를 보관시설 또는 해당 선박 및 해양시설에 비치·보관해야 한다.「해양환경관리법 시행규칙」제32조(해양시설의 자재·약제 비치기준)제1항에 해당하는 해양시설은 같은 법 [별표 11] '해양시설의 자재·약제 비치기준'에 따라 오염물질 방제·방지를 위한 자재·약제를 갖추어야 한다.

「선박오염방지규칙」제53조(선박에 비치할 자재·약제 비치기준 등」제1항에 해당하는 선박은 같은 법 [별표 30] '선박의 자재·약제 비치기준'에 따라 오염물질 방제·방지를 위한 자재·약제를 갖추어야 한다.

이때, 일부 유처리제 등은 해양시설·선박에 10퍼센트 이상을 갖추고 나머지는 보관시설에 보관할 수 있는데, 보관시설의 자재·약제 비치기준 및 시설·운영기준은 [별표 12] '항만관리청의 보관시설의 자재·약제 비치기준'과 [별표 13] '보관시설의 시설기준 및 운영기준'에서 확인할 수 있다.

「해양환경관리법」제67조(방제선등의 배치 등)제1항에 해당하는 선박 또는 해양시설의 소유자는 기름 해양유출사고에 대비하여 「해양환경관리법 시행령」[별표 8] '방제성·방제장비의 배치·설치기준'에 따라 방제선 또는 방제장비를 해역 안에 배치 또는 설치해야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

77) 「해양환경관리법」제64조(오염물질이 배출되는 경우의 신고의무)에 따라 해양경찰청장 또는 해양경찰서장에게 신고하고 방제조치를 해야 함
1. 배출되거나 배출될 우려가 있는 오염물질이 적재된 선박의 선장 또는 해양시설의 관리자
2. 오염물질의 배출원인이 되는 행위를 한 자

[인정기준 다.]

> 다. (3)의 경우 「해양환경관리법」 제70조에 따른 해양환경관리업 또는 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」 제19조에 따른 해양폐기물관리업 또는 「어장관리법」제17조에 따른 어장정화·정비업의 등록 기준을 준수하였는가? 또는 「해양환경관리법 시행규칙」제23조에 따른 '오염물질저장시설 설치·운영기준'을 준수하는가?

• 「해양환경관리법」에 따른 해양환경관리업

「해양환경관리법」제70조(해양환경관리업)에 따라 해양오염방제업[78] 또는 유창청소업[79]을 영위하려는 자는 「해양환경관리법 시행령」제56조(해양환경관리업의 기술요원)에서 정하는 자격을 갖춘 기술요원과 「해양환경관리법 시행규칙」[별표 14] '해양환경관리업의 등록기준'에 따른 선박·장비 및 설비 등을 갖추어야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 해양오염방제업 등록증, 유창청소업 등록증 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• 「해양폐기물관리법」에 따른 해양폐기물관리업

「해양폐기물관리법」제19조(해양폐기물관리업의 등록)에 따라 폐기물해양배출업[80], 해양폐기물수거업[81] 해양오염퇴적물정화업[82] 을 영위하려는 자는 「해양폐기물관리법 시행령」[별표 4] '해양폐기물관리업의 기술인력 기준'에서 정하는 자격을 갖춘 기술인력과 「해양환경관리법 시행규칙」[별표 4] '해양폐기물관리업의 선박·설비·장비 및 자본금 등 등록기준'에 따른 선박·설비·장비 및 자본금 등을 갖추어야 한다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 폐기물해양배출업 등록증, 해양폐기물수거업 등록증, 해양오염퇴적물정화업 등록증 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• 「어장관리법」에 따른 어장정화·정비업

「어장관리법」제17조(어장정화·정비업의 등록 등)에 따라 어장정화·정비업을 하려는 자는 「어장관리법 시행령」[별표 2] '어장정화·정비업의 등록기준'에 따른 선박과 기술인력, 자본금 및 시설·장비 등을 갖추어야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 어장정화·정비업 등록증 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

• 「해양환경관리법 시행규칙」에 따른 오염물질저장시설 설치·운영기준

오염물질저장시설을 설치·운영하고자 하는 자는 「해양환경관리법」[별표 10의2] '오염물질저장시설 운영자가 설치·운영하는 오염물질저장시설의 설치·운영기준'을 따라야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 오염물질저장시설 설치·운영 신고서(또는 신고증명서), 오염물질관리대장 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 유해액체물질

해양환경에 해로운 결과를 미치거나 미칠 우려가 있는 액체물질(기름을 제외한다)과 그 물질이 함유된 혼합 액체물질로서 해양수산부령이 정하는 것을 말한다.

78) 오염물질의 방제에 필요한 설비 및 장비를 갖추고 해양에 배출되거나 배출될 우려가 있는 오염물질을 방제하는 사업
79) 선박의 유창을 청소하거나 선박 또는 해양시설에서 발생하는 오염물질의 수거에 필요한 설비 및 장비를 갖추고 그 오염물질을 수거하는 사업
80) 폐기물의 해양배출에 필요한 선박 · 설비 및 장비 등을 갖추고 폐기물을 해양에 배출하는 사업
81) 부유폐기물 · 침적폐기물의 수거에 필요한 선박 · 설비 및 장비 등을 갖추고 해양폐기물을 수거하는 사업
82) 해양오염퇴적물의 정화에 필요한 선박 · 설비 및 장비 등을 갖추고 해양오염퇴적물을 정화하는 사업

• **어장정화·정비업**

「어장관리법」 제2조(정의)에 따라 어장을 정화하거나 정비하는 사업을 말한다.

• **오염물질저장시설**

선박 또는 해양시설에서 배출되거나 해양에 배출된 오염물질을 저장하기 위한 시설을 말한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '오염 방지 및 관리'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~4, 6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. 토양오염 방지 및 정화 5-다-(1) 토양오염 방지 및 정화

① 활동기준		
(1) 토양오염 방지 또는 (2) 오염된 토양 정화 또는 (3) 정화토를 활용하기 위한 장비·시설을 구축·운영하는 활동 (단, 성토·복토 등 되메우기를 목적으로 정화토를 활용하는 활동은 제외)		☐
② 인정기준		
오염 방지 및 관리	가. (1)의 경우 토양오염방지시설이 「토양환경보전법 시행규칙」[별표 3의2]에 따른 설치·유지·관리 기준을 준수하는가? (동 법률에 해당하지 않는 경우 「특정토양오염관리대상시설의 토양오염방지시설 및 오염토양의 정화방법 등에 관한 고시」 [별표1]에 따른 토양오염방지시설 기준 준수)	☐
	나. (2)의 경우 토양정화 활동이 「토양환경보전법 시행령」 제10조에 따른 오염토양의 정화기준 및 정화방법을 준수하는가?	☐
	다. (3)의 경우 토양을 활용하고자 하는 부지 지목에 적용되는 토양오염우려기준에 맞춰 「토양환경보전법」 제15조의6 및 「토양정화 검증방법에 관한 고시」에 따른 토양정화의 검증이 완료된 토양을 활용하는가?	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	해당 없음	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

토양의 오염을 방지하고, 오염된 토양을 정화하며 정화된 토양을 다방면으로 활용하기 위한 장비·시설을 구축·운영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 토양오염 방지를 위해 토양오염물질 저장시설에 이중벽 탱크, 넘침 방지장치 등을 설치 및 오염물질 확산 방호벽을 설치하거나 생물학적, 물리·화학적, 열적 처리방법 등으로 오염된 토양을 정화하며, 정화를 완료한 오염토양을 순환골재 등에 재활용하는 활동 등이 포함된다.

단, 성토·복토 등 되메우기를 목적으로 정화토를 활용하는 경우는 제외한다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 「토양환경보전법」에 따른 토양오염 방지 및 정화를 위한 시설을 설치·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

▌주요 용어

- **토양오염물질**

  토양오염의 원인이 되는 물질로서, 페놀류, 다이옥신, 카드뮴 및 그 화합물 등 「토양환경보전법 시행규칙」[별표 1] '토양오염물질'에 해당하는 물질을 말한다.

- **성토**

  흙을 쌓아올리는 것으로 부지조성, 제방쌓기 등을 위해 다른 지역의 흙을 운반하여 지반 위에 쌓는 것을 말한다.

- **복토**

  토양 개량 또는 토양 복원 등을 목적으로 외부의 다른 토양을 대상 위에 덮는 토공 작업을 말한다.

- **되메우기**

  지하 구조물 주위 등 여분으로 판 부분에 토사를 메워서 원상으로 복귀하는 것을 말한다.

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가. 를 만족해야 하고 (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족하며, (3) 활동의 경우 인정기준 다.를 만족해야 한다.

[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 토양오염방지시설이 「토양환경보전법 시행규칙」[별표 3의2]에 따른 설치·유지·관리 기준을 준수하는가? (동 법률에 해당하지 않는 경우 「특정토양오염관리대상시설의 토양오염방지시설 및 오염토양의 정화방법 등에 관한 고시」 [별표1]에 따른 토양오염방지시설 기준 준수)

• 「토양환경보전법 시행규칙」에 따른 토양오염방지시설 설치·유지·관리 기준 준수

「토양환경보전법 시행령」제7조의2(토양오염의 방지에 효과적인 시설 설치의 권장 및 지원)에 따라 특정토양오염관리대상시설을 설치하려는 자는 토양오염의 사전예방과 확산 방지에 효과적인 기준인 「토양환경보전법 시행규칙」 [별표 3의2] '토양오염방지시설의 권장 설치·유지·관리 기준'을 준수하여야 한다.

토양오염을 방지하려는 활동이 위 법률에 해당하지 않는 경우에는 「특정토양오염관리대상시설의 토양오염방지시설 및 오염토양의 정화방법 등에 관한 고시」 [별표1] '토양오염방지시설'에 따른 기준을 준수하면 된다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 공정도, 사업계획서, 특정토양오염관리대상시설 신고증 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 토양정화 활동이 「토양환경보전법 시행령」 제10조에 따른 오염토양의 정화기준 및 정화방법을 준수하는가?

• 「토양환경보전법 시행령」에 따른 오염토양의 정화기준 및 정화방법

오염된 토양을 정화하고자 하는 경우에는 「토양환경보전법 시행령」제10조(오염토양의 정화기준 및 정화방법)에 따라 정화하여야 한다. 해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 공정도, 사업계획서, 설계도 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 다.]

> 다. (3)의 경우 토양을 활용하고자 하는 부지 지목에 적용되는 토양오염우려기준에 맞춰 「토양환경보전법」 제15조의6 및 「토양정화 검증방법에 관한 고시」에 따른 토양정화의 검증이 완료된 토양을 활용하는가?

• 토양정화 검증방법에 관한 고시

정화토를 활용하고자 하는 경우에는 해당 토양이 부지 지목에 적용되는 토양오염우려기준에 맞춰 「토양환경보전법」 제15조의6 및 「토양정화 검증방법에 관한 고시」에 따른 토양정화의 검증을 완료하여야 한다.

정화토를 활용하고자 하는 부지 지목에 따른 토양오염우려기준은 「토양환경보전법 시행규칙」[별표 3] '토양오염우려기준'에서 확인할 수 있다. 또한, 「토양정화 검증방법에 관한 고시」제10조(완료검증)에 따라 토양정화 검증기관[83]은 토양정화공사 완료시점에 토양시료의 채취·분석, 토양정화검증 결과보고서 작성, 토양정화검증서 작성 등을 수행하고 토양정화검증결과보고서를 통보하여야 한다.

해당 경제활동이 인정기준을 충족하는지 여부는 사업계획서, 토양정화검증 결과보고서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

83) 토양정화업자가 수행하는 토양정화공사에 대해 토양정화 검증업무를 수행하는 토양오염조사기관

주요 용어

• **특정토양오염관리대상시설**

토양을 현저하게 오염시킬 우려가 있는 토양오염관리대상시설로서, 석유류·유해화학물질의 제조 및 저장시설 등 「토양환경보전법 시행규칙」[별표 2] '특정토양오염관리대상시설'에 해당하는 시설을 말한다.

③ 배제기준

6대 목표 중 '온실가스 감축', '기후변화 적응', '물의 지속가능한 보전', '생물다양성 보전' 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~4, 6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

④ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

Ⅱ 녹색부문 경제활동
06. 생물다양성 보전

가. 생물다양성 6-가-(1) 육상 및 해양 생태계 보호·보전·복원

① 활동기준		
(1)육상생태계 및 보호지역, (2)해양생태계 및 보호지역의 보호·보전·복원을 위한 활동 (단, 육상 및 해양생태계를 훼손시킨 후 보호·복원·보전하는 경우는 제외)		□
② 인정기준		
생물다양성 보전	가. (1)의 경우 「자연환경복원사업 추진 지침」의 자연환경복원사업 목표 유형에 해당하는 활동으로 보호·보전·복원 사업계획을 수립·이행하는가? 또는 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」제42조의6에 따른 산림복원사업 타당성 평가 대상인 경우 타당성을 인정받고, 같은 법 제42조의7에 따라 사업계획을 수립·이행하는가?	□
	나. (2)의 경우 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제46조에 따른 해양생태계 보호·보전·복원 사업에 해당하는 활동으로 사업계획 또는 이에 준하는 계획을 수립·이행하는가? 또는 「갯벌복원사업 지침」 제5조에 따른 갯벌복원사업에 해당하는 활동으로 갯벌복원사업 사업계획을 수립·이행하는가?	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

I 활동의 정의

산림, 습지, 갯벌 등 육상 및 해양 생태계의 공간적 차원의 보호·보전·복원을 통해 생태계서비스를 증진하기 위한 경제활동이다.

I 범주

해당 경제활동에는 육상 및 해양 생태계를 보호·보전·복원을 목적으로 시행하는 산림복원, 갯벌복원사업 및 「자연환경보전법 시행령」제2조(자연환경복원사업의 대상), 자연환경복원사업 추진 지침의 목표유형에 해당하는 생태계 복원 사업 등이 포함되며 활동의 예시로는 생태 훼손지 복원, 도시 생태축 복원, 생물 서식처 복원, 바다숲 조성 사업 등이 있다.

단, 육상 및 해양 생태계를 훼손시킨 자가 동일 지역에서 시행하는 보호·보전·복원 사업의 경우 해당 경제활동에서 제외한다.

I 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 육상 및 해양생태계를 보호·보전·복원 하는 활동인지 여부를 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

I 주요 용어

- **갯벌**

  만조 때 수위선과 지면의 경계선으로부터 간조 때 수위선과 지면의 경계선까지의 지역으로 자연적으로 형성된 펄, 모래, 자갈 등 평평한 지역

- **습지**

  담수(민물), 기수(바닷물과 민물이 섞여 염분이 적은물) 또는 염수(바닷물)가 영구적 또는 일시적으로 그 표면을 덮고 있는 지역

- **생태축**

  전국 또는 지역 단위에서 생물다양성을 증진시키고 생태계 기능의 연속성을 위하여 생태적으로 중요한 지역 또는 생태적 기능의 유지가 필요한 지역을 연결하는 생태적 서식공간

- **바다숲**

  갯녹음(백화현상) 등으로 해조류(감태, 미역, 모자반 등)가 사라졌거나 사라질 우려가 있는 해역에 연안 생태계 복원을 위하여 해조류 등 수산종자를 이식하여 복원 및 관리하는 장소. 수산생물의 산란·서식처, 해양수질 정화, 저질의 안정화, CO_2 흡수원 등 인간에게 다양한 생태·경제·사회·심미적 가치를 제공함

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~나. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.]

> 가. 육상생태계 및 보호지역의 경우 「자연환경복원사업 추진 지침」의 자연환경복원사업 목표 유형에 해당하는 활동으로 보호·보전·복원 사업계획을 수립·이행하는가? 또는 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 제42조의6에 따른 산림복원사업 타당성 평가 대상인 경우 타당성을 인정받고, 같은 법 제42조의7에 따라 사업계획을 수립·이행하는가?

• 자연환경복원사업

자연환경복원사업 추진 지침에서 정하는 자연환경복원사업 목표 유형은 훼손 원인, 소실된 자연생태계 기능 등을 고려하여 주된 사업목표에 따라 구분한 유형을 말하며 인정기준을 만족하는지 확인을 위해서는 자연환경복원사업 목표 유형에 해당하는지, 사업 계획을 수립·이행 하는지 아래 표 및 사업계획 등 관련 자료를 참고하여 확인하여야 한다.

〈표〉 자연환경 목표 유형

목 표 유 형	정의
지역 환경 개선형	환경오염원 제거 및 정화 등을 통해 추진하는 복원 유형
보호지역 내 복원형	보호지역 근거법에 따른 복원 관리 및 체계를 고려한 복원 유형
자연 휴식 공간형	생태계서비스(특히 문화적 측면) 확충을 위한 녹색 공간 제공, 경관개선 등을 위한 복원 유형
탄소 저장 중심형	녹색공간 확보를 통한 탄소 저장 증진 중심의 복원 유형
서식처 연결성 증진형	생태통로, 대체서식지 마련 등 연결성 확대를 통한 생태 축 연결 중심의 복원 유형
서식처 회복형	채식지, 번식지, 휴식처 등 야생생물의 다양한 서식 환경 회복 중심의 복원 유형
특정종 보전형	특정 종 보전을 위해 서식 기반 확보를 통한 생태환경 회복 중심의 복원 유형

〈표〉 사업 계획 수립 사항

구 분	내 용
사업 개요	• 사업의 배경
	• 사업의 범위
	• 사업의 필요성
	• 사업의 복원 목표
	• 기대효과

현황 조사 및 분석	조사계획 및 지역 개황 조사	• 조사계획 수립 • 대상지역의 위치 • 생물 지리적 입지 조사 • 역사적 맥락 조사
	기초현황 조사 및 분석	• 현황 조사 • 현황 분석 • 사업 대상지의 평가 및 진단
기본 구상		• 기본 구상(안)
		• 주요 사업 공법
사업 집행 계획		• 사업 기간 • 총사업비 • 전문가 활용계획
복원사업 사후 평가 및 관리		• 사업에 대한 점검·평가 • 유지·관리 계획 • 모니터링 계획

이때 사업계획에 포함되어야 할 항목 및 범위는 해당 사업 목표유형을 고려하여 탄력적으로 적용할 수 있으나, 사업의 목표 및 기대효과, 복원 사업 사후 평가 및 관리계획 사항을 필수로 포함하여 사업의 적절성, 생물다양성 보전 기여도 및 지속가능성을 확인 할 수 있어야 한다.

• 산림복원사업

산림복원사업은 「산림복원사업 타당성 평가 세부 기준고시」 제3조(정의)제1호에 따른 산림복원사업을 말하며, 타당성 평가는 같은 고시 제3조(정의)제2호에 따른 타당성 평가를 말한다.

이에 해당하는 활동인지 여부는 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」 제42조의6(산림 복원 사업의 타당성 평가) 및 「산림복원사업 타당성 평가 세부 기준고시」에 따른 산림 복원 사업 타당성 평가 결과 적합 판정을 받았음을 평가 결과서를 통하여 확인해야 하며 「산림자원의 조성및 관리에 관한 법률」 제42조의7(산림 복원 사업의 계획·시행 등)에 따라 사업계획을 수립하였는지 통해 확인해야 한다.

이때, 사업의 필요성과 목표, 사후 모니터링 및 평가 계획 사항을 필수로 포함하여 사업의 적절성, 생물다양성 보전 기여도 및 지속가능성을 확인 할 수 있어야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. 해양생태계 및 보호지역의 경우 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제46조에 따른 해양생태계 보호·보전·복원 사업에 해당하는 활동으로 사업계획 또는 이에 준하는 계획을 수립·이행하는가? 또는 「갯벌복원사업 지침」 제5조에 따른 갯벌복원사업에 해당하는 활동으로 갯벌복원사업 사업계획을 수립·이행하는가?

• 해양 생태계 및 갯벌 보호·보전·복원

「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제46조(해양생태계의 복원)에 따른 해양생태계 보호·보전·복원 사업인지, 「갯벌 및 그 주변지역의 지속가능한 관리와 복원에 관한 법률」 제20조(갯벌복원사업의 시행) 및 「갯벌복원사업 지침」제5조(대상지), 제9조(사업계획의 수립)에 따른 갯벌 보호·보전·복원 사업인지 사업계획서 등 관련 자료를 통하여 확인하여야 한다.

이때, 사업의 필요성과 목표, 사후 모니터링 및 평가 계획 사항을 필수로 포함하여 사업의 적절성, 생물다양성 보전 기여도 및 지속가능성을 확인 할 수 있어야 한다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '생물다양성 보전'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~5] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

❙ 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

❙ 공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 생물다양성 6-가-(2) 생물종 보호·보전·복원

① 활동기준		
(1) 야생생물을 보호·보전·복원하거나, (2) 생태계의 균형을 교란하거나 교란할 우려가 있는 생물의 유입 방지 등 관리를 위한 활동 (단, (1)의 경우 중 (2)에 해당하는 생물종의 보호·보전·복원 활동은 제외)		□
② 인정기준		
생물다양성 보전	가. (1)의 경우 보호종 관련 법률* 또는 생물종 보호·보전·복원 지침**의 보호·보전·복원 절차에 따른 사업계획을 수립·이행하는가? 또는 * 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」, 「자연유산의 보존 및 활용에 관한 법률」, 「산림보호법」, 「수목원정원의 조성 및 진흥에 관한 법률」, 「해양생태계 보전 및 관리에 관한 법률」 등 ** 「멸종위기 야생생물 표준 복원 가이드라인」, 「멸종위기 야생생물 분류군별 복원 가이드라인」, 「멸종위기 야생생물 보전복원 지침서」, 「생태보전실무지침서」 등	□
	나. (1)의 경우 중 야생생물의 서식지외 보전 활동을 수행하는 경우 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」제7조 또는 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제17조에 따른 서식지외 보전기관으로 지정되었는가? 또는 조난·부상당한 야생생물의 구조 및 치료를 위한 활동을 수행하는 경우 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」제34조의4조에 따른 야생생물 치료기관 또는 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제18조에 따른 해양동물전문구조·치료기관으로 지정되었는가?	□
	다. (2)의 경우 생태계 교란 우려 생물의 관리를 위한 사업계획을 수립·이행하는가?	□
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	□
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

야생생물의 보호·보전·복원 및 생태계의 균형을 교란하거나 교란할 우려가 있는 생물의 관리를 통해 종 다양성을 증진하기 위한 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 아래 표의 보호종 및 전반적인 야생생물을 보호·보전·복원 하거나 생태계에 미치는 위해가 큰 생물의 제거, 유입방지, 모니터링 등 관리를 위한 활동이 포함된다.

〈표〉 야생생물 분류 별 관련 법령

대상 종	관련 법령
멸종위기 야생생물	「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」제2조2항, 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 [별표1]
천연기념물(동·식물)	「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」제2조2항, 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 [별표1]
특별산림보호대상종	「산림보호법 시행규칙」제18조의2(보호종의 종류 및 지정 등), 「특별산림보호대상종 지정에 관한 고시」
희귀식물·특산식물	「수목원정원 조성 및 진흥에 관한 법률」제2조4항, 제2조5항, 「수목원정원 조성 및 진흥에 관한 법률 시행규칙」 [별표1의3], [별표1의4]
해양보호생물	「수목원정원 조성 및 진흥에 관한 법률」제2조4항, 제2조5항, 「수목원정원 조성 및 진흥에 관한 법률 시행규칙」 [별표1의3], [별표1의4]
유해야생동물	「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」제2조의5항, 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 [별표3]
야생화된 동물	「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」제24조(야생화된 생물의 관리), 「야생화된 동물의 지정」
유입주의 생물	「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」제2조6의2항, 「유입주의 생물 지정 고시」
생태계교란 생물	「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」제2조6의8항, 「생태계교란 생물 지정 고시」
생태계위해우려 생물	「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」제2조6의8의2항, 「생태계위해우려 생물 지정 고시」
해양생태계 교란 생물	「해양생태계 보전 및 관리에 관한 법률」제2조의12항, 「해양생태계 보전 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 [별표4]
유해해양생물	「해양생태계 보전 및 관리에 관한 법률」제2조의14항, 「해양생태계 보전 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 [별표5]

야생생물 보호·보전·복원 활동의 예시로는 멸종위기 야생생물 복원, 개체군 관리 및 모니터링, 서식지외 보전 활동 등이 있으며 생태계의 균형을 교란하거나 교란할 우려가 있는 생물의 관리를 위한 활동의 예시로는 외래식물 서식 실태 조사, 생태계 교란 생물 퇴치 및 모니터링, 침입외래종 유입 차단 활동(유입경로 모니터링, 항만·공항 방제, 선박평형수관리[84] 등) 등이 있다.

단, 야생생물 중 생태계에 미치는 위해가 큰 생물은 보호·보전·복원 대상 야생생물에 포함하지 않으며 종의 보호·보전·복원을 위하여 서식지를 복원하는 경우에는 6-가-(1) 경제활동을 적용한다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 생물종을 보호·보전·복원 하는 활동인지 여부를 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

▌주요 용어

• 야생생물

산, 들 또는 강 등 자연상태에서 서식하거나 자생하는 동물, 식물, 균류, 지의류, 원생생물 및 원핵생물의 종을 말함

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준 가.~다. 중 하나 이상을 만족할 경우 인정기준을 충족하는 것으로 본다.

[인정기준 가.]

> 가. 야생생물을 보호·보전·복원의 경우 보호종 관련 법률* 또는 생물종 보호·보전·복원 지침**의 보호·보전·복원 절차에 따른 사업계획을 수립·이행하는가?
>
> * 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」, 「자연유산의 보존 및 활용에 관한 법률」, 「산림보호법」, 「수목원정원의 조성 및 진흥에 관한 법률」, 「해양생태계 보전 및 관리에 관한 법률」 등
>
> ** 「멸종위기 야생생물 표준 복원 가이드라인」, 「멸종위기 야생생물 분류군별 복원 가이드라인」, 「멸종위기 야생생물 보전복원 지침서」, 「생태보전실무지침서」 등

• 야생생물 보호·보전·복원

야생생물 보호·보전·복원 활동이 인정기준을 만족하는지 확인을 위해서는 「멸종위기 야생생물 보전복원 지침서」, 「멸종위기 야생생물 표준 복원 가이드라인」, 「멸종위기 야생생물 분류군별 복원 가이드라인」등 생물종 보호·보전·복원과 관련한 기후에너지환경부 및 관련부처 발행 지침 및 가이드라인에서 제시하는 사업계획 수립 방법에 따라 사업계획을 수립·이행 하는지 확인하여야 한다.

84) 선박의 중심을 잡기 위하여 선박에 실려 있는 물(그 물에 녹아 있는 물질 또는 그 물속에 서식하는 수중생물체, 병원균을 포함한다)인 선박평형수 및 침전물을 처리, 교환, 주입 또는 배출하는 등 선박평형수를 통한 유해수중생물의 유입을 통제하는 것

이때 사업계획에 포함되어야 할 항목 및 범위는 해당 사업 특성을 고려하여 탄력적으로 적용할 수 있으나, 사업계획 에는 목표 및 기대효과, 복원 사업 사후 평가 및 관리 계획 사항을 필수로 포함하여 사업의 적절성, 생물다양성 보전 기여도 및 지속가능성을 확인할 수 있어야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. 야생생물을 보호·보전·복원의 경우 중 야생생물의 서식지외 보전 활동을 수행하는 경우 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」제7조 또는 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제17조에 따른 서식지외 보전기관으로 지정되었는가? 또는 조난·부상당한 야생생물의 구조 및 치료를 위한 활동을 수행하는 경우 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」제34조의4조에 따른 야생생물 치료기관 또는 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제18조에 따른 해양동물전문구조·치료기관으로 지정되었는가?

야생생물 보호·보전 관련 기관

야생생물 및 해양생물의 서식지외 보전 및 조난·부상당한 야생생물의 보호·보전을 위한 활동의 경우 서식지외보전기관, 야생동물 치료기관(구조센터), 해양동물전문구조·치료기관으로 지정되었는지 지정서 등 관련 자료를 통하여 해당 여부를 확인하여야 한다.

주요 용어

- **서식지외 보전**

  야생 동식물을 그 서식지에서는 보전하기 어렵거나 종의 보존 등을 위하여 서식지(자생지) 외의 시설에서 인위적으로 증식하여 이를 다시 야생에 복원하는 것

- **서식지외 보전기관**

  「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」제7조, 「해양생태계 보전 및 관리에 관한 법률」제17조에 따라 야생생물, 해양생물을 그 서식지에서는 보전하기 어렵거나 종의 보존 등을 위해 서식지(자생지) 외의 시설에서 보전이 필요하여 기후에너지환경부장관, 해양수산부장관 또는 시·도지사가 지정한 기관을 말함

- **야생생물 치료기관(구조센터)**

  「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」제34조의4에 따라 조난당하거나 부상당한 야생동물의 구조·치료를 위하여 기후에너지환경부장관 및 시·도지사가 지정한 기관

- **해양동물전문구조·치료기관**

  「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」제18조에 따라 조난 또는 부상당한 해양동물의 구조·치료를 위하여 해양수산부장관 또는 시·도지사가 지정한 기관

[인정기준 다.]

> 다. 생태계의 균형을 교란하거나 교란할 우려가 있는 생물의 유입 방지 등 관리의 경우 생태계 교란 우려 생물의 관리를 위한 사업계획을 수립·이행하는가?

• **생태계 교란 생물**

유입주의 생물, 생태계교란생물, 생태계위해우려 생물, 해양생태계교란생물, 유해해양생물 등 생태계에 미치는 위해가 큰 생물의 제거, 유입방지, 모니터링 등 관리를 위한 활동의 인정기준 충족 여부 확인을 위해서는 사업계획을 수립·이행 하는지 확인하여야 하며 사업계획에는 목표 및 기대효과, 사후 평가 및 관리 계획 사항을 필수로 포함하여 사업의 적절성, 생물다양성 보전 기여도 및 지속가능성을 확인할 수 있어야 한다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '생물다양성 보전'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 생물다양성 6-가-(3) 도시 내 생태공간 조성

① 활동기준		
생물다양성 증진을 위해 도시 내 생태공간을 조성하는 활동		☐
② 인정기준		
생물다양성 보전	상기 활동기준에 해당하는 경우 별도의 인정기준 미적용	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	해당 없음	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

생물다양성 증진 등 도시 내 생태계서비스 공급을 위하여 생태공간을 조성하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 「도시숲 등의 조성 및 관리에 관한 법률」에 따른 도시숲[85] 생활숲[86] 가로수, 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 따른 도시녹화[87]·도시공원 조성 사업 등이 포함되며 도시 외 산림, 해양 등을 활용한 조성 활동은 포함되지 않는다.

도시지역 내 훼손된 생태계를 복원하는 활동은 녹색부문 6-가-(1) 육상 및 해양생태계 보호·복원·보전 경제활동을 적용한다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 도시 내 생태공간을 조성하는 활동인지 여부를 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

▌주요 용어

- **도시**

  「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」제6조제1호에 따라 인구와 산업이 밀집되어 있거나 밀집이 예상되어 그 지역에 체계적인 개발·정비·보전 등이 필요한 지역

❷ 인정기준

해당 경제활동은 활동기준을 만족하면 별도 인정기준이 적용되지 않는다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '생물다양성 보전'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~5] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

85) 도시에서 국민의 보건·휴양 증진 및 정서 함양과 체험활동 등을 위하여 조성·관리하는 산림 및 수목
86) 도시에서 국민의 보건·휴양 증진 및 정서 함양과 체험활동 등을 위하여 조성·관리하는 산림 및 수목
87) 마을숲 등 생활권 및 학교와 그 주변지역에서 국민들에게 쾌적한 생활환경과 아름다운 경관의 제공 및 자연학습교육 등을 위하여 조성·관리하는 산림 및 수목

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

▌공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

▌공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

가. 생물다양성 6-가-(4) 지속가능한 산림 유지·관리

① 활동기준		
산림을 지속가능하도록 유지·관리하는 활동		☐
② 인정기준		
생물다양성 보전	한국산림인증제도 또는, 산림관리협의회(FSC; Forest Stewardship Council)또는, 산림인증승인프로그램(PEFC; Program for the Endorsement of Forest Certification)의 산림경영(FM: Forest Management)인증을 취득하였는가? ※ 연계관리인증(CoC) 등 임산물 이용 관련 인증은 제외	☐
③ 배제기준		
온실가스 감축	'붙임1. 배제기준-온실가스 감축'을 충족하는가?	☐
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

숲가꾸기 등 적절한 산림관리를 통하여 산림 생태계를 유지 및 증진하고 산림을 지속가능하도록 경영하는 경제활동이다.

▌범주

해당 경제활동에는 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률」제6조에 따른 지속가능한 산림관리를 위한 산림생태조사[88], 생태계에 지속적인 피해를 초래하지 않는 범위의 숲 가꾸기[89] 활동 등이 포함된다.

▌활동기준 판단 근거

해당 경제활동이 지속가능한 산림을 유지·관리하기 위한 활동인지 여부를 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

한국산림인증제도 또는, 산림관리협의회(FSC; Forest Stewardship Council)또는, 산림인증승인프로그램(PEFC; Program for the Endorsement of Forest Certification)의 산림경영(FM: Forest Management)인증을 취득하였는가? ※ 연계관리인증(CoC) 등 임산물 이용 관련 인증은 제외

▌인정기준 판단 근거

• 산림인증제도

해당 경제활동의 인정기준 적합 여부를 판단하기 위해서는 한국산림인증제도 또는, 산림관리협의회(FSC; Forest Stewardship Council)또는, 산림인증승인프로그램(PEFC; Program for the Endorsement of Forest Certification)의 산림경영(FM)인증을 취득한 산림을 관리하는 활동인지 인증서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

단, 임산물 생산·유통인증(CoC)의 경우 인증 임산물을 구매·가공·판매하는 조직에 대한 인증으로 산림의 관리 활동과 직접적인 관련성이 적은 제품생산과 관련한 인증이기 때문에 이와 관련한 활동의 경우 해당 경제활동에서 제외한다.

88) 산림 지역을 보호하고 해당 지역의 상태가 유지증진 될 수 있도록 관리체계를 갖추기 위한 산림자원조사 및 지도 작성 등의 활동
89) 조림지, 천연림 등이 건강하게 자랄 수 있도록 숲을 가꿔 산림 탄소 흡수 및 치수 강화, 야생생물 서식지 제공 등 생태계 서비스 증진을 도모하는 활동으로 숲의 연령과 상태에 따라 가지치기, 천연림가꾸기 등의 활동이 있다.

〈그림〉 산림인증제도 인증마크 예시

▌주요 용어

• 산림인증제도

산림을 환경사회경제적으로 지속가능하게 관리하는지 객관적으로 평가할 수 있는 기준과 지표를 바탕으로 제3자가 인증해주는 제도로 산림경영(FM;Forest Management)인증과 임산물 생산유통인증(CoC;Chain of Custody)로 구분된다.

산림경영인증(FM)은 산림을 지속가능하게 관리하고 있는지에 대한 인증이며 임산물 생산유통인증(CoC)은 임산물이 산림경영인증림에서 온 원료로 생산된 제품임을 증명하는 인증이다.

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '생물다양성 보전'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 1~5] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

▌보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

[공시 대상 사업자]

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

[공시 대상 사업자]

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

CHAPTER

III

전환부문
경제활동

Ⅲ 전환부문 경제활동
01. 온실가스 감축

가.산업 1-가-(1) 중소기업 사업장 온실가스 감축전·복원

① 활동기준		
중소기업 사업장에서 연료전환, 에너지 절감, 자원효율 개선 등 온실가스를 감축하기 위해 관련 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 2030년까지 한시적으로 인정		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	'붙임9. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축설비 대상 목록'에 해당하는 활동인가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'의 관련 요건을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

▌활동의 정의

중소기업 사업장에서 연료 전환, 에너지 절감, 자원 효율 개선 등 온실가스를 감축하기 위해 관련 설비를 구축·운영하는 활동으로 2030년까지 중소기업의 에너지 효율 개선에 대한 참여를 유도하기 위해 한시적으로 포함되었다.

▌범주

해당 경제활동은 탄소중립 과정에서 상대적으로 소외되고 있는 중소기업의 탄소중립 전환을 지원하기 위한 목적으로 포함된 경제활동으로, 〈배출권거래제 할당대상업체 탄소중립설비 지원사업 운영지침〉 [부록 1] 지원설비 목록 중 1. 탄소중립설비 지원사업(2025년도 사업 기준) 및 〈에너지이용합리화사업을 위한 자금지원 지침〉 [별표 1] 자금지원 세부내역(2025.2.3. 기준)을 기반으로 작성된 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 9] 녹색분류체계 관련 온실가스 감축설비 대상 목록에 해당하는 설비를 중소기업 사업장에서 구축·운영하는 경우만 포함된다.

▌활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 「중소기업기본법」 제2조(중소기업자의 범위)제1항 및 같은 법 시행령 제3조(중소기업의 범위)에 따른 기업이 온실가스를 감축하기 위해 관련 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

▌주요 용어

• 중소기업

중소기업은 「중소기업기본법」 제2조(중소기업자의 범위)제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 기업 또는 조합 등을 영위하는 자이다.

또한, 중소기업은 「중소기업기본법 시행령」 제8조(소기업과 중기업의 구분)에 따라 소기업과 중기업으로 구분되며, 중소기업이 규모 확대 등으로 중소기업에 해당하지 않게 된 경우, 그 사유가 발생한 다음 연도부터 3년 동안은 중소기업으로 본다.

〈그림〉 기업 규모에 따른 구분

❷ 인정기준

▌인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 인정기준에서 제시하는 목록에 해당하는지를 확인하여야 한다.

[인정기준]

> ‘붙임9. 녹색분류체계 관련 온실가스 감축설비 대상 목록’에 해당하는 활동인가?

• 녹색분류체계 관련 온실가스 감축설비 대상 목록

〈배출권거래제 할당대상업체 탄소중립설비 지원사업 운영지침〉 [부록 1] 지원설비 목록 중 1. 탄소중립설비 지원사업(2025년도 사업 기준) 및 〈에너지이용합리화사업을 위한 자금지원 지침〉 [별표 1] 자금지원 세부내역(2025.2.3. 기준)을 기반으로 작성된 것으로, 대상 목록에 해당하는 설비를 중소기업 사업장에서 구축·운영하는 경우 인정된다.

다만, 1. 탄소무배출설비에 해당하는 경우, 제시하는 범위에 해당하는 설비로 한정하며, 공정설비 및 전력·연료절감 설비(2.~11.에 해당하는 설비)의 경우, 세부적으로 제시된 개별 설비 목록·정의 등을 참고하여 대상 설비 해당 여부를 판단할 수 있다.

이때, 9.~11.에 해당하는 전력·연료절감 설비의 경우, 환경개선효과에 대한 명확한 판단과 그린워싱 예방을 위해 공인시험기관에서 발행한 에너지절감효과를 인정하는 시험성적서(최근 3년 이내)를 제출·확인할 것을 권고한다.

〈표〉 [붙임 9] 녹색분류체계 관련 온실가스 감축설비 대상 목록

대 상 설 비	범 위	
1. 탄소무배출설비	「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조에 따른 신재생에너지 설비 중 아래에 해당하는 설비로 한정함(석탄 등 고체 화석연료 제외)	
	수소에너지 설비	물이나 그 밖에 연료를 변환시켜 수소를 생산하거나 이용하는 설비
	연료전지 설비	수소와 산소의 전기화학 반응을 통하여 전기 또는 열을 생산하는 설비
	태양열 설비	태양의 열에너지를 변환시켜 전기를 생산하거나 에너지원으로 이용하는 설비
	태양광 설비	태양의 빛에너지를 변환시켜 전기를 생산하거나 채광에 이용하는 설비
	풍력 설비	바람의 에너지를 변환시켜 전기를 생산하는 설비
	수력 설비	물의 유동 에너지를 변환시켜 전기를 생산하는 설비
	해양에너지 설비	해양의 조수, 파도, 해류, 온도차 등을 변화시켜 전기 또는 열을 생산하는 설비
	지열에너지 설비	물, 지하수 및 지하의 열 등의 온도차를 변환시켜 에너지를 생산하는 설비
	수열에너지 설비	물의 열을 변환시켜 에너지를 생산하는 설비
	전력저장 설비	신에너지 및 재생에너지를 이용하여 전기를 생산하는 설비와 연계된 전력저장 설비

공정설비	2. 폐에너지 회수·이용 설비	공정에서 발생하는 폐열(또는 폐압)을 회수·이용하여 열 또는 에너지원으로 활용하는 설비 - 폐열회수 보일러, 폐압 터빈발전, 열교환기, 공정 부생가스 이용장치, 증기 재압축장치, 응축수 회수 등	
		폐열이용 보일러	폐열을 이용하여 증기 및 온수를 발생하는 보일러
		폐열회수형 용해로	배가스 폐열을 회수하는 용해 장치
		폐열회수 이용설비	폐열이나 냉열을 회수하여 에너지원으로 이용하는 설비(열풍, 온수, 증기, 동력 등을 생산하는 장치에 한함)
		폐열회수형 버너	축열식 열교환기가 내장된 축열식 버너 또는 간접 가열식 Radiation Tube 버너로서 Recuperator가 부착된 것
		공정 부생가스 이용장치	공정에서 발생하는 가연성 부생가스를 이용하는 장치(가연성 부생가스의 소각장치와 소각 발생열을 이용하는 장치가 동시에 설치된 것)
		폐열이송설비	공정폐열, 폐가스 등 폐열을 회수하여 다른 사업장에 공급하거나 받기 위한 설비
		축열식 연소장치(R.T.O)	축열재를 통해 폐열을 회수하여 휘발성유기화합물(VOCs)을 연소하는 장치
		폐열회수형 촉매 연소장치	촉매(백금, 팔라듐 등)를 이용하여 휘발성 유기화합물(VOCs)을 연소하고 연소폐열을 회수하여 이용하는 장치
		폐열회수형 히트펌프	공정폐열, 폐수열 등을 회수하여 이용하는 폐열회수형 히트펌프 또는 '도시형 냉난방 융복합설비'로서 연료전지와 결합하여 사용하는 경우
		폐열회수형 제상장치	냉동냉장 시스템에서 발생하는 폐열을 회수하여 제상시 이용하는 장치
		응축수 회수시설	응축수를 회수하여 보일러급수 등으로 이용하는 시설
		인쇄용 건조장치	코팅 또는 인쇄시 원재료에 도포된 도료를 열풍으로 건조시키는 장치(건조과정에서 발생하는 폐열을 회수하여 자체열원으로 재사용할 것)
	3. 폐기물 열분해시설	폐플라스틱 등의 폐기물을 열분해하여 연료화(가스, 유류)하기 위한 설비	
	4. 소포집설비	온실가스를 배출하지 않도록 포집하는 설비 ※ 조직경계 내의 포집·이송설비(이용설비는 제외)만 해당하며 이송설비는 반드시 포집설비와 함께 포함되어야 함	
	5. 연료 전환	기존 온실가스 다배출 연료를 저탄소 연료 또는 전기로 변경하기 위한 연료전환 설비 - 보일러, 건조설비, 버너, 로 등 ※ 산업단지 집단에너지사업자의 연료전환은 포함, 공동주택(다만, 영구임대주택은 제외)에서 개별 난방방식으로 전환하는 경우는 제외	
		노후 보일러 교체	설치후 7년이 경과한 보일러의 교체사업 (교체후 설비는"에너지이용합리화법 시행규칙"제31조의6에 따른 검사대상기기에 한함, 기존 보일러 용량의 2배를 상회하지 않는 범위 내에서 2대 이상 분리하여 설치하는 경우도 가능)
		전기 유도용해로	전기유도현상을 이용하여 금속물체를 용해하는 장치
		고주파 유도 가열장치	전기유도현상을 이용하여 금속물체를 가열하는 장치
		전기 침적식 보온로	가열장치가 용탕 안에서 직접 가열하는 보온로
		고온 도가니 전기로	내화물로 둘러싸인 도가니를 전기로 가열하는 장치
	6. 물질 전환	지구온난화지수(GWP)가 높은 물질을 사용하지 않기 위해 低GWP 물질을 사용하는 설비(기기) ※ 제품군별 사용 제한 GWP를 만족하는 물질로 변경하는 경우	
	7. 불소가스 저감설비	전자산업 등에서 열, 플라즈마 등을 활용하여 FC가스 배출을 저감하는 설비	
	8. 기타 공정개선	2. ~ 7.에 해당하지 않으나 온실가스 배출공정의 개선을 통해 온실가스 감축이 직접적으로 발생하는 설비 ※ 공정설비 개선으로 전기 사용량이 감소하는 경우는 9. ~ 11.에 해당	

전력·연료 절감 설비	9. 인버터	팬, 펌프 등의 모터 회전수를 제어하여 동력을 절감하는 설비 (설치용량(kW)이 고효율에너지기자재 대상인 경우는 고효율에너지기자재 인증제품에 한함)	
	10. 인버터제어형 압축기	기체를 압축시켜 압력을 높이는 설비로 인버터에 의한 회전수 제어를 통해 전력을 절감하는 설비 (설치용량(kW)이 효율관리기자재 대상인 경우는 효율관리기자재 신고제품에 한함)	
	11. 고효율 설비	기존 설비의 개선을 통해 효율이 향상되거나 기존 설비를 고효율 설비로 교체(신설 제외)하여 온실가스를 감축하는 설비 - 교반기, 모터, 버너, 보일러, 터보압축기, 펌프 등 ※ 단순 보편화된 고효율에너지기자재(LED 설비 등), 단순 노후제품 교체 및 단순 환경개선 등에 해당하는 경우는 제외	
		에너지절약형 유리용해로	용해실과 작업실을 분리하여 용해효율을 향상시킨 용해로(Submarine 또는 Deep Throat 방식이며, 축열구조를 갖춘 것)
		롤러허스(RollerHearth) 킬른	대차(carriage)를 사용하지 않고 소성품을 롤러에 의해 운반하는 킬른
		모터전력부하 제어장치	부하전류를 분석하는 전력분석장치가 부착되어 인버터를 제어하여 모터 회전수를 제어하는 장치(인버터는 고효율에너지기자재 인증제품에 한함)
		고온 응축수 펌프	100℃이상의 고온 응축수를 이송하는 펌프
		삼상유도전동기	"효율관리기자재 운용규정"(산업통상부 고시)에 따라 에너지공단에 신고를 완료한 삼상유도전동기에 한함
		고효율 변압기	"효율관리기자재 운용규정"(산업통상부 고시)에 따라 에너지공단에 신고를 완료한 표준소비효율 이상의 변압기에 한함
		회생제동장치	동력설비 동작시에 낭비되는 전력을 입력으로 받아서 전력을 다시 생산하는 설비(한국전력에서 고효율기기로 승인한 제품에 한함)
		인버터 제어형 진공펌프	인버터 제어에 의해 부하에 따라 전동기 회전수를 조절하는 진공펌프
		수처리 공정의 미세기포 발생설비	기포의 입경 크기를 미세화 할 수 있는 공정을 통해 일반 공기부상법에 비해 효율을 높여 동력비(에너지비용)를 절감하는 설비
		증기재압축식 증발농축장치	증발농축기에서 증발된 증기를 압축하여 증발열원으로 재이용하는 장치
		증기 재이용 다중효용 농축관	증발관에서 발생한 수증기를 저압의 다음 증발관의 열원으로 사용하는 장치(3중 효용관 이상인 것)
		적외선 건조기	적외선을 이용하여 건조하는 장치
		적외선 가열건조 도장부스	적외선을 이용하여 가열건조하는 도장부스
		상변화식 에어드라이어	상변화물질을 이용하여 부하변동에 따라 자동 온/오프 제어로 압축기체의 수분을 제거하는 장치(또는 흡착식 드라이어를 상변화식 에어드라이어와 조합한 수분제거 시스템)
		에너지절약형 공기조화시스템	공기를 정화, 냉각, 가열, 가습하여 실내공기를 쾌적한 상태로 유지하기 위한 장치(배기열 회수장치, 정풍량특성 댐퍼, 실내 온·습도 자동제어시스템을 구비한 것)

		제습 공조장치	내부에 제습기능을 내장한 공조장치(제습장치로 공기를 제습하고 폐열로 제습장치를 재생시키는 것)
		원적외선 난방시스템	원적외선을 이용하는 난방장치(다만, 전기열원방식 및 바닥난방시설은 제외)
		멀티전기히트 펌프시스템	기존 멀티전기히트펌프시스템을 "효율관리기자재 운용규정"(산업통상부 고시)에 따라 공단에 신고를 완료한 1등급의 멀티전기히트펌프시스템으로 개체하는 사업
		흡수식 냉방시설	연소가스, 증기, 고온수 등을 이용한 흡수식 냉동기 및 냉온수기(직화흡수식 냉온수기 또는 중온수 흡수식 냉동기는 설치용량(kW)이 고효율에너지기자재 인증기술기준 적용범위에 해당하는 경우는 고효율에너지기자재 인증제품에 한함)

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

❙ 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.공시 미대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(1) 액화천연가스(LNG) 및 혼합가스 기반 에너지 생산

① 활동기준		
전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 액화천연가스(LNG; Liquefied Natural Gas) 또는 혼합가스*를 이용하여 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동 *바이오가스·수소·암모니아·부생가스·액화천연가스(LNG; Liquefied Natural Gas) 중 두 가지 이상 혼합한 가스 ※ 2030 국가 온실가스 감축목표(NDC), 2050 탄소중립 시나리오, 기술개발(무탄소 혼소, CCS 등) 수준 등을 감안하여 2030~2035년까지 공사계획을 인가받은 설비에 대해 인정		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 340g CO_2eq./kwh 이내(발전량, 설계명세서 기준)에 해당하는가?	☐
	나. 설계 수명 기간(design lifetime) 동안 평균 250g CO_2eq./kWh을 달성할 수 있는 중장기 감축 계획을 제시하는가? ※ 이산화탄소 포집·저장(CCS) 기술을 활용하는 경우 '1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집', 1-바-(2) 이산화탄소 운송 네트워크 인프라 구축·운영', '1-바-(3) 포집된 이산화탄소 처리 및 영구격리'의 기준을 준수해야 하며, CCS와 관련된 온실가스 배출량도 고려 ※ 온실가스 배출량 측정 시 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침에 따라 산정	
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-오염'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-자원순환'을 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

'액화천연가스(LNG) 및 혼합가스 기반 에너지 생산'은 한시적으로 포함되는 경제활동이며, 중·장기적으로 액화천연가스 발전설비를 저·무탄소 발전설비로 활용할 수 있도록 유도하는 경제활동이다

Ⅰ 범주

해당 경제활동의 혼합가스는 바이오가스, 수소, 암모니아, 부생가스, LNG 중 두 가지 이상 혼합한 가스를 의미한다.

위와 달리, 바이오가스, 수소, 암모니아 중 하나 이상과 부생가스, LNG 중 하나 이상을 혼합한 혼합가스 기반 에너지 생산은 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량 100g CO_2eq/kWh 이내일 경우, '녹색부문-1-나-(6) 혼합가스 기반 에너지 생산' 활동에 해당하여 한시적 기한 없이 인정가능하다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 LNG 또는 바이오가스, 수소, 암모니아, 부생가스, LNG 중 두 가지 이상 혼합한 가스를 이용하여 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도·사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 가, 나 2개 항목 모두 만족시켜야 인정된다.

[인정기준 가.]

> 가. 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 340g CO_2eq./kwh 이내(발전량, 설계명세서 기준)에 해당하는가?

• 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량

해당 설비의 발전량, 설계명세서 기준으로 전력·열 에너지 생산 1kWh당 온실가스 배출량이 340g CO_2eq.을 넘지 않아야 한다.

또한, 해당 경제활동의 경우, 인정기준 부합 여부 산정 시 편의성 제고 및 경제적 비용 최소화를 위해 기후에너지환경부에서 개발한 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉에 수록된 계량 인정기준 산정방법을 활용할 수 있다.

[인정기준 나.]

> 나. 설계 수명 기간(design lifetime) 동안 평균 250g CO_2eq./kWh을 달성할 수 있는 중장기 감축 계획을 제시하는가?

• **중장기 감축 계획 제시**

해당 설비의 설계 수명기간[90]동안 평균 250g CO_2eq./kwh를 달성할 수 있는 중장기 감축 계획을 제시하여야 한다.

이산화탄소 포집·저장(CCS) 기술을 활용하는 경우 '녹색부문 1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집' 활동, '녹색부문 1-바-(2) 이산화탄소 운송 네트워크 인프라 구축·운영' 활동, '녹색부문 1-바-(3) 포집된 이산화탄소 처리 및 영구격리' 활동의 기준을 준수하는지 확인하여야 하며, CCS와 관련된 온실가스 배출량도 고려되는지 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

또한, 해당 경제활동의 경우, 인정기준 부합 여부 산정 시 편의성 제고 및 경제적 비용 최소화를 위해 기후에너지환경부에서 개발한 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉에 수록된 계량 인정기준 산정방법을 활용할 수 있다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

❙ 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

90) 시설의 설계에서 설정한 운영의 목표 기간

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(2) 원자력 기반 에너지 생산(신규건설)

① 활동기준		
전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 원자력을 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동 ※ 2045년까지 건설 허가를 받은 설비에 대해 인정		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 고준위 방사성폐기물의 안전한 저장과 처분을 위한 문서화 된 세부 계획이 존재하며, 고준위 방사성폐기물 처분시설의 조속한 확보 및 계획 실행을 담보할 수 있는 법률이 제정되었는가?	☐
	나. 중·저준위 방사성폐기물 처분시설을 보유하는가?	☐
	다. 최신기술기준* 및 사고저항성핵연료(ATF)를 적용하는가? *「원자력안전법」,「원자력안전위원회 규칙 및 고시」 내 최신 기술 기준을 모두 준수	☐
	라. 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 100g CO_2eq./kWh 이내에 해당하는가? ※ 온실가스 배출량 측정 시 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침에 따라 산정	☐
	마. 방사성폐기물 관리기금 및 원전해체비용을 보유*하는가? * 관계 법령을 준수하여 발전소 영구 정지 시점까지 필요한 비용 확보	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물'을 충족하는가?	☐
	해양 또는 담수에 대한 온배수 영향을 관리하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-오염'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-자원순환'을 충족하는가?	☐
	원자력 안전 관련 법규를 모두 준수하였는가? ※「원자력안전법」,「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」,「방사성폐기물 관리법」 등	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

해당 경제활동은 전력 또는 열을 생산하기 위해 원자력 발전 설비를 신규로 건설하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동은 원자력을 기반으로 에너지를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 2045년까지 「원자력안전법」 제10조(건설허가)에 따른 건설허가를 받은 설비에 대해서만 인정된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 전력, 열 중 하나 이상을 생산, 공급하기 위하여 원자력을 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 가~마 5개 기준 모두를 만족하여야 인정된다.

[인정기준 가.]

> 가. 고준위 방사성폐기물의 안전한 저장과 처분을 위한 문서화 된 세부 계획이 존재하며, 고준위 방사성폐기물 처분시설의 조속한 확보 및 계획 실행을 담보할 수 있는 법률이 제정되었는가?

• 고준위 방사성폐기물의 안전한 저장과 처분을 위한 문서화된 세부 계획 존재 및 고준위 방사성폐기물 처분시설의 조속한 확보와 계획 실행을 담보할 수 있는 법률 제정

고준위 방사성폐기물의 안전한 저장과 처분을 위한 문서화된 세부 계획이 존재하는지 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 고준위 방사성폐기물 처분시설의 조속한 확보와 계획 실행을 담보할 수 있는 법률이 제정되었는지를 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

> 나. 중·저준위 방사성폐기물 처분시설을 보유하는가?

• 중·저준위 방사성폐기물 처분시설 보유

해당 원전의 신규 건설 시 발생하는 중·저준위 방사성폐기물을 처분하기 위한 처분시설을 보유하고 있는지에 대해서 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 다.]

> 다. 최신기술기준 및 사고저항성핵연료(ATF)를 적용하는가?

• 최신기술기준 및 사고저항성핵연료(ATF) 적용

사고저항성핵연료(ATF, Accident Tolerant Fuel)를 적용하는지 여부와 「원자력안전법」, 「원자력안전위원회 규칙 및 고시」 내 최신 기술 기준을 모두 준수하는지에 대해 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 라.]

> 라. 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 100g CO_2eq./kWh 이내에 해당하는가?

• 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량

해당 경제활동을 통해 생산하는 전력·열에너지는 에너지 생산 kWh당 온실가스 배출량이 100g CO_2eq. 이하여야 한다.

[인정기준 마.]

> 마. 방사성폐기물 관리기금 및 원전해체비용을 보유하는가?

• 방사성폐기물 관리기금 및 원전해체비용 보유

「방사성폐기물 관리법」 제31조(기금의 관리·운용) 및 같은 법 시행령 제21조(기금운용세칙)에 따라 관리기금 운용·관리를 하여야 하며, 향후 원전 해체를 위한 비용을 별도로 보유함을 입증하여야 한다..

❸ 배제기준

▌배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

• 해양 또는 담수에 대한 온배수 영향 관리

해양 또는 담수에 대한 온배수 영향을 관리하고 있는지에 대해 관리계획 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다. 운영 업무를 담당하고 있다.

[오염 방지 및 관리]

• 원자력 안전 관련 법규 준수

원자력 안전 관련된 국내 법규인 「원자력안전법」, 「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」, 「방사성폐기물 관리법」 등에서 규정하는 요건을 모두 만족함을 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출대상법인에 해당하는 사업자는 공시대상기간 내 업무수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(3) 원자력 기반 에너지 생산(계속운전)

① 활동기준		
설계수명기간이 만료되어 계속운전을 목적으로 원자력을 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 개조하는 활동 ※ 2045년까지 계속운전을 허가받은 설비에 대해 인정		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	가. 고준위 방사성폐기물의 안전한 저장과 처분을 위한 문서화 된 세부 계획이 존재하며, 고준위 방사성폐기물 처분시설의 조속한 확보 및 계획 실행을 담보할 수 있는 법률이 제정되었는가?	☐
	나. 중·저준위 방사성폐기물 처분시설을 보유하는가?	☐
	다. 2031년 1월 1일부터 사고저항성핵연료(ATF)를 적용하는가?	☐
	라. 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 100g CO_2eq./kWh 이내에 해당하는가? ※ 온실가스 배출량 측정 시 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침에 따라 산정	☐
	마. 방사성폐기물 관리기금 및 원전해체비용을 보유*하는가? * 관계 법령을 준수하여 발전소 영구 정지 시점까지 필요한 비용 확보	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물'을 충족하는가?	☐
	해양 또는 담수에 대한 온배수 영향을 관리하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-오염'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-자원순환'을 충족하는가?	☐
	원자력 안전 관련 법규를 모두 준수하였는가? ※「원자력안전법」,「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」,「방사성폐기물 관리법」 등	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

원자력 기반 에너지 생산(계속운전)은 에너지를 생산하기 위해 운영 중인 원자로 시설의 설계수명기간이 만료된 후에 그 시설을 계속하여 운전하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동은 원자력을 기반으로 에너지를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동이 포함되며, 2045년까지 「원자력안전법 시행령」 제36조(주기적 안전성평가의 시기 등)제4항에 따라 계속운전을 허가받은 설비에 대해 인정된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 설계수명기간이 만료되어 계속운전을 목적으로 원자력을 이용하는 발전설비, 열병합 발전설비, 열 생산설비를 개조하는 활동인지 여부를 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

- **설계수명기간**

  원자력 발전 설비의 설계 시 수명을 말하며, 「원자력안전법 시행령」 제36조(주기적 안전성평가의 시기 등)에 따라 평가 후 10년 단위로 수명을 연장할 수 있다.

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

해당 경제활동은 가~마 5개 기준 모두를 만족하여야 인정된다.

[인정기준 가.]

> 가. 고준위 방사성폐기물의 안전한 저장과 처분을 위한 문서화 된 세부 계획이 존재하며, 고준위 방사성폐기물 처분시설의 조속한 확보 및 계획 실행을 담보할 수 있는 법률이 제정되었는가?

- **고준위 방사성폐기물의 안전한 저장과 처분을 위한 문서화된 세부 계획 존재 및 고준위 방사성폐기물 처분시설의 조속한 확보와 계획 실행을 담보할 수 있는 법률 제정**

  고준위 방사성폐기물의 안전한 저장과 처분을 위한 문서화된 세부 계획이 존재하는지 관련 자료를 통해 확인하여야 하며, 고준위 방사성폐기물 처분시설의 조속한 확보와 계획 실행을 담보할 수 있는 법률이 제정되었는지를 확인하여야 한다.

[인정기준 나.]

나. 중·저준위 방사성폐기물 처분시설을 보유하는가?

• 중·저준위 방사성폐기물 처분시설 보유

해당 원전의 신규 건설 시 발생하는 중·저준위 방사성폐기물을 처분하기 위한 처분시설을 보유하고 있는지에 대해서 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 다.]

다. 최신기술기준 및 사고저항성핵연료(ATF)를 적용하는가?

• 최신기술기준 및 사고저항성핵연료(ATF) 적용

2031년 1월 1일부터 사고저항성핵연료(ATF)를 적용하는지 여부에 대해 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[인정기준 라.]

라. 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량이 100g CO_2eq./kWh 이내에 해당하는가?

• 전력, 열의 에너지 생산량 대비 온실가스 배출량

해당 경제활동을 통해 생산하는 전력·열에너지는 에너지 생산 kWh당 온실가스 배출량이 100g CO_2eq. 이하여야 한다.

[인정기준 마.]

마. 방사성폐기물 관리기금 및 원전해체비용을 보유하는가?

• 방사성폐기물 관리기금 및 원전해체비용 보유

「방사성폐기물 관리법」 제31조(기금의 관리·운용) 및 같은 법 시행령 제21조(기금운용세칙)에 따라 관리기금 운용·관리를 하여야 하며, 향후 원전 해체를 위한 비용을 별도로 보유함을 입증하여야 한다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[물의 지속가능한 보전]

• 해양 또는 담수에 대한 온배수 영향 관리

해양 또는 담수에 대한 온배수 영향을 관리하고 있는지에 대해 관리계획 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

[오염 방지 및 관리]

• 원자력 안전 관련 법규 준수

원자력 안전 관련된 국내 법규인 「원자력안전법」, 「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」, 「방사성폐기물 관리법」 등에서 규정하는 요건을 모두 만족함을 확인하여야 한다.

❹ 보호기준

I 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

I 공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

I 공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

나. 발전·에너지 1-나-(4) 액화천연가스(LNG) 기반 수소(블루수소) 제조

① 활동기준		
액화천연가스(LNG) 기반으로 수소를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 2030년까지 한시적으로 인정		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	액화천연가스(LNG) 기반의 개질 수소 대비 온실가스 배출량을 60% 이상 감축하여 수소를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가? ※ 이산화탄소 포집·저장(CCS) 기술을 활용하는 경우 '1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집', '1-바-(2) 이산화탄소 운송 네트워크 인프라 구축·운영', '1-바-(3) 포집된 이산화탄소 처리 및 영구격리'의 기준을 준수해야 하며, CCS와 관련된 온실가스 배출량도 고려 ※ 온실가스 배출량 측정 시 온실가스 배출권거래제 운영을 위한 검증지침에 따라 산정 ※ 「수소경제 육성 및 수소 안전관리에 관한 법률」 및 청정수소 인증제도 시행 시 관련 기준 재검토	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물'을 충족하는가?	☐
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-오염'을 충족하는가?	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-자원순환'을 충족하는가?	☐
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성'을 충족하는가?	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

액화천연가스(LNG, Liquefied natural gas) 기반으로 블루수소를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동으로 수소 생산과정에서 배출되는 온실가스를 포집·저장하여 수소를 생산하는 경제활동이다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 액화천연가스 기반의 블루수소를 제조하는 활동만 포함되며, 그레이 수소 등은 제외된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 액화천연가스(LNG) 기반으로 한 블루수소를 생산하기 위한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

해당 경제활동은 과도기적 경제활동으로서 2030년까지 한시적으로 인정된다.

Ⅰ 주요 용어

• **블루수소**

화석연료 기반 수소 추출 시 발생하는 탄소를 포집·저장(CCS, Carbon Capture and Storage)하거나 포집·활용·저장(CCUS, Carbon Capture·Utilization·Storage) 기술을 적용해 보관함으로써 탄소배출을 최소화한 공정을 통해 생산된 수소다.

〈그림〉 제조 방식에 따른 수소 분류

❷ 인정기준

❙ 인정기준 판단 방법

[인정기준]

> 가. 액화천연가스(LNG) 기반의 개질 수소 대비 온실가스 배출량을 60% 이상 감축하여 수소를 생산하는 설비를 구축·운영하는 활동인가?

• 액화천연가스(LNG) 기반 개질 수소 대비 온실가스 배출량 감축

액화천연가스(LNG) 기반의 개질 수소 대비 온실가스 배출량을 60% 이상 감축하여 수소를 생산하는지 설비명세서 등을 통해 확인하여야 한다.

예를 들어, 액화천연가스(LNG) 개질수소의 온실가스 배출량이 약 300g CO_2eq./kWh 수준일 때, 해당 배출량의 60%인 120g CO_2eq./ kWh 이하의 온실가스를 배출하여야만 인정된다.

이산화탄소 포집·저장(CCS) 기술을 활용하는 경우 '녹색부문 1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집' 활동, '녹색부문 1-바-(2) 이산화탄소 운송 네트워크 인프라 구축·운영' 활동, '녹색부문 1-바-(3) 포집된 이산화탄소 처리 및 영구격리' 활동의 기준을 준수하는지 확인하여야 하며, CCS와 관련된 온실가스 배출량도 고려되는지 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

또한, 해당 경제활동의 경우, 인정기준 부합 여부 산정 시 편의성 제고 및 경제적 비용 최소화를 위해 기후에너지환경부에서 개발한 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉에 수록된 계량 인정기준 산정방법을 활용할 수 있다.

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 한다.

❙ 배제기준 판단 근거

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. 수송 1-다-(1) 친환경 선박 건조 및 친환경 선박 기자재 제조

① 활동기준		
(1) 친환경 선박의 건조, 개조, 유지관리 또는 (2) 친환경 선박 기자재 제조에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동 ※ 2030년까지 한시적으로 인정		□
② 인정기준		
온실가스 감축	가. (1)의 경우 「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따른 친환경선박인증 3등급 이상을 취득하였는가?	□
	나. (2)의 경우 「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따른 친환경선박 기자재 인증을 취득하였는가? ※ 단, 「환경친화적 선박 및 기자재 인증제도 운영요령」 [별표1]에 따른 분류 상 온실가스 저감기술, 선박에너지효율향상기술에 해당하는 기자재에 한함	□
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	□
물의 지속가능한 보전	'붙임3. 배제기준-물의 지속가능한 보전'을 충족하는가?	□
순환경제로의 전환	'붙임4. 배제기준-순환경제로의 전환'을 충족하는가?	□
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	□
	운송에 투입될 선박이 「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 검사를 받고 증서의 유효기간이 만료되지 않았으며 관련 기준을 준수하는가?	□
생물다양성 보전	'붙임6. 배제기준-생물다양성 보전'을 충족하는가?	□
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		□

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

무공해(전기, 태양광, 수소) 선박 보급의 활성화로 가기 위한 과도기적인 단계에서 전환 부문에 포함된 활동으로, 친환경 선박을 건조·개조하거나, 친환경 선박 기자재를 제조하기 위한 설비를 구축·운영하는 경제활동이며, 2030년까지 한시적으로 인정된다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 '녹색부문-1-다-(1) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조' 활동에서 인정하는 활동 이외 법적으로 규정하는 에너지효율이 높은 선박, 휘발유·경유·액화천연가스(LNG)·천연가스·전기에너지 등을 동력원으로 사용하는 하이브리드선박을 건조하는 활동, 해당 선박에 필요한 기자재를 제조하는 활동 등이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 친환경 선박의 건조·개조 또는 친환경 선박 기자재의 제조에 필요한 설비를 구축·운영하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 친환경 선박

'환경친화적 선박'이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 선박을 말한다.

〈표〉「사료 등의 기준 및 규격」별표13의4에 따른 질소저감사료 성분등록 사항

가. 해양오염을 저감하는 기술을 적용하거나 선박에너지효율을 높일 수 있는 기술을 사용하여 설계된 선박으로서 산업통상부와 해양수산부의 공동부령(이하 "공동부령"이라 한다)으로 정하는 기준에 적합한 선박
나. 액화천연가스 등 공동부령으로 정하는 환경친화적인 에너지를 동력원으로 사용하는 선박
다. 전기 공급원으로부터 충전받은 전기에너지를 동력원(動力源)으로 사용하는 전기추진선박
라. 휘발유 · 경유 · 액화석유가스 · 천연가스 또는 공동부령으로 정하는 연료와 전기에너지(전기 공급원으로부터 충전받은 전기에너지를 포함한다)를 조합하여 동력원으로 사용하는 하이브리드선박
마. 수소 등을 사용하여 발생시킨 전기에너지를 동력원으로 사용하는 연료전지추진선박

❷ 인정기준

Ⅰ 인정기준 판단 방법

(1) 활동의 경우 인정기준 가.를, (2) 활동의 경우 인정기준 나.를 만족해야 한다.

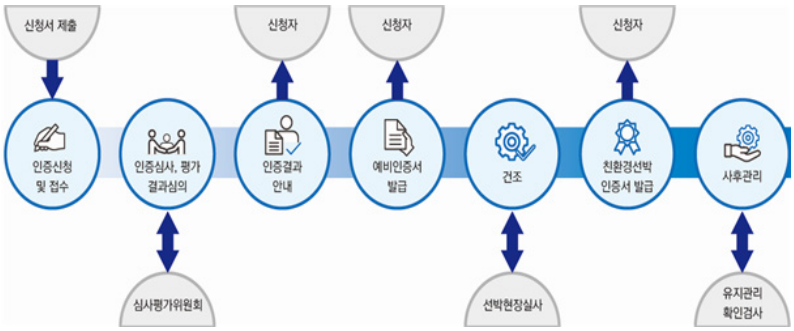
[인정기준 가.]

> 가. (1)의 경우 「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따른 친환경선박인증 3등급 이상을 취득하였는가?

• 친환경 선박 인증 3등급 취득

친환경 선박을 건조 또는 개조하기 위한 설비를 구축·운영하는 경우, 「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따른 친환경 선박 인증 3등급 이상을 취득하여야 한다.

자금조달 단계에서는 설계도 기반의 예비인증서를 통해 인정기준 충족여부를 사전확인할 수 있으며, 준공 이후 본인증서를 통해 최종적인 인정기준 충족여부를 사후검토하여야 한다.



〈그림〉 친환경 선박 인증 취득 절차도

[인정기준 나.]

> 나. (2)의 경우 「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따른 친환경선박 기자재 인증을 취득하였는가?
>
> ※ 단, 「환경친화적 선박 및 기자재 인증제도 운영요령」 [별표1]에 따른 분류 상 온실가스 저감기술, 선박에너지효율향상기술에 해당하는 기자재에 한함

• 친환경 선박 기자재 인증 취득

친환경 선박 기자재를 제조하기 위한 설비를 구축·운영하는 경우, 「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따른 친환경 기자재 인증을 취득하여야 한다.

자금조달 단계에서는 설계도 기반의 예비인증서를 통해 인정기준 충족여부를 사전확인할 수 있으며, 준공 이후 본인증서를 통해 최종적인 인정기준 충족여부를 사후검토하여야 한다.

다만, 「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따른 환경 친화적 기자재 분류 중 온실가스 저감기술, 선박에너지효율향상기술에 해당하는 기자재 인증만 인정기준에 적합한 것으로 판단하며, 해양오염저감기술, 그 밖에 해양 및 대기 환경 보호 목적을 달성하기 위한 기술에 대한 기자재 인증은 본 경제활동에서 제외된다.

〈표〉. 「환경친화적 선박 및 기자재 인증제도 운영요령」에 따른 환경친화적 기자재 분류

대분류	소분류	소분류	경제활동 포함여부
가. 온실가스 저감기술	저·무탄소 연료를 사용하는 추진기관, 보조기관 및 보일러 기술	• 액화천연가스(LNG), 액화석유가스(LPG), 메탄올, 암모니아, 수소 등 환경친화적인 에너지를 사용하는 주·보조 기관 및 보일러 • 연료전지	포함
	전기·하이브리드 추진 관련 기술	• 전기추진설비1 • 하이브리드 추진 시스템 • 에너지저장장치 또는 관련 설비	
	전기·하이브리드 추진 관련 기술	• 이산화탄소 포집 시스템 • 메탄 슬립 저감 장치 • 아산화질소 저감 장치	
나. 해양오염 저감기술	추진기관 및 보조기관의 배출가스로부터 대기오염물질을 저감하는 기술	• 황산화물·질소산화물· 입자상물질·암모니아 가스 저감장치 • 액화천연가스(LNG), 액화 석유가스(LPG), 메탄올, 암모 니아의 화물 및 연료 가스 배출 저감장치	미포함
다. 선박에너지 효율향상기술	선박의 에너지효율을 높이기 위하여 부가적으로 설치하는 기술	• 폐열회수장치 • 공기윤활장치 • 추진보조풍력장치 • 축발전기	포함
	기자재의 효율 개선을 통해 선박의 에너지 효율을 향상하는 기술	• 고효율 인버터 • 고효율 전동기 • 고효율 원심식 송풍기 • 고효율 펌프 • 고효율 압축기 • 고효율 냉동기	
라. 그 밖에 해양 및 대기 환경 보호 목적을 달성하기 위한 기술	그 밖에 해양환경 보호를 위한 기술	• 선박평형수처리장치 • 가스 화물 또는 연료 재액화 장치 • 휘발성유기화합물 저감 장치 • 수중소음 저감 장치	미포함

❙ 주요 용어

• 친환경 선박 인증

「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따라 환경친화적 선박 및 기자재를 인증하고 지원하는 제도로 조선해운산업의 지속적인 발전과 깨끗한 해양환경 조성에 기여하는데 목적이 있다.

친환경 선박인증은 대기오염방지설비 기술기준, 선박에너지효율설계지수 허용값, 선박 또는 어선시설의 기준, 선박평형수처리설비 형식승인시험기준 등에 대해 평가하여 5개의 등급으로 나누어지며, 인증심사기준은 「환경친화적 선박 및 기자재 인증제도 운영요령」 [별표 1]에 따른다.말한다.

〈그림〉 친환경 선박 인증제도

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '온실가스 감축'을 제외한 나머지 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 하며, '오염 방지 및 관리' 목표에 대해서는 개별 배제기준까지 모두 충족해야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

• 「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 검사

운송에 투입될 선박의 안전성 확인과 기름 및 유해액체물질 등의 해양오염물질 배출 관리를 위하여 「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 기준을 준수하여야 하며, 해당 법률에 따라 수행한 검사 증서의 유효기간이 만료되지 않은 상태여야 한다.

❹ 보호기준

보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

다. 수송 1-다-(2) 친환경 선박 도입

① 활동기준		
친환경 선박을 도입하는 활동 ※ 2030년까지 한시적으로 인정		☐
② 인정기준		
온실가스 감축	「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따른 친환경선박인증 3등급 이상을 취득하였는가?	☐
③ 배제기준		
기후변화 적응	'붙임2. 배제기준-기후변화 적응'을 충족하는가?	☐
물의 지속가능한 보전	해당 없음	☐
순환경제로의 전환	해당 없음	☐
오염 방지 및 관리	'붙임5. 배제기준-오염 방지 및 관리'를 충족하는가?	☐
	운송에 투입될 선박이 「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 검사를 받고 증서의 유효기간이 만료되지 않았으며 관련 기준을 준수하는가?	☐
생물다양성 보전	해당 없음	☐
④ 보호기준		
해당 경제활동이 기획, 건설, 운영과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한가?		☐

❶ 활동기준

Ⅰ 활동의 정의

무공해 선박 보급의 활성화로 가기 위한 과도기적인 단계에서 전환부문에 포함된 활동으로, 친환경 선박을 도입(대출, 투자, 구매, 리스, 할부 등)하는 경제활동이며, 2030년까지 한시적으로 인정된다.

Ⅰ 범주

해당 경제활동에는 '녹색부문-1-다-(2) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 도입' 활동에서 인정하는 활동 이외 법적으로 규정하는 에너지효율이 높은 선박, 기존 화석연료 기반 선박을 액화천연가스(LNG) 또는 하이브리드 선박으로 개조하여 운영하는 선박 등을 화주(화물의 주인)가 선주(선박의 주인)와 장기운송계약[91]을 체결하여 도입하는 활동이 포함된다.

Ⅰ 활동기준 판단 방법

해당 경제활동이 친환경 선박을 도입하는 활동인지 여부를 공정도, 사업계획서, 납품증명서, 발주서, 계약서 등 관련 자료를 통해 확인하여야 한다.

Ⅰ 주요 용어

• 친환경 선박

'환경친화적 선박'이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 선박을 말한다.

〈표〉「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」 제2조(정의)

가. 해양오염을 저감하는 기술을 적용하거나 선박에너지효율을 높일 수 있는 기술을 사용하여 설계된 선박으로서 산업통상부와 해양수산부의 공동부령(이하 "공동부령"이라 한다)으로 정하는 기준에 적합한 선박
나. 액화천연가스 등 공동부령으로 정하는 환경친화적인 에너지를 동력원으로 사용하는 선박
다. 전기 공급원으로부터 충전받은 전기에너지를 동력원(動力源)으로 사용하는 전기추진선박
라. 휘발유 · 경유 · 액화석유가스 · 천연가스 또는 공동부령으로 정하는 연료와 전기에너지(전기 공급원으로부터 충전받은 전기에너지를 포함한다)를 조합하여 동력원으로 사용하는 하이브리드선박
마. 수소 등을 사용하여 발생시킨 전기에너지를 동력원으로 사용하는 연료전지추진선박

91) 일정한 화물을 장기간 실어 나를 수 있는 계약으로, 운항권은 선주에 있으나 운항 스케줄 등은 화주의 지시를 따름

❷ 인정기준

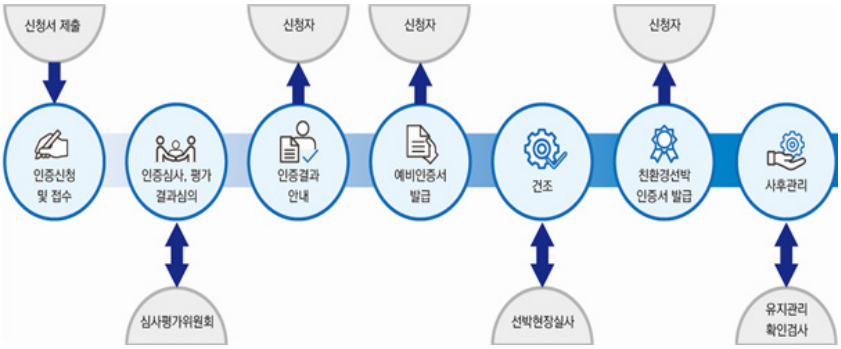
Ⅰ 인정기준 판단 방법

「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따른 친환경선박인증 3등급 이상을 취득하였는가?

• 친환경 선박 인증 3등급 취득

친환경 선박을 도입하는 경우, 「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따른 친환경 선박 인증 3등급 이상을 취득한 선박을 도입하여야 한다.

자금조달 단계에서는 설계도 기반의 예비인증서를 통해 인정기준 충족여부를 사전확인할 수 있으며, 준공 이후 본인증서를 통해 최종적인 인정기준 충족여부를 사후검토하여야 한다.



〈그림〉 친환경 선박 인증 취득 절차도

Ⅰ 주요 용어

• 친환경 선박 인증

「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따라 환경친화적 선박 및 기자재를 인증하고 지원하는 제도로 조선해운산업의 지속적인 발전과 깨끗한 해양환경 조성에 기여하는데 목적이 있다.

친환경 선박인증은 대기오염방지설비 기술기준, 선박에너지효율설계지수 허용값, 선박 또는 어선시설의 기준, 선박평형수처리설비 형식승인시험기준 등에 대해 평가하여 5개의 등급으로 나누어지며, 인증심사기준은 「환경친화적 선박 및 기자재 인증제도 운영요령」 [별표 1]에 따른다.

〈그림〉 친환경 선박 인증제도

❸ 배제기준

❙ 배제기준 판단 방법

6대 목표 중 '기후변화 적응', '오염 방지 및 관리' 환경목표에 대하여 공통 배제기준을 충족하는지 확인하여야 하며, '오염 방지 및 관리' 목표에 대해서는 개별 배제기준까지 모두 충족해야 한다.

[공통]

공통 배제기준 충족 여부는 〈한국형 녹색분류체계 가이드라인〉 [붙임 2~6] 및 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '3장. 배제기준'을 활용하여 판단할 수 있다.

[오염 방지 및 관리]

- **「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 검사**

운송에 투입될 선박의 안전성 확인과 기름 및 유해액체물질 등의 해양오염물질 배출 관리를 위하여 「선박안전법」 또는 「해양환경관리법」에 따른 기준을 준수하여야 하며, 해당 법률에 따라 수행한 검사 증서의 유효기간이 만료되지 않은 상태여야 한다.

❹ 보호기준

❙ 보호기준 판단 방법

해당 경제활동이 기획, 건설, 운영 과정에서 인권(아동노동 등), 노동(강제노동 등), 안전(중대 재해 등), 반부패(뇌물수수 등), 문화재 파괴 등 법규 위반행위와 무관한지 확인하여야 한다.

예를 들면, 인권·노동은 「근로기준법」, 안전은 「중대재해 처벌 등에 관한 법률」, 반부패는 「부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률」, 문화재 파괴는 「문화재보호법」을 포함하여 해설서에 언급되지 않았더라도 해당 경제활동과 관련된 법규가 있다면 위반 여부를 확인하여야 한다.

보호기준 충족 여부는 해당 경제활동의 주체인 사업자의 정기 공시 의무 해당 여부에 따라 공시 대상 사업자와 공시 미 대상 사업자를 구분하여 판단할 수 있다.

공시 대상 사업자

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률 시행령」 제167조에 따라 사업보고서 제출 대상 법인에 해당하는 사업자는 공시 대상 기간 내 업무 수행과 관련하여 형사처벌을 받거나 행정상의 조치를 받은 경우 이를 사업보고서에 기재하여야 한다.

사업보고서의 '제재 등과 관련된 사항'을 통해 사업자의 법령 위반 여부를 확인할 수 있으며, 인권, 노동, 안전, 반부패, 문화재 파괴 등의 분야에 대한 법령 위반 사실이 확인된 경우 보호기준 부적합으로 판단한다.

다만 사업자가 법령 위반 건에 대한 후속 대응 절차와 재발 방지 대책을 마련하여 제출하는 경우, 이행 수준을 고려하여 보호기준 적합 여부를 재검토할 수 있다.

공시 미대상 사업자

공시 미 대상 사업자의 경우 공시 자료를 통한 법령 위반 여부 확인이 제한적이므로, 보호기준의 적합성 판단은 자가 선언 방식으로 갈음한다.

자가 선언은 〈한국형 녹색분류체계 적합성판단 참고서〉 '4장. 보호기준'에서 제시하는 사업자의 관련 법규 준수를 약속하는 체크리스트 양식을 활용할 수 있다.

CHAPTER

IV

녹색분류체계
묻고 답하기

Q1 녹색분류체계는 누가 어떻게 활용하는 것인가?

A

녹색분류체계는 금융활동에 있어 녹색경제활동에 대한 명확한 원칙과 기준을 제시한 기준서로서 금융기관이나 기업 등 녹색경제활동을 판별하고자 하는 기관·개인 누구나 활용할 수 있습니다.

» 녹색분류체계는 녹색 프로젝트를 수행하거나 관련 기술개발을 위해 자금을 조달하고자 하는 기업, 공공기관, 지자체 및 녹색자금을 제공하고자 하는 금융기관 등이 활용할 수 있습니다.

Q2 녹색분류체계에 포함되지 않은 사업은 자금조달을 받을 수 없는가?

A

녹색분류체계는 자발적 가이드라인으로 이에 해당하지 않더라도 자금조달에 제약은 없습니다.

» 녹색분류체계는 녹색경제활동에 대한 명확한 원칙과 기준을 제시함으로써 녹색 위장행위(그린워싱)를 방지하고, 더 많은 민간·공공 자금이 녹색 경제활동으로 유입될 수 있도록 지원하기 위해 개발된 자발적 가이드라인으로써, 녹색분류체계의 경제활동과 연계된 사업이 없는 기업이라 하더라도 일반 회사채나 여신, 프로젝트 파이낸싱, 기업공개 등 다양한 방법으로 자금조달이 가능합니다.

Q3 현재 녹색분류체계에 없는 경제활동이 향후에 추가될 수 있는가?

A

현재 녹색분류체계에 포함되지 않은 경제활동이라도 개정을 통해 향후 추가될 수 있습니다.

» 녹색분류체계는 국제동향, 국가 정책, 기술개발 수준 등을 고려하여 지속적으로 보완될 예정입니다.

Q4 한국형 녹색분류체계와 EU Taxonomy의 기준이 다른 이유는?

A

한국형 녹색분류체계는 국내 산업구조, 기술개발 수준 등을 반영한 것으로, 국가별로 Taxonomy를 수립한 기준이 상이할 수 있습니다.

» EU와 우리나라는 산업구조가 서로 다르므로 EU Taxonomy를 그대로 적용하기는 곤란하며, 국내 여건에 맞는 기준이 필요합니다.

한국형 녹색분류체계는 EU Taxonomy를 참고하되 국내 기술 수준, 산업 현황 등을 고려하였으며, 시민사회, 산업계, 금융계, 관계부처 등 다양한 이해관계자 의견을 수렴하는 절차를 거쳐 개발 되었습니다.

Q5 녹색분류체계에 대한 의견을 제시하고 싶은데 방법은?

A

기후에너지환경부 또는 한국환경산업기술원으로 문의하시거나, '환경책임투자 종합플랫폼' 내 의견수렴 게시판에 의견을 제안할 수 있습니다.

» 녹색분류체계는 신설 경제활동 및 판단기준, 기타 의견 등을 제안하고자 하는 경우 기후에너지환경부 또는 한국환경산업기술원으로 문의하거나, '환경책임투자 종합플랫폼' 내 게시판에 의견을 제안 할 수 있습니다. 기후에너지환경부는 제안받은 의견을 수렴하여 관련 내용의 개정 여부를 검토하고, 필요시 녹색분류체계를 보완할 예정입니다.

Q6 최적가용기법 기술 목록이 제정되기 전까지 소결광, 코크스, 선철 등 일정 공정 외의 철강 제조 활동은 포함되지 않는가?

A

온실가스 배출권거래제에 따라 벤치마크가 개발된 소결광, 코크스, 선철, 철광석을 이용한 선철 통합 생산, 전로 또는 전기아크로를 이용한 조강 반제품 생산 설비만이 녹색경제활동으로 포함되며, 그 외의 철강 제조는 현재 포함되지 않습니다.

» '녹색부문 1-가-(3) 배출원단위가 상대적으로 낮은 철강 제조'에서는 소결광, 코크스, 선철, 전로·전기아크로 조강 반제품 생산 및 최적가용기법(BAT)에 대한 인정기준을 제시하고 있습니다.

소결광, 코크스, 선철, 전로·전기아크로 조강 반제품 생산의 경우 〈온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간 국가배출권 할당계획〉에 개발·제시된 제품 벤치마크(BM) 계수를 기준으로 인정기준을 제시하고 있으며, 최적가용기법의 경우 제철 생산 설비가 ISO 14030-3에 따라 제시된 기술을 적용할 경우 녹색분류체계를 준수할 수 있도록 인정기준을 설계하였습니다.

아직 국제 표준(ISO) 14030-3에 따른 최적가용기법 기술 목록이 제정되어 있지 않아, 현재 녹색분류체계에 해당하는 철강 제조 활동은 제품 벤치마크 계수가 개발된 소결광, 코크스, 선철, 전로·전기아크로 조강 반제품 생산으로 한정됩니다.

Q7 '온실가스 감축 설비 구축·운영' 인정기준에 따라 과거 3년 활동자료를 입증할 수 없는 경우 온실가스 배출량 산정은?

A

기존 시설에 대한 증설 또는 개조 시 과거 3년의 활동자료를 입증할 수 없는 타당한 사유를 입증하는 경우 최소 1년간의 활동자료를 적용하여 온실가스 배출량을 산정할 수 있습니다.

» '녹색부문 1-가-(8) 온실가스 감축 설비 구축·운영' 활동 가운데 온실가스 감축 공정·설비를 신설할 때는 별도의 과거 활동자료 없이도 가능하며, 인정기준에서도 국내 동종 공정 또는 설비 대비 기준으로 산정하도록 제시하고 있습니다. 더불어 사전 적합성판단 시 사업계획서를 기반으로 온실가스 배출량을 산정할 수 있도록 〈녹색분류체계 적합성판단 참고서〉를 제공하고 있습니다.

기존 온실가스 감축 공정·설비를 증설·개조할 때는 인정기준에 따라 과거 3년 평균 온실가스 배출량을 파악하고 있어야 하며 이 값은 과거 온실가스 배출에 대한 실제 측정량을 기반으로 합니다. 다만 합리적인 이유로 이를 증빙하기 어려울 시 국내 온실가스 배출권거래제의 산정기준을 인용하여 과거 3개년의 활동자료 입증이 불가한 사유(가동 3년 미만, 전 세계적 전염병(Pandemic) 발생 등)를 타당하게 입증하는 경우에만 최소 1년간의 활동자료로 배출량을 산정할 수 있습니다.

Q8 녹색 및 전환 부문의 '혼합가스 기반 에너지 생산' 경제활동에서 혼합가스의 구성 범위가 다른 이유는 무엇인가?

A 녹색분류체계의 녹색부문과 전환부문의 설계 목적에 따라 서로 다른 범위를 설정하였습니다.

» 녹색분류체계의 녹색 부문에는 탄소중립 및 환경개선에 기여하는 녹색경제활동이 제시되어 있으며, 화석연료를 100% 활용하는 경제활동 및 이와 연계된 경제활동은 원칙적으로 배제하였습니다. 전환 부문에서는 탄소중립으로 전환하기 위한 중간과정으로서 과도기적으로 필요한 경제활동들로 구성되어 있으며 화석연료를 일부 포함하였습니다.

이에 따라 녹색 부문의 혼합가스 기반 에너지 생산에서는 수소, 암모니아, 바이오가스 중 하나 이상을 반드시 포함하여 100% 화석연료 기반 연료 사용을 배제하였습니다. 이와는 달리 전환 부문의 경우 온실가스 배출량 인정기준을 준수한다면 제시된 범위 내에서 모든 조합의 혼합가스를 활용한 에너지 생산이 가능합니다.

Q9 무공해(전기, 수소, 암모니아 등) 에너지원과 화석연료를 혼소하는 선박은 전환부문 '친환경 선박 건조'에 해당하는가?

A 「친환경선박법」에 따른 '친환경선박 인증 3등급' 이상을 만족하는 경우 해당합니다.

» "친환경선박 인증제도"는 「환경친화적 선박의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률」에 따라 신기술·제품 등을 적용한 환경친화적 선박 및 기자재의 인증과 인증등급을 부여하는 국가인증제도입니다. 친환경선박으로는 ①해양오염 저감기술 또는 선박에너지효율 향상기술 적용 선박, ②환경친화적 에너지(LNG, 메탄올, 암모니아 등)를 동력원으로 사용하는 선박, ③충전받은 전기에너지를 동력원으로 사용하는 선박, ④연료와 전기에너지를 조합하여 동력원으로 사용하는 하이브리드 선박, ⑤수소 등을 사용하는 연료전지 추진선박이 있습니다.

친환경선박은 「환경친화적 선박 및 기자재 인증제도 운영요령」(해양수산부고시) [별표 2], [별표 3]의 기준에 따라 1~5등급으로 등급기준이 나눠져 있으며, 인증심사지표로는 ①환경친화적 연료 사용 비율, ②대기오염물질(질소산화물, 입자상물질) 저감률, ③선박에너지효율설계지수(EEDI) 초과감축률, ④적용기술의 국산화율이 있으며, 지표별 점수를 산정 및 합산하여 등급을 부여합니다. 단 공통적으로 휘발유, 경유, B-C의 사용률이 70%를 초과할 수 없도록 하여 화석연료 기반 선박은 원천적으로 배제하고 있습니다.

'연료 사용 비중에 따른 점수 산정'은 「환경친화적 선박 및 기자재 인증제도 운영요령」(해양수산부고시) [별표 2] 환경친화적 선박 인증심사 세부기준에 따라 선박 추진동력원의 지수값에 연료 사용률을 곱하여 점수를 산정하며, 추진동력원별 지수값은 아래와 같습니다.

추진동력원	지수값
화석연료	25
LNG, LPG 등	35
배터리 전기추진	40
메탄올, 암모니아	45
수소	50

"전환부문 1-나-(1), (2) 친환경 선박의 건조 및 도입" 활동은, '선박 추진동력원'을 한정하는 것이 아닌, '친환경선박 인증 3등급 이상'을 인정기준으로 하고 있습니다.

Q10 사업 계획 단계에서 판단기준 충족 여부 확인이 불가능한 경우 관련된 법령 등에서 정한 기준에 맞는 설계·계획을 갖추는 것으로 기준 충족이 가능한가?

A

계획 및 건설단계에서 관련 판단기준 충족 요건 확인이 어려운 경우, 완공 후 환경기준, 허가조건, 관련 인증 취득 등을 준수한다는 계획 및 확인서 등으로 충족요건을 갈음할 수 있습니다.

» 이때 착공 후 운영 단계에서 해당 기준에 대한 충족요건을 반드시 사후적으로 검토하여야 합니다.

Q11 중소기업도 녹색분류체계를 활용할 수 있는 방법이 있는가?

A

녹색분류체계는 기업 규모에 관계없이 활용 될 수 있습니다.

» 중소기업을 포함한 다양한 규모 형태의 기업들은 모두 녹색분류체계 적합 프로젝트를 수행함으로써 자금조달을 받을 수 있으며, 해당 내용을 공시할 수 있습니다.

다만 낮은 신용도로 인해 녹색채권 발행이 어려운 중소 중견기업이 경우 '녹색자산유동화증권 발행 지원사업' 참여를 통해 신용도를 복아하여 자금조달을 진행할 수 있으며 추가로 별도 발행 금리를 지원받을 수 있습니다. 녹색자산유동화증권과 관련한 자세한 사항은 환경책임투자 종합플랫폼(www.gmi.go.kr)에서 확인 하실 수 있습니다.

Q12 기업의 주된 활동이 녹색경제활동이고 관련 법령에 따른 영업허가·신고를 받은 경우 녹색분류체계 적합 인정 및 자금 조달이 가능한가?

A

녹색분류체계 상 녹색경제활동은 기업 단위가 아닌 녹색프로젝트(대상 사업) 단위로 적용 됩니다.

» 영업 허가 및 신고 여부로 적합 여부가 판단되지 않고, 기업이 수행하려는 프로젝트가 녹색분류체계 경제활동 중 하나 이상에 해당하여야 하며, 해당 경제활동의 활동·인정·배제· 보호기준 충족 여부에 대해 별도의 적합성 판단을 받고 자금 조달을 진행 하셔야 합니다.

Q13 본래 사업장 업종 범주에 해당하지 않는 녹색경제활동을 수행하는 경우도 녹색분류체계에 해당 될 수 있는가? ex) 건설업체가 자가 사업장 내 태양광 설비 구축 등

A

녹색분류체계는 업종에 관계 없이 각 프로젝트의 녹색성 여부를 판단하는데 활용됩니다.

» 본래 사업장 업종 범주에 해당하지 않는 활동의 경우에도 녹색분류체계의 경제활동 중 하나 이상에 해당하고 활동·인정·배제·보호기준 충족할 시 '적합' 판단을 받을 수 있으며, 자가사업장이 아닌 임차한 부지에서 수행하는 프로젝트도 녹색경제활동으로 인정받을 수 있습니다.

CHAPTER

V

부록

붙임1 배제기준-온실가스 감축

▶ 사업의 주체는 경제활동을 이행하는 과정에서 환경개선 목적 달성의 긍정적인 영향보다 해당 경제활동에 따른 온실가스 배출량 증가로 인한 부정적 영향이 더 크지 않은지 고려하여야 한다.

- 이와 관련하여 해당 경제활동 이행 과정에서 발생하는 직접 배출(Scope 1)과 구매 전력·열 사용에 따른 간접 배출(Scope 2)을 중심으로 온실가스 배출 수준을 확인하거나 평가하며, 평가 기준과 산정 방법은 문서화하여 체계적으로 관리하도록 노력해야 한다.
- 이때, 직접 측정이 가능한 경우 실제 배출량 및 감축량 데이터를 기록하고, 측정이 어려운 경우에는 공인된 배출계수 등 신뢰 가능한 산정 방법 등을 사용하여 추정할 수 있다.
- 다만, 이와 관련된 사항을 확인·검토가 용이하지 않은 (중소)기업의 경우에는 온실가스 배출량을 최소화하기 위한 계획을 수립하고 이행하도록 노력해야 한다.

▶ 해당 경제활동의 주요 목적이 환경개선이라고 할지라도 탄소중립에 기여하기 위해 경제활동 수행 시 재생에너지를 사용하도록 노력해야 한다.

- 이와 관련하여 해당 경제활동은 석탄 등 화석연료 자체의 신규 채굴, 제조, 저장, 운송을 직접 목적으로 수행하지 않아야 한다.
- 다만, 석유 기반 연료나 원료를 친환경 연료와 혼합 사용하거나 CCUS 등과 연계 할 경우에는 배제 대상에서 제외할 수 있으나, 온실가스 배출량 증가로 인한 부정적 영향이 어느 정도인지 반드시 확인하여야 한다.

▶ 해당 경제활동이 국외에서 수행되는 경우, 해당국의 법적 기준과 규제를 우선 적용하되, 해당 기준이 국내 수준에 현저히 미달하거나 부재할 경우, 국제적으로 통용되는 환경기준이나 권고지침, 국제표준 등을 따라야 한다.

붙임2 배제기준-기후변화 적응

▶ 사업의 주체는 기본적으로 기후변화 영향(해수면 상승, 온난화 등) 및 이상기후 현상(폭우, 가뭄, 폭염, 한파 등)의 물리적 위험에 따른 심각한 피해를 입지 않도록 기후 영향의 예측 및 평가를 통해 적절한 예방·대비, 저감, 대응 조치를 고려하여야 한다.

- 해당 경제활동 수행의 전 기간 동안 아래 표의 분야별 기후리스크에 해당이 있는지 여부를 검토하고, 경제활동 수행에 영향을 미치는 중요한 리스크인지 자체적으로 파악하여야 한다. 자체 평가시 가능할 경우, 최신의 「기후·기후변화 감시 및 예측 등에 관한 법률」에 따라 승인받은 시나리오 또는 국제 공신력이 있는 기관(IPCC, ISO 등)에서 생산하는 시나리오, 방법론 등을 활용하여야 한다.
- 기후위험에 대해 자체적으로 평가한 해당 기후리스크를 줄이는 대응 방안을 수립·이행하기 위한 계획을 마련한다.

한국형 녹색분류체계 환경목표(기후변화 적응 목표는 제외)의 18대 분야 중

1. 산업, 발전·에너지 분야 경제활동은 ③국토·연안 부문 13가지 리스크 중 해당 항목에 대한 기후변화 적응 대응 계획 확인

2. 수송 분야 경제활동은 ③국토·연안 부문 13가지 리스크 중 해당 항목에 대한 기후변화 적응 대응 계획 확인

3. 도시·건물 분야 경제활동은 ① 물관리(9개), ③국토·연안(13개) 부문 리스크 중 해당 항목에 대한 기후변화 적응 대응 계획 확인

4. 농·축산업 분야 경제활동은 ① 물관리(9개), ②산림·생태계(18개), ④농수산(14개) 부문 리스크 중 해당 항목에 대한 기후변화 적응 대응 계획 확인

5. 이산화탄소 포집·저장·활용 분야 경제활동은 ③국토·연안 부문 13가지 리스크 중 해당 항목에 대한 기후변화 적응 대응 계획 확인

6. 임업 분야 경제활동은 ②산림·생태계 부문 18가지 리스크 중 해당 항목에 대한 기후변화 적응 대응 계획 확인

7. 물의 지속가능한 보전 목표 경제활동은 ① 물관리(9개), ②산림·생태계(18개), ③국토·연안(13개) 부문 리스크 중 해당 항목에 대한 기후변화 적응 대응 계획 확인

8. 순환경제로의 전환 목표 경제활동은 ③국토·연안 부문 13가지 리스크 중 해당 항목에 대한 기후변화 적응 대응 계획 확인

9. 오염 방지 및 관리 목표 경제활동은 ③국토·연안 부문 13가지 리스크 중 해당 항목에 대한 기후변화 적응 대응 계획 확인

10. 생물다양성 보전 목표 경제활동은 ① 물관리(9개), ②산림·생태계(18개), ④농수산(14개) 부문 리스크 중 해당 항목에 대한 기후변화 적응 대응 계획 확인

11. 연구개발, ICT 분야 경제활동은 ① 물관리(9개), ②산림·생태계(18개), ③국토·연안(13개), ④농수산(14개) 부문 리스크 중 해당 항목에 대한 기후변화 적응 대응 계획 확인

▶ 해당 경제활동이 국외에서 수행되는 경우, UNFCCC, IPCC 등 국제기구의 기후적응 지침 또는 현지 국가의 적응전략과 정합되는 방식으로 리스크 식별 및 대응방안을 마련하는 등 대응체계를 마련한다.

〈국가 기후리스크 목록(5대 부문 65개 리스크) 중 일부(건강 부문은 제외)〉

① 물관리 부문(9개)		해당 여부
홍수	폭우로 인한 하천 유역의 침수피해 증가	(예시) ×
	강우량 변동성 증가로 인한 댐과 하천의 기반시설 안전성 저하	(예시) ×
가뭄	기후변화로 인한 물공급(생활/공업/농업용수) 능력 저하	(예시) ×
	가뭄으로 인한 지하수 함양량 감소	(예시) ×
	가뭄으로 인한 하천의 건천화 심화	(예시) ×
	기후변화로 인한 상하수도 시설 운영능력 저하	(예시) ×
수질·생태계	기온 상승과 가뭄으로 인한 하천/호소 수질 악화	(예시) O
	폭우로 인한 하천/호소로의 오염물질 유입 증가	(예시) O
	기온 상승, 가뭄, 폭우, 태풍으로 인한 수생생물 건강성 훼손	(예시) O
② 산림·생태계 부문(18개)		해당 여부
생물종	기후변화로 인한 식물(종, 개체수, 군락, 식물계절, 분포) 서식지 변화	(예시) ×
	기후변화로 인한 야생동물의 종, 개체수 및 서식지 변화	(예시) ×
	기후변화로 인한 외래생물 증가	(예시) ×
	기후변화로 인한 멸종위기종 및 희귀/보호종 감소	(예시) ×
	극한기상으로 인한 생물종 및 개체수 변화	(예시) ×
생물 서식지	기후변화로 인한 아고산대(종, 생육, 분포) 서식지 변화	(예시) ×
	기후변화로 인한 담수 생물의 개체수 및 서식지 변화	(예시) O
	극한기상에 의한 생태계의 구조 및 기능 변화	(예시) O
	기후변화로 인한 토양 생태계 변화	(예시) O
	기후변화 및 해수면상승으로 인한 도서 생태계 변화	(예시) O
	기후변화로 인한 습지 생태계 변화	(예시) ×
	극한기상으로 인한 연안 및 하구역, 해양생태계 변화	(예시) ×
	해수면상승으로 인한 조간대 및 하구생태계 변화	(예시) ×
산림	극한 기상으로 인한 산림재해(산불, 산사태 등) 발생 및 피해 증가	(예시) ×
	기후변화로 인한 산림의 생장과 탄소 흡수량 변화	(예시) ×
	기후변화로 인한 임산물 피해	(예시) ×
	폭우 및 가뭄으로 인한 산림 계류수의 변화	(예시) O
	극한기상으로 인한 산림병해충 피해 증가	(예시) O

③ 국토·연안 부문(13개)		해당 여부
정주공간	폭우로 인한 도심지 주택 또는 저지대 침수 피해 증가	(예시) ×
	폭우, 태풍으로 인한 비탈면 붕괴 위험성 증가	(예시) ×
	극한기상으로 인한 취약계층 피해 증가	(예시) ×
	극한기상으로 인한 노후 건축물 파손 증가	(예시) ×
	극한기상으로 인한 쇠퇴도시 및 기반시설 노후도시 등 취약지역 피해 증가	(예시) ×
기반시설	극한기상으로 인한 육상교통(철도, 도로) 시설 파손 및 성능 저하	(예시) ×
	극한기상으로 인한 전기/통신시설 파손 및 성능 저하	(예시) O
	극한기상으로 인한 그린인프라 피해위험 증가	(예시) O
연안	폭우, 해일, 파랑, 해수면상승으로 연안지역 침수 및 범람 위험 증가	(예시) O
	파랑 및 해수면상승으로 인한 백사장, 사구, 갯벌 침식 및 식생 피해 위험 증가	(예시) O
	극한기상으로 인한 항만시설, 공항시설의 파손 및 운영 정지, 사고위험 증가	(예시) ×
	태풍, 해일, 강풍, 파랑, 해수면상승으로 인한 연안 시설물 파손, 기능저하 및 사고위험 증가	(예시) ×
	해수면상승에 따른 염수 침투 및 해안선 후퇴에 따른 연안지역 피해 증가	(예시) ×
④ 농수산 부문(14개)		해당 여부
식량자원	극한기상으로 인한 작물 생산성 변동 및 품질저하	(예시) ×
	기후변화(기온 상승, 강수량 변화 등)로 인한 작물 재배적지, 작부체계 변화	(예시) ×
	폭염 및 기온상승으로 인한 가축생산성 저하	(예시) ×
	기후변화로 인한 양식업 피해 및 양식환경 변화	(예시) ×
	해수온 상승 및 해양산성화로 인한 어업 생산성 저하	(예시) ×
생산환경 기반	극한기상으로 인한 농축수산물 생산시설 피해 증가	(예시) ×
	기후변화로 인한 병해충 발생 및 잡초 증가로 농작물 피해 증가	(예시) ×
	해수온 상승 및 한파, 폭염 등으로 인한 가축, 수산질병 증가 및 안전성 저하	(예시) ×
	폭우로 인한 농경지 침수 및 토양유실, 농업용수 수질오염	(예시) O
	가뭄 및 기온 상승으로 인한 농업 수리시설의 수자원공급 안정성 저하	(예시) O
	폭우 강도 및 빈도 증가로 인한 농업수리시설 홍수 대응력 저하	(예시) ×
	해양 기상환경변화로 인한 조업환경 변화 및 조업 일수 감소	(예시) O
	기후변화로 인한 수입 농축수산물 수급 안정성 저하	(예시) ×
	기후변화로 인한 농축수산물 물가의 불확실성 증가	(예시) ×

붙임3 배제기준-물의 지속가능한 보전

▶ 사업의 주체는 해당 경제활동에 따라 수자원 및 해양자원이 심각한 피해를 입지 않도록 「물관리기본법」에서 정의한 기본원칙인 물의 공공성, 건전한 물순환, 수생태환경의 보전을 위해 아래의 항목들을 고려해야 한다.

- 지표수, 지하수, 샘물 등의 좋은 수질 및 수량을 유지하고 수생태계 건강성이 유지될 수 있도록 해당사업 수행 시 관련 수질, 수량, 수생태계 등에 리스크가 있는지 검토해야 한다.
- 경제활동 수행 과정에서 **수질오염물질**을 배출하는 경우, 해당 지역의 수계 특성, 유역 구분, 방류수역 등에 따라 「물환경보전법」에서 정한 배출허용기준을 준수한다.

> **수질오염물질**
> 「물환경보전법」 제32조에 따라 동법 시행규칙 [별표 13] 수질오염물질의 배출허용기준으로, 지역구분 적용에 대한 공통기준과 항목별 배출허용기준이 있다.

- 「하수도법」, 「한강수계 상수원 수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」, 「금강수계·낙동강수계·영산강·섬진강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」에서 정의한 **상수원관리지역**에서 금지한 행위 및 「지하수법」에 따른 **지하수 보전구역에서 금지한 행위**, 「먹는물관리법」에 따른 **샘물보전구역에서의 금지행위**는 원칙적으로 할 수 없다. 단, 해당 지역에서 금지행위의 허가 및 신고 시 또는 공장 설치 승인받고자 할 경우에는 관련 법을 모두 준수한다.

> **상수원관리지역**
> 「수도법」 제7조에 따라 지정·공고된 상수원보호구역, 「한강수계 상수원 수질개선 및 주민지원 등에 관한 법」 제4조에 따라 지정·고시된 수변구역, 「환경정책기본법」 제38조에 따라 지정·고시된 상수원 수질 보전을 위한 특별대책지역이 있다.

> **상수원관리지역에서 금지한 행위**
> 「물환경보전법」 제2조제7호 및 제8호에 따른 수질오염물질·특정수질유해물질, 「화학물질관리법」 제2조 제3호에 따른 허가물질, 같은 조 제4호에 따른 제한물질, 같은 조 제5호에 따른 금지물질 및 같은 조 제7호에 따른 유해화학물질, 「농약관리법」 제2조제1호에 따른 농약, 「폐기물관리법」 제2조제1호에 따른 폐기물, 「하수도법」 제2조제1호·제2호에 따른 오수·분뇨 또는 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제2조 제2호에 따른 가축분뇨를 사용하거나 버리는 행위, 그 밖에 상수원을 오염시킬 명백한 위험이 있는 행위 등

지하수보전구역에서 금지한 행위

지하수의 수위 저하, 수질오염 또는 지반 침하 등 명백한 위험을 가져오는 행위(터널공사 등 지하수의 유동로 및 유동속도를 변경시킬 우려가 있는 지하굴착공사, 지하유류저장고 등 지하수를 오염시킬 우려가 있는 구조물의 설치, 폐기물 매립장과 특정 폐기물 보관시설 및 집단묘지 등의 설치, 지하수의 수량 및 수질에 현저한 영향을 줄 수 있는 행위로서 기후에너지환경부령으로 정하는 규모 이상의 채광, 토석 채취 및 가축 등의 사육), 일정 규모 이상의 지하수를 개발 이용하는 행위, 특정수질유해물질, 유해화학물질 토양오염물질을 배출 제조 또는 저장하는 시설 행위 등 제한

샘물보전구역에서의 금지행위

「가축전염병예방법」 제22조제2항 본문에 따른 가축의 사체 매몰, 「폐기물관리법」 제2조제8호에 따른 폐기물처리시설의 설치, 「토양환경보전법」 제2조제4호에 따른 특정토양오염관리대상시설의 설치, 「물환경보전법」 제2조제10호에 따른 폐수배출시설의 설치, 「하수도법」 제2조제9호에 따른 공공하수처리시설 또는 같은 조 제10호에 따른 분뇨처리시설의 설치, 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 배출시설 또는 같은 조 제8호에 따른 처리시설의 설치, 그 밖에 대통령령으로 정하는 오염유발시설의 설치

▶ 단, 해당 경제활동이 「환경영향평가법」에 따른 **전략환경영향평가**, **환경영향평가**, **소규모 환경 영향평가**, 「지하수법」에 따른 **지하수영향조사**, **해양이용영향평가**, 「해상풍력 보급 촉진 및 산업 육성에 관한 특별법」에 따른 **환경성평가**를 수행하여 수자원과 해양자원과 관련한 영향평가 결과를 바탕으로 협의가 완료되었다면 관련 리스크가 관리되어 기본원칙을 준수한 것으로 간주한다. 또한 「환경영향평가법」 시행 전에 종전 규정에 따라 승인 받은 사업은 기본원칙을 준수한 것으로 간주한다.

▶ 해당 경제활동이 국외에서 수행되는 경우, 해당국의 법적 기준과 규제를 우선 적용하되, 해당 기준이 국내 수준에 현저히 미달하거나 부재할 경우, 국제적으로 통용되는 환경기준이나 권고지침, 국제표준 등을 따라야 한다.

전략환경영향평가

환경에 영향을 미치는 계획을 수립할 때에 환경보전계획과의 부합 여부 확인 및 대안의 설정·분석 등을 통하여 환경적 측면에서 해당 계획의 적정성 및 입지의 타당성 등을 검토하여 국토의 지속가능한 발전을 도모하는 것으로, 도시의 개발에 환한 계획, 에너지 개발에 관한 계획, 수자원의 개발에 관한 계획, 가축분뇨 시설의 설치에 관한 계획 등이 해당된다. 전략환경영향평가의 대상은 「환경영향평가법」 제9조 전략환경영향평가의 대상을 참고한다.

환경영향평가

환경에 영향을 미치는 실시계획·시행계획 등의 허가·인가·승인·면허 또는 결정 등(이하 "승인등"이라 한다)을 할 때에 해당 사업이 환경에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 해로운 환경영향을 피하거나 제거 또는 감소시킬 수 있는 방안을 마련하는 것으로, 도시의 개발사업, 에너지 개발사업, 산지의 개발사업, 폐기물 처리시설의 설치 사업, 가축분뇨 자원화 또는 정화시설, 공공처리 시설 등이 있다. 환경영향평가의 대상은 「환경영향평가법」 제22조 환경영향평가의 대상을 참고한다.

소규모 환경영향평가

환경보전이 필요한 지역이나 난개발(亂開發)이 우려되어 계획적 개발이 필요한 지역에서 개발사업을 시행할 때에 입지의 타당성과 환경에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 환경보전방안을 마련하는 것으로 「자연환경보전법」 및 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 적용지역, 「산지관리법」 적용지역, 「자연공원법」 적용지역 등이 있다. 소규모 환경영향평가의 대상은 「환경영향평가법」 제43조를 참고한다.

지하수영향조사

「하천법」 제2조제2호에 따라 지하수의 개발·이용이 주변지역에 미치는 영향을 분석·예측하는 조사로서 「지하수법」 제7조 제2항, 제8항, 동법 시행령 제12조 제1항, 제2항, [별표 2]를 준수해야 한다.

해양이용영향평가

해양환경에 미치는 영향이 크거나 사회적 갈등을 유발할 우려가 있는 해양이용 · 개발사업에 대하여 해양환경에 미치는 영향을 사전에 조사, 예측 및 평가하여 해양환경에 미치는 부정적인 영향을 줄이기 위한 방안을 마련하고, 해당 해양이용 · 개발사업에 대한 이해관계자의 수용성을 확보하기 위한 일련의 절차를 말한다. 해양이용영향평가의 대상사업은 「해양이용영향평가법」 시행령 제5조를 참고한다.

환경성평가

해상풍력발전사업자는 실시계획의 승인을 신청하는 경우「환경영향평가법」제22조 및「해양이용영향평가법」제13조에도 불구하고 대통령령으로 정하는 바에 따라 환경성평가를 실시하고 환경성평가서를 작성하여 산업통상자원부장관에게 제출하여야 한다.

산업통상자원부장관은 제출받은 환경성평가서에 대하여 기후에너지환경부장관 및 해양수산부장관에게 협의를 요청하여야 하며, 이 경우 협의를 요청받은 기후에너지환경부장관 및 해양수산부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 의견을 제출하여야 한다.

의견이 제출된 경우에는「환경영향평가법」제22조에 따른 환경영향평가 및「해양이용영향평가법」제13조에 따른 해양이용영향평가의 협의가 완료된 것으로 본다.

붙임4 배제기준-순환경제로의 전환

▶ 사업의 주체는 경제활동과 관련된 제품이나 소재·부품·장비 등을 생산·유통·사용·소비하는 과정에서 자원을 효율적으로 이용하고 폐기물의 발생을 최대한 억제하며, 발생된 폐기물의 순환이용을 촉진하기 위해 노력하여야 한다.

- 또한, 기술적·경제적 타당성을 합리적으로 인정할 수 있는 범위 내에서, 내구성 제고 및 재활용성 향상에 도움이 되는 소재·장비·부품 등을 우선적으로 고려하여 설계하도록 노력해야 한다.
- 기술적·산업적 특성이 허용되는 범위 내에서, 공정 단계에서 폐기보다는 재활용을 우선하도록 노력해야 한다.

▶ 순환경제로의 전환을 위해 중점적으로 고려해야 할 사항은 경제활동별로 기재되어 있는 사항을 확인하며, 관련 사업에 의무적으로 적용되는 순환경제 관련 법을 준수해야 한다.

※「순환경제사회전환 촉진법」,「폐기물관리법」,「자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률」,「건설폐기물의 재활용 촉진에 관한 법률」,「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 등

▶ 해당 경제활동이 국외에서 수행되는 경우, 해당국의 법적 기준과 규제를 우선 적용하되, 해당 기준이 국내 수준에 현저히 미달하거나 부재할 경우, 국제적으로 통용되는 환경기준이나 권고지침, 국제표준 등을 따라야 한다.

붙임5 배제기준-오염 방지 및 관리

▶ 사업의 주체는 화학물질, 대기오염, 토양오염으로 인한 국민건강이나 환경에 관한 위해 예방, 대기환경의 적정하고 지속가능한 관리·보전, 해양오염물질 발생원 관리, 해양오염물질의 배출 규제 등을 통한 해양오염의 예방 등과 관련하여 심각한 피해를 주지 않기 위해 아래의 내용을 고려해야 한다.

- 해당 경제활동이 「잔류성오염물질 관리법」에 따른 **배출시설**의 설치·운영에 해당 시 **잔류성오염물질**의 환경기준, 배출허용기준 준수 가능 여부

배출시설

제철 및 제강시설, 알루미늄 압연, 압출 및 연신 제품 제조시설, 알루미늄 제련, 정련 및 합금 제조시설, 시멘트 제조시설, 석유화학계 기초 화학물질 제조시설, 소각시설을 포함하며「잔류성오염물질 관리법」 시행규칙 별표1을 참고한다.

잔류성오염물질
독성·잔류성·생물농축성 및 장거리이동성 등의 특성을 지니고 있어 사람과 생태계를 위태롭게 하는 물질로서 「잔류성유기오염물질에 관한 스톡홀름협약」 및 「수은에 관한 미나마타협약」에서 정하는 물질로 환경기준은 「잔류성오염물질 관리법」 시행령 별표3, 배출허용기준은 동법 시행규칙 별표3을 참고한다.

- 「대기환경보전법」 시행규칙에 따른 기후·생태계 변화 **유발물질** 중 염화불화탄소, 수소염화불화탄소, 「대기환경 보전법」에 따른 **특정대기유해물질**의 배출허용기준 준수 가능 여부

유발물질
지구온난화 등으로 생태계의 변화를 가져올 수 있는 기체상 물질로 온실가스 및 염화불화탄소, 수소염화불화탄소를 말한다.

특정대기유해물질
특정대기유해물질의 목록은 「대기환경보전법」 시행규칙의 별표2를 참고한다.

- 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」, 「화학물질관리법」 및 기후에너지환경부 고시에 따른 특정 용도로의 사용을 금지하는 **제한물질** 및 **금지물질, 사고대비물질** 제조, 운반, 사용 등 해당 여부

제한물질
그 용도로의 제조, 수입, 판매, 보관·저장, 운반 또는 사용을 금지하기 위하여 제27조에 따라 기후에너지환경부장관이 관계 중앙행정기관의 장과의 협의와 제7조에 따른 화학물질평가위원회의 심의를 거쳐 고시한 것을 말한다.

금지물질
위해성이 크다고 인정되는 화학물질로서 모든 용도로의 제조, 수입, 판매, 보관·저장, 운반 또는 사용을 금지하기 위하여 제27조에 따라 기후에너지환경부장관이 관계 중앙행정기관의 장과의 협의와 제7조에 따른 화학물질평가위원회의 심의를 거쳐 고시한 것을 말한다.

사고대비물질
화학물질 중에서 급성독성·폭발성 등이 강하여 화학사고의 발생 가능성이 높거나 화학사고가 발생한 경우에 그 피해 규모가 클 것으로 우려되는 화학물질로서 화학사고 대비가 필요하다고 인정하여 제39조에 따라 기후에너지환경부장관이 지정·고시한 화학물질을 말한다.

- 「오존층 보호 등을 위한 특정물질의 관리에 관한 법률」 및 동법 시행령에 따른 **특정물질**(제1종: 오존층 파괴물질 / 제2종: 수소불화탄소(HFCs)) **배출** 여부

특정물질 배출
「오존층 보호 등을 위한 특정물질에 관한 법률(이하 '오존층보호법')」 제2조 제1호의 '특정물질', 즉, 「오존층 보호 등을 위한 특정물질에 관한 법률 시행령(이하 '오존층보호법 시행령')」 제2조 제1항, 「오존층 파괴물질에 관한 몬트리올 의정서」에 따른 오존층 파괴물질인 제1종 특정물질(오존층보호법 제2조 제1호 제가목, 오존층보호법 시행령 제2조 제1항, [별표1]) 및 수소불화탄소(HFCs)(오존층보호법 제2조 제1호 제나목, 오존층보호법 시행령 제2조 제2항, [별표2])를 배출해서는 안 된다. 불가피하게 특정물질 및 수소불화탄소(HFCs)를 배출하게 될 경우, 오존층보호법 제4조, 제9조 및 제11조에 따라 산업통상자원부 장관의 허가를 받아야 하며, 그 경우에도 「특정물질(HFC류)의 생산량 및 소비량 기준한도 등 공고」 II. 기준수량 및 III. 기준한도를 초과할 수 없다.

- 「전기·전자제품 및 자동차의 자원순환에 관한 법률」 에 따라 전 유해물질 사용억제의 사업자의 책무, 제9조 유해물질 **사용제한 대상 및 함유기준** 준수 여부

사용제한 대상 및 함유기준
자동차의 경우 납, 수은, 육가크롬, 카드뮴 기준 준수, 전기·전자제품의 경우 납, 수은, 육가크롬, 폴리브롬화비페닐, 폴리브롬화디페닐에테르, 디에틸헥실프탈레이트, 부틸벤질프탈레이트, 디부틸프탈레이트, 디이소부틸프탈레이트, 카드뮴에 대한 기준 준수

- 「토양환경보전법」에 따른 토양오염관리대상시설 등으로부터 발생하는 **토양오염물질**이 **토양오염우려기준**을 초과하지 않는지 여부

토양오염물질
토양오염의 원인이 되는 물질로서 토양환경보전법 시행규칙 [별표 1]에 해당하는 물질을 말한다.

토양오염우려기준
사람의 건강·재산이나 동물·식물의 생육에 지장을 줄 우려가 있는 토양오염의 기준으로 토양환경보전법 시행규칙 [별표 3]에 해당하는 토양오염물질별 오염 기준을 말한다.

- 「해양환경관리법」에 따른 선박 또는 해양시설 등으로부터 **오염물질**의 해양 배출금지 등 준수 가능 여부

- 「해양환경관리법」에 따른 선박 또는 해양시설 등으로부터 오염물질의 해양 배출금지 등 준수 가능 여부

오염물질
해양에 유입 또는 해양으로 배출되어 해양환경에 해로운 결과를 미치거나 미칠 우려가 있는 폐기물·기름·유해액체물질 및 포장유해물질을 말한다.

▶ 해당 경제활동이 국외에서 수행되는 경우, 해당국의 법적 기준과 규제를 우선 적용하되, 해당 기준이 국내 수준에 현저히 미달하거나 부재할 경우, 국제적으로 통용되는 환경기준이나 권고지침, 국제표준 등을 따라야 한다.

붙임6 배제기준-생물다양성 보전

▶ 사업의 주체는 해당 경제활동을 영위함에 있어 기본적으로 생물다양성과 생태계에 심각한 피해를 주지 않아야 하므로 경제활동을 하고자 하는 지역이 「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」 제16조에 따른 각호의 지역에 해당하는지 고려하고 해당 지역과 관련된 법규를 위반하지 않도록 노력하여야 한다.

1. 「자연환경보전법」 제2조제12호에 따른 생태·경관보전지역
2. 「습지보전법」 제8조에 따른 습지보호지역
3. 「자연공원법」 제2조제1호에 따른 자연공원
4. 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 제27조에 따른 야생생물 특별보호구역
5. 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 제33조에 따른 야생생물 보호구역
6. 멸종위기 야생생물 보호 및 생물다양성의 증진이 필요한 다음 각 목의 지역
   가. 멸종위기 야생생물의 보호를 위하여 필요한 지역
   나. 생물다양성의 증진 또는 생태계서비스의 회복이 필요한 지역
   다. 생물다양성이 독특하거나 우수한 지역
7. 유네스코가 선정한 생물권보전지역
8. 「습지보전법」 제9조제1항에 따른 협약등록습지
9. 「수도법」 제7조제1항에 따른 상수원보호구역
10. 「환경정책기본법」 제38조제1항에 따른 특별대책지역 중 상수원 수질보전을 위하여 지정·고시된 지역

11. 「한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조, 「낙동강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조, 「금강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조 및 「영산강·섬진강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률」 제4조에 따른 수변구역

▶ 사업의 주체는 해당 경제활동을 영위함에 있어 기본적으로 생물다양성과 생태계에 심각한 피해를 주지 않아야 하므로 경제활동을 하고자 하는 지역이 「생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률」 제16조에 따른 각호의 지역에 해당하는지 고려하고 해당 지역과 관련된 법규를 위반하지 않도록 노력하여야 한다.

1. 해양의 자연생태가 원시성을 유지하고 있거나 해양생물다양성이 풍부하여 보전 및 학술적 연구가치가 있는 해역
2. 해양의 지형·지질·생태가 특이하여 학술적 연구 또는 보전이 필요한 지역
3. 해양의 기초생산력이 높거나 해양보호생물의 서식지·산란지 등으로서 보전가치가 있다고 인정되는 해역
4. 다양한 해양생태계를 대표할 수 있거나 표본에 해당하는 해역
5. 산호초·해초 등의 해저경관 및 해양경관이 수려하여 특별히 보전할 필요가 있는 해역
6. 해양생태계의 탄소흡수원 기능을 유지하거나 증진하기 위하여 보전이 필요한 지역
7. 해양생태계의 효과적인 보전 및 관리를 위하여 특별히 필요한 아래 해역 중 연안 또는 해양에 해당하는 구역
   - △ 「해양환경관리법」 제15조제1항제1호에 따른 환경보전해역
   - △ 「습지보전법」 제8조에 따른 습지보호지역(연안습지에 해당하는 곳에 한한다)
   - △ 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제40조에 따른 수산자원보호구역
   - △ 「자연공원법」 제2조제1호에 따른 자연공원(해양에 해당하는 곳에 한한다)
   - △ 「문화재보호법」 제25조 및 제27조에 따라 천연기념물로 지정된 구역 및 그 보호구역(해양에 해당하는 곳에 한한다)
   - △ 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 제27조에 따른 야생생물 특별보호구역(해양에 해당하는 곳에 한한다)

▶ 해당 경제활동을 영위함에 있어 기본적으로 갯벌 및 그 주변지역의 생물다양성과 생태계에 심각한 피해를 주지 않아야 하므로 경제활동을 하고자 하는 지역이 「갯벌 및 그 주변지역의 지속가능한 관리와 복원에 관한 법률」 제10조제1항에 따른 지역에 해당하는지 고려하고 해당 지역과 관련된 법규를 위반하지 않도록 노력하여야 한다.

1. 우리나라 갯벌을 대표할 만한 경관이나 생태계를 갖고 있는 경우
2. 갯벌을 청정하고 건강하게 유지할 필요가 있는 경우
3. 「해양생태계의 보전 및 관리에 관한 법률」 제2조제11호에 따른 해양보호생물의 주요 서식처인 경우
4. 안전사고가 발생할 가능성이 높은 경우
5. 갯벌생태계의 보호와 원상회복이 필요한 경우
6. 생물자원의 생산증대 조치가 필요한 경우

▶ 해당 경제활동을 영위함에 있어 기본적으로 수산자원 보호구역의 생물다양성과 생태계에 심각한 피해를 주지 않아야 하므로 경제활동을 하고자 하는 지역이 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제40조에 따른 **수산자원 보호구역**에 해당하는지 고려하고 해당 지역과 관련된 법규를 위반하지 않도록 노력하여야 한다.

수산자원 보호구역

해양수산부장관은 직접 또는 관계 행정기관의 장의 요청을 받아 수산자원을 보호·육성하기 위하여 필요한 공유수면이나 그에 인접한 토지에 대한 수산자원보호구역의 지정 또는 변경을 도시·군관리계획으로 결정할 수 있다.

▶ 단, 해당 경제활동이 「환경영향평가법」에 따른 **전략환경영향평가**, **환경영향평가**, **소규모 환경영향평가**, **해양이용영향평가**, 「해상풍력 보급 촉진 및 산업 육성에 관한 특별법」에 따른 **환경성평가** 대상으로 지자체, 환경청 등과 협의하여 승인을 받은 경우 제외한다. 또한 「환경영향평가법」 시행 전에 종전 규정에 따라 승인 받은 사업은 기본원칙을 준수한 것으로 간주한다.

전략환경영향평가

환경에 영향을 미치는 계획을 수립할 때에 환경보전계획과의 부합 여부 확인 및 대안의 설정·분석 등을 통하여 환경적 측면에서 해당 계획의 적정성 및 입지의 타당성 등을 검토하여 국토의 지속가능한 발전을 도모하는 것으로, 도시의 개발에 환한 계획, 에너지 개발에 관한 계획, 수자원의 개발에 관한 계획, 가축분뇨 시설의 설치에 관한 계획 등이 해당된다. 전략환경영향평가의 대상은 「환경영향평가법」 제9조 전략환경영향평가의 대상을 참고한다.

환경영향평가

환경에 영향을 미치는 실시계획·시행계획 등의 허가·인가·승인·면허 또는 결정 등(이하 “승인등”이라 한다)을 할 때에 해당 사업이 환경에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 해로운 환경영향을 피하거나 제거 또는 감소시킬 수 있는 방안을 마련하는 것으로, 도시의 개발사업, 에너지 개발사업, 산지의 개발사업, 폐기물 처리시설의 설치 사업, 가축분뇨 자원화 또는 정화시설, 공공처리 시설 등이 있다. 환경영향평가의 대상은 「환경영향평가법」 제22조 환경영향평가의 대상을 참고한다.

소규모 환경영향평가

환경보전이 필요한 지역이나 난개발(亂開發)이 우려되어 계획적 개발이 필요한 지역에서 개발사업을 시행할 때에 입지의 타당성과 환경에 미치는 영향을 미리 조사·예측·평가하여 환경보전방안을 마련하는 것으로 「자연환경보전법」 및 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 적용지역, 「산지관리법」 적용지역, 「자연공원법」 적용지역 등이 있다. 소규모 환경영향평가의 대상은 「환경영향평가법」 제43조를 참고한다.

해양이용영향평가

해양환경에 미치는 영향이 크거나 사회적 갈등을 유발할 우려가 있는 해양이용·개발사업에 대하여 해양환경에 미치는 영향을 사전에 조사, 예측 및 평가하여 해양환경에 미치는 부정적인 영향을 줄이기 위한 방안을 마련하고, 해당 해양이용·개발사업에 대한 이해관계자의 수용성을 확보하기 위한 일련의 절차를 말한다. 해양이용영향평가의 대상사업은 「해양이용영향평가법」 시행령 제5조를 참고한다.

환경성평가

해상풍력발전사업자는 실시계획의 승인을 신청하는 경우「환경영향평가법」제22조 및「해양이용영향평가법」제13조에도 불구하고 대통령령으로 정하는 바에 따라 환경성평가를 실시하고 환경성평가서를 작성하여 산업통상자원부장관에게 제출하여야 한다.

산업통상자원부장관은 제출받은 환경성평가서에 대하여 기후에너지환경부장관 및 해양수산부장관에게 협의를 요청하여야 하며, 이 경우 협의를 요청받은 기후에너지환경부장관 및 해양수산부장관은 대통령령으로 정하는 바에 따라 의견을 제출하여야 한다.

의견이 제출된 경우에는「환경영향평가법」제22조에 따른 환경영향평가 및「해양이용영향평가법」제13조에 따른 해양이용영향평가의 협의가 완료된 것으로 본다.

▶ 환경영향평가 등의 결과 협의 내용 또는 조건부 협의 결과는 사업 계획에 반영하고 조치계획을 성실히 수행하여야 한다.

※ 해당 경제활동이 「환경영향평가법」 제36조에 따른 사후환경영향조사 대상(시행규칙 별표1)에 해당시 사업 착수 후 사후환경영향조사 결과 조치에 관한 사항을 성실히 수행한다.

▶ 해당 경제활동이 국외에서 수행되는 경우, 해당국의 법적 기준과 규제를 우선 적용하되, 해당 기준이 국내 수준에 현저히 미달하거나 부재할 경우, 국제적으로 통용되는 환경기준이나 권고지침, 국제표준 등을 따라야 한다.

붙임7 녹색분류체계 관련 혁신품목

혁신성장 공동기준 품목(2025년도 기준)			비고
6대 환경목표	품목명	품목코드	
1. 온실가스 감축 (55)	자율제조·스마트팩토리 솔루션	A01003	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	지능형기계	A01006	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	드론(무인기)	A03001	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 무공해(전기, 수소, 태양광) 동력원인 경우에 한함
	항공기	A03002	'1-다-(1) 무공해 항공기 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	AAM/UAM(항공 모빌리티)	A03006	'1-다-(1) 무공해 항공기 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	첨단 철도시스템	A04001	'1-다-(1) 무공해 철도차량 제조', '1-다-(3) 무공해 운송 인프라 구축·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
	전기·하이브리드차	A04002	'1-다-(1) 무공해 차량 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	자율주행차	A04003	'1-다-(1) 무공해 차량 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	전기·수소차 충전 인프라/서비스	A04004	'1-다-(3) 무공해 운송 인프라 구축·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
	퍼스널모빌리티 인프라/서비스	A04005	'1-다-(3) 무공해 운송 인프라 구축·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
	수소전기차	A04006	'1-다-(1) 무공해 차량 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	고효율·친환경 선박	A05002	'1-다-(1) 무공해 선박 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	자율운항선박	A05003	'1-다-(1) 무공해 선박 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	압전·열전소자	B06003	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	초전도체	B06004	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	차세대 전자소자	B07002	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	스마트조명	B07003	

혁신성장 공동기준 품목(2025년도 기준)			비고
6대 환경목표	품목명	품목코드	
1. 온실가스 감축 (55)	태양광발전	C08001	'1-나-(5) 태양광을 이용한 에너지 생산'의 기준을 준수하는 것만 포함
	바이오매스 에너지	C08002	'1-나-(1) 바이오에너지 제조', '1-나-(12) 바이오에너지 발전'의 기준을 준수하는 것만 포함
	재생열에너지	C08003	'1-나-(6) 태양열, 1-나-(9) 해양에너지, 1-나-(10) 지열 에너지, 1-나-(11) 수열에너지, 1-나-(12) 바이오 에너지 기반 에너지 생산'의 기준을 준수하는 것만 포함
	해양에너지	C08004	
	풍력발전	C08005	
	신재생에너지 하이브리드시스템	C08006	신재생에너지 간 융합만 포함
	차세대원자로·SMR	C09002	
	원전플랜트 해체	C09003	
	방사성폐기물 처리	C09004	
	핵융합에너지	C09006	
	에너지저장장치(ESS)	C10001	'1-나-(17) 전기 에너지의 저장·전환'의 기준을 준수하는 것만 포함
	슈퍼커패시터	C10002	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	초임계CO_2발전시스템	C11001	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	가스터빈 발전	C11002	온실가스 감축 목표 해당 경제활동 기준을 준수하는 것만 포함
	에너지 가스변환	C11003	'1-나-(17) 전기 에너지의 저장·전환'의 기준을 준수하는 것만 포함
	무탄소 가스발전	C11004	온실가스 감축 목표 해당 경제활동 기준을 준수하는 것만 포함
	폐열회수	C11006	'1-나-(16) 폐열 기반 에너지 생산'의 기준을 준수하는 것만 포함
	에너지 하베스팅	C11007	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	스마트그리드	C11009	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	분산에너지 시스템	C11010	온실가스 감축 목표 해당 경제활동 기준을 준수하는 것만 포함
	동적송전용량 측정기술	C11012	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함

혁신성장 공동기준 품목(2025년도 기준)			비고
6대 환경목표	품목명	품목코드	
1. 온실가스 감축 (55)	자율제조·스마트팩토리 솔루션	A01003	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	지능형기계	A01006	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	드론(무인기)	A03001	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 무공해(전기, 수소, 태양광) 동력원인 경우에 한함
	항공기	A03002	'1-다-(1) 무공해 항공기 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	AAM/UAM(항공 모빌리티)	A03006	'1-다-(1) 무공해 항공기 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	첨단 철도시스템	A04001	'1-다-(1) 무공해 철도차량 제조', '1-다-(3) 무공해 운송 인프라 구축·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
	전기·하이브리드차	A04002	'1-다-(1) 무공해 차량 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	자율주행차	A04003	'1-다-(1) 무공해 차량 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	전기·수소차 충전 인프라/서비스	A04004	'1-다-(3) 무공해 운송 인프라 구축·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
	퍼스널모빌리티 인프라/서비스	A04005	'1-다-(3) 무공해 운송 인프라 구축·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
	수소전기차	A04006	'1-다-(1) 무공해 차량 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	고효율·친환경 선박	A05002	'1-다-(1) 무공해 선박 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	자율운항선박	A05003	'1-다-(1) 무공해 선박 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	압전·열전소자	B06003	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	초전도체	B06004	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	차세대 전자소자	B07002	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	스마트조명	B07003	

혁신성장 공동기준 품목(2025년도 기준)			비고
6대 환경목표	품목명	품목코드	
1. 온실가스 감축 (55)	스마트 직류배전	C11013	
	초고압직류 송배전	C11014	
	가정용에너지 관리	C11015	
	제로에너지빌딩	C11016	'1-라-(3) 제로에너지 건축물 신규건설, 리모델링 및 취득', '1-라-(4) 건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라 구축·운영의 기준을 준수하는 것만 포함
	히트펌프	C11017	'1-나-(21) 히트펌프 구축·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
	리튬이온배터리	C12001	'1-나-(17) 전기 에너지의 저장·전환'의 기준을 준수하는 것만 포함
	차세대 이차전지	C12002	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	배터리에너지 관리체계	C12003	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	수소에너지	C13001	'1-나-(3) 수소 제조', '1-나-(14) 수소 기반 에너지 생산', '1-나-(19) 수소·암모니아 에너지 저장'의 기준을 준수하는 것만 포함
	연료전지 발전	C13002	'1-나-(14) 수소·암모니아 기반 에너지 생산'의 기준을 준수하는 것만 포함
	친환경 냉매	D14005	
	탄소포집/활용/저장(CCUS)	D14006	온실가스 감축 목표 해당 경제활동 기준을 준수하는 것만 포함
	친환경 연료	D14010	E-Fuel만 포함
	수직농법	D16001	'1-마-(1) 저탄소 농업'의 기준을 준수하는 것만 포함
	스마트 농업	D16002	'1-마-(1) 저탄소 농업'의 기준을 준수하는 것만 포함
	곤충사육	D17001	
	대체식품	D18003	'1-마-(2) 저탄소 사료 및 대체 식품 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함

혁신성장 공동기준 품목(2025년도 기준)			비고
6대 환경목표	품목명	품목코드	
3. 물의 지속 가능한 보전(4)	기능성 분리막	B06017	물의 지속가능한 보전 목표 해당 경제활동 기준을 준수하는 것만 포함
	수질오염관리	D14003	물의 지속가능한 보전 목표 해당 경제활동 기준을 준수하는 것만 포함
	스마트 상하수도	D14009	
	담수화	D15002	'3-다-(7) 대체 수자원 활용'의 기준을 준수하는 것만 포함
4. 순환 경제로의 전환(10)	친환경섬유	B06020	친환경 소재만 포함(생분해성 섬유 제외)
	고온환원처리시스템	C11008	'4-라-(4) 폐기물의 화학적 재활용'의 기준을 준수하는 것만 포함
	이차전지 재사용·재자원화	C12005	'4-라-(1) 폐기물 재사용', '4-라-(2) 폐기물 재생이용'의 기준을 준수하는 것만 포함
	금속자원 재자원화	D15001	'4-라-(2) 폐기물 재생이용'의 기준을 준수하는 것만 포함
	모듈러 건축	D15003	자재의 재사용이 가능한 친환경 건축형태만 포함
	신재생발전시스템 재자원화	D15004	'4-라-(1) 폐기물 재사용', '4-라-(2) 폐기물 재생이용'의 기준을 준수하는 것만 포함
	재제조	D15006	'4-라-(3) 폐기물 재제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
	전자폐기물 업사이클링	D15007	'4-라-(1) 폐기물 재사용', '4-라-(2) 폐기물 재생이용'의 기준을 준수하는 것만 포함
	폐자원에너지	D15008	'1-나-(13) 폐기물에너지 발전, 4-라-(4) 폐기물의 화학적 재활용, '4-라-(5) 폐기물 에너지회수, 4-라-(6) 매립가스 포집 및 처리·활용'의 기준을 준수하는 것만 포함
	플라스틱 업사이클링	D15009	'4-라-(1) 폐기물 재사용', '4-라-(2) 폐기물 재생이용', '4-라-(4) 폐기물의 화학적 재활용의 기준을 준수하는 것만 포함
5. 오염 방지 및 관리(4)	지능형 공조시스템	C11011	사용 목적이 녹색경제활동 활동기준에 해당하며 온실가스 감축에 기여하는 경우에 한함
	대기오염관리	D14001	장비 및 시설의 경우 '5-가-(1) 대기오염 방지 및 처리', 5-가-(2) 악취 방지 및 저감'의 기준을 준수하는 것만 포함
	실내공기질 관리	D14004	장비 및 시설의 경우 '5-가-(3) 실내공기질 관리'의 기준을 준수하는 것만 포함
	토양정화	D14007	장비 및 시설의 경우 '5-다-(1) 토양오염 방지 및 정화'의 기준을 준수하는 것만 포함

6대 환경목표에 따라 임의로 분류한 참고용이며, 사용자가 타 환경목표에 우선적으로 기여한다고 판단할 경우 변경 가능함

붙임8 녹색분류체계 관련 온실가스 감축 핵심기술

17대 분야 및 구분		탄소중립 100대 핵심기술명	비고
태양광		초고효율 태양전지	
		사용처 다변형 태양광시스템	'1-나-(5) 태양광 기반 에너지 생산'의 기준을 준수하는 소부장 제조활동만 포함
풍력		초대형 풍력 터빈	
		해상풍력 부유체 시스템	
		수직축 부유식 풍력발전	'1-나-(7) 풍력 기반 에너지 생산'의 기준을 준수하는 소부장 제조활동만 포함
		해상풍력발전 운영·관리	'1-나-(7) 풍력 기반 에너지 생산'의 기준을 준수하는 소부장 제조활동만 포함
		해상풍력 설치·시공	'1-나-(7) 풍력 기반 에너지 생산'의 기준을 준수하는 소부장 제조활동만 포함
수소	수전해 수소	알칼라인 수전해	'1-나-(3) 수소 제조'의 기준을 준수하는 것만 포함
		PEM 수전해	
		차세대 수전해	
	수소 저장·운송	기체수소 저장·운송	'1-나-(22) 바이오가스·수소·암모니아·청정메탄올 이송 인프라 구축·개조·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
		액체수소 운송선	
		액체수소 저장·운송	
		수소 전용 배관망	
	해외수소 저장·운송	해외 암모니아·수소 대용량 저장·운송	
		차세대 해외수소 저장·운송	
		액체수소 인수기지	
무탄소 전력	수소 전소	수소전소 가스터빈	'1-나-(14) 수소·암모니아 기반 에너지 생산'의 기준을 준수하는 것만 포함
	발전용 수소연료전지	고효율 연료전지 열병합	
		초고효율 연료전지 복합발전	
에너지통합		산업용 고온·초저온 히트펌프	'1-나-(21) 히트펌프 구축운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
		복합에너지시스템	'1-나-(17) 전기 에너지 저장·전환'의 기준을 준수하는 것만 포함
		열에너지 저장시스템	'1-나-(18) 열에너지 저장'의 기준을 준수하는 것만 포함
전력저장		단주기 에너지 저장 시스템	'1-나-(17) 전기 에너지 저장·전환'의 기준을 준수하는 것만 포함
		장주기 에너지 저장 시스템	

17대 분야 및 구분		탄소중립 100대 핵심기술명	비고
전력망		지능형 송배전 시스템	
		실시간 전력거래 플랫폼	
		분산자원 및 유연자원 통합운영	
철강	수소환원제철	수소환원제철	
	하공정	철강산업 하공정 무탄소 연료 전소	
석유화학	연료대체	전기 가열로 NCC 시스템	
		무탄소 연료 NCC 공정	무탄소 연료 혼소비율이 10% 이상인 경우에 한함
	원료대체	바이오 PEF	
		바이오폴리올	
		바이오나프타·올레핀	
	친환경 신공정	스마트 플랜트 전환	
시멘트	원료대체	혼합재 함량 증대	혼합재 혼합비율이 KS규격에 적합한 경우에 한함
		비탄산염 원료 대체	비탄산염 혼합비율이 5% 이상인 경우에 한함
		신규 혼합재 제조	
산업일반		친환경 냉매	
		공정가스 대체	
		산업공정용 수소·암모니아 활용	수소·암모니아 전소에 해당하는 경우에 한함
		탄소배출 저감 효과 모니터링	
		그린데이터센터	'1-라-(4) 저탄소 데이터센터 구축·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
CCUS	탄소 포집	분리막 포집	'1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집'의 기준을 준수하는 것만 포함
		습식 포집	
		건식 포집	
		차세대 포집	

17대 분야 및 구분		탄소중립 100대 핵심기술명	비고
CCUS	탄소 저장	저장소 탐사·평가·선정	'1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 저장'의 기준을 준수하는 것만 포함
		저장 시설·설비 설계·구축	
		저장소 CO2 주입·운영	
		CO2 저장 모니터링	
	탄소 활용	화학적 전환	'1-바-(4) 포집한 이산화탄소의 활용'의 기준을 준수하는 것만 포함
		광물 탄산화	
		생물학적 전환	
친환경 차	전기차용 이차전지	이차전지 셀 고도화	하이브리드 차량용은 제외
		이차전지 시스템 고도화	
	전기 구동 시스템	전기구동시스템 성능 향상	
		전력변환장치 고도화	
	전기차용 전기충전	유선충전 고속화	
		무선충전 대용량화	
	수소차용 연료전지	연료전지 시스템 고도화	하이브리드 차량용은 제외
	수소차용 저장·충전	수소차용 수소저장시스템	
		수소충전소	
선박		탄소중립 내연기관	하이브리드 선박용은 제외
		선박용 연료전지·배터리 시스템	
		선박 전기추진 시스템	
제로에너지건물		고성능·다기능 외피	'1-라-(3) 제로에너지 건축물 또는 녹색건축물 신규 건설·리모델링 및 취득' 또는 '1-라-(4) 건축물 관련 온실 가스 감축 설비·인프라 구축·운영'의 기준을 준수하는 것만 포함
		건물·설비 전기화·고효율화	
		건물 신재생 에너지 및 에너지융합시스템	
		건물에너지 관리·제어·데이터 활용	
환경		국토공간 유형별 탄소 흡수 증진·관리	

붙임9 녹색분류체계 관련 온실가스 감축설비 대상 목록

▶「배출권거래제 할당대상업체 탄소중립설비 지원사업」[부록 1] 지원설비 목록 중 1. 탄소중립설비 지원사업(2025년도 사업 기준) 및「에너지이용합리화사업을 위한 자금지원 지침」[별표 1] 자금지원 세부내역(2025.2.3. 기준)을 기반으로 작성된 아래 대상설비 및 범위에 해당할 것

- 9.~11.에 해당하는 설비의 경우, 공인시험기관에서 발행한 에너지절감효과를 인정하는 시험성적서(최근 3년 이내) 제출·확인 권고

대 상 설 비		범 위	
1. 탄소무배출설비		「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조에 따른 신재생에너지 설비 중 아래에 해당하는 설비로 한정함(석탄 등 고체 화석연료 제외)	
		수소에너지 설비	물이나 그 밖에 연료를 변환시켜 수소를 생산하거나 이용하는 설비
		연료전지 설비	수소와 산소의 전기화학 반응을 통하여 전기 또는 열을 생산하는 설비
		태양열 설비	태양의 열에너지를 변환시켜 전기를 생산하거나 에너지원으로 이용하는 설비
		태양광 설비	태양의 빛에너지를 변환시켜 전기를 생산하거나 채광에 이용하는 설비
		풍력 설비	바람의 에너지를 변환시켜 전기를 생산하는 설비
		수력 설비	물의 유동 에너지를 변환시켜 전기를 생산하는 설비
		해양에너지 설비	해양의 조수, 파도, 해류, 온도차 등을 변화시켜 전기 또는 열을 생산하는 설비
		지열에너지 설비	물, 지하수 및 지하의 열 등의 온도차를 변환시켜 에너지를 생산하는 설비
		수열에너지 설비	물의 열을 변환시켜 에너지를 생산하는 설비
		전력저장 설비	신에너지 및 재생에너지를 이용하여 전기를 생산하는 설비와 연계된 전력저장 설비
공정 설비	2. 폐에너지 회수·이용 설비	공정에서 발생하는 폐열(또는 폐압)을 회수·이용하여 열 또는 에너지원으로 활용하는 설비 - 폐열회수 보일러, 폐압 터빈발전, 열교환기, 공정 부생가스 이용장치, 증기 재압축장치, 응축수 회수 등	
		폐열이용 보일러	배가스 폐열을 회수하는 용해 장치
		폐열회수형 용해로	폐열이나 냉열을 회수하여 에너지원으로 이용하는 설비(열풍, 온수, 증기, 동력 등을 생산하는 장치에 한함)
		폐열회수형 버너	축열식 열교환기가 내장된 축열식 버너 또는 간접 가열식 Radiation Tube 버너로서 Recuperator가 부착된 것

대 상 설 비		범 위	
공정 설비	2. 폐에너지 회수·이용 설비	공정 부생가스 이용장치	공정에서 발생하는 가연성 부생가스를 이용하는 장치 (가연성 부생가스의 소각장치와 소각 발생열을 이용하는 장치가 동시에 설치된 것)
		폐열이송설비	공정폐열, 폐가스 등 폐열을 회수하여 다른 사업장에 공급하거나 받기 위한 설비
		축열식 연소장치(R.T.O)	축열재를 통해 폐열을 회수하여 휘발성유기화합물(VOCs)을 연소하는 장치
		폐열회수형 촉매 연소장치	촉매(백금, 팔라듐 등)를 이용하여 휘발성 유기화합물(VOCs)을 연소하고 연소폐열을 회수하여 이용하는 장치
		폐열회수형 히트펌프	공정폐열, 폐수열 등을 회수하여 이용하는 폐열회수형 히트펌프 또는 '도시형 냉난방 융복합설비' 로서 연료전지와 결합하여 사용하는 경우
		폐열회수형 제상장치	냉동냉장 시스템에서 발생하는 폐열을 회수하여 제상시 이용하는 장치
		응축수 회수시설	응축수를 회수하여 보일러급수 등으로 이용하는 시설
		인쇄용 건조장치	코팅 또는 인쇄시 원재료에 도포된 도료를 열풍으로 건조시키는 장치 (건조과정에서 발생하는 폐열을 회수하여 자체열원으로 재사용할 것)
	3. 폐기물 열분해시설	폐플라스틱 등의 폐기물을 열분해하여 연료화(가스, 유류)하기 위한 설비	
	4. 탄소포집설비	온실가스를 배출하지 않도록 포집하는 설비 ※ 조직경계 내의 포집·이송설비(이용설비는 제외)만 해당하며 이송설비는 반드시 포집설비와 함께 포함되어야 함	
	5. 연료 전환	기존 온실가스 다배출 연료를 저탄소 연료 또는 전기로 변경하기 위한 연료전환 설비 - 보일러, 건조설비, 버너 등 ※ 산업단지 집단에너지사업자의 연료전환은 포함, 공동주택(다만, 영구임대주택은 제외)에서 개별난방방식으로 전환하는 경우는 제외	
		노후 보일러 교체	설치후 7년이 경과한 보일러의 교체사업 (교체후 설비는"에너지이용합리화법 시행규칙"제31조의6에 따른 검사대상기기에 한함, 기존 보일러 용량의 2배를 상회하지 않는 범위 내에서 2대 이상 분리하여 설치하는 경우도 가능)
		전기 유도용해로	전기유도현상을 이용하여 금속물체를 용해하는 장치
		고주파 유도 가열장치	전기유도현상을 이용하여 금속물체를 가열하는 장치
		전기 침적식 보온로	가열장치가 용탕 안에서 직접 가열하는 보온로
		고온 도가니 전기로	내화물로 둘러싸인 도가니를 전기로 가열하는 장치

대 상 설 비		범 위	
공정 설비	7. 불소가스 저감설비	전자산업 등에서 열, 플라즈마 등을 활용하여 FC가스 배출을 저감하는 설비	
	8. 기타 공정개선	2. ~ 7.에 해당하지 않으나 온실가스 배출공정의 개선을 통해 온실가스 감축이 직접적으로 발생하는 설비 ※ 공정설비 개선으로 전기 사용량이 감소하는 경우는 9. ~ 11.에 해당	
전력 · 연료 절감 설비	9. 인버터	팬, 펌프 등의 모터 회전수를 제어하여 동력을 절감하는 설비 (설치용량(kW)이 고효율에너지기자재 대상인 경우는 고효율에너지기자재 인증제품에 한함)	
	10. 인버터 제어형 압축기	기체를 압축시켜 압력을 높이는 설비로 인버터에 의한 회전수 제어를 통해 전력을 절감하는 설비 (설치용량(kW)이 효율관리기자재 대상인 경우는 효율관리기자재 신고제품에 한함)	
	11. 고효율 설비	기존 설비의 개선을 통해 효율이 향상되거나 기존 설비를 고효율 설비로 교체(신설 제외)하여 온실가스를 감축하는 설비 – 교반기, 모터, 버너, 보일러, 터보압축기, 펌프 등 ※ 단순 보편화된 고효율에너지기자재(LED 설비 등), 단순 노후제품 교체 및 단순 환경개선 등에 해당하는 경우는 제외	
		에너지절약형 유리용해로	용해실과 작업실을 분리하여 용해효율을 향상시킨 용해로 (Submarine 또는 Deep Throat 방식이며, 축열구조를 갖춘 것)
		롤러허스 (RollerHearth) 킬른	대차(carriage)를 사용하지 않고 소성품을 롤러에 의해 운반하는 킬른
		모터전력부하 제어장치	부하전류를 분석하는 전력분석장치가 부착되어 인버터를 제어하여 모터 회전수를 제어하는 장치 (인버터는 고효율에너지기자재 인증 제품에 한함)
		고온 응축수 펌프	100℃이상의 고온 응축수를 이송하는 펌프
		삼상유도전동기	“효율관리기자재 운용규정”(산업통상부 고시)에 따라 에너지공단에 신고를 완료한 삼상유도전동기에 한함
		고효율 변압기	“효율관리기자재 운용규정”(산업통상부 고시)에 따라 에너지공단에 신고를 완료한 표준소비효율 이상의 변압기에 한함
		회생제동장치	동력설비 동작시에 낭비되는 전력을 입력으로 받아서 전력을 다시 생산하는 설비(한국전력에서 고효율기기로 승인한 제품에 한함)
		인버터 제어형 진공펌프	인버터 제어에 의해 부하에 따라 전동기 회전수를 조절하는 진공펌프

대 상 설 비		범 위	
전력·연료 절감 설비	11. 고효율 설비	수처리 공정의 미세기포 발생설비	기포의 입경 크기를 미세화 할 수 있는 공정을 통해 일반 공기부상법에 비해 효율을 높여 동력비(에너지비용)를 절감하는 설비
		증기재압축식 증발농축장치	증발농축기에서 증발된 증기를 압축하여 증발열원으로 재이용하는 장치
		증기 재이용 다중효용 농축관	증발관에서 발생한 수증기를 저압의 다음 증발관의 열원으로 사용하는 장치(3중 효용관 이상인 것)
		적외선 건조기	적외선을 이용하여 건조하는 장치
		적외선 가열건조 도장부스	적외선을 이용하여 가열건조하는 도장부스
		상변화식 에어드라이어	상변화물질을 이용하여 부하변동에 따라 자동 온/오프 제어로 압축기체의 수분을 제거하는 장치(또는 흡착식 드라이어를 상변화식 에어드라이어와 조합한 수분제거 시스템)
		에너지절약형 공기조화시스템	공기를 정화, 냉각, 가열, 가습하여 실내공기를 쾌적한 상태로 유지하기 위한 장치(배기열 회수장치, 정풍량특성 댐퍼, 실내 온·습도 자동제어시스템을 구비한 것)
		제습 공조장치	내부에 제습기능을 내장한 공조장치(제습장치로 공기를 제습하고 폐열로 제습장치를 재생시키는 것)
		원적외선 난방시스템	원적외선을 이용하는 난방장치 (다만, 전기열원방식 및 바닥난방시설은 제외)
		멀티전기 히트펌프시스템	기존 멀티전기히트펌프시스템을 “효율관리기자재 운용규정”(산업통상부 고시)에 따라 공단에 신고를 완료한 1등급의 멀티전기히트펌프시스템으로 개체하는 사업
		흡수식 냉방시설	연소가스, 증기, 고온수 등을 이용한 흡수식 냉동기 및 냉온수기(직화흡수식 냉온수기 또는 중온수 흡수식 냉동기는 설치용량(kW)이 고효율에너지기자재 인증기술기준 적용범위에 해당하는 경우는 고효율에너지기자재 인증제품에 한함)

붙임10 경제활동별 주요 검토·확인사항

▌녹색경제활동 기준 판단시 유의사항

▶ 녹색성 판단

- "적합성 판단"은 해당 설비·사업 등이 **"녹색"에 해당하는지 여부를 확인·검토하는 것**으로, 해당 설비 등의 기본 요건, 성능 등과 관련한 사항은 필요시 성능시험성적서, 인증서 등을 통해 별도 확인하여야 한다.

▶ 검토 서류

- **"녹색분류체계 적합성 판단 요청서"**(참고: '한국형 녹색채권 가이드라인 2022' 부속서 2-1 또는 2-2)를 통한 경제활동 기준 해당 여부 확인이 가장 기본이며, 이를 통한 확인이 어려운 경우 아래에 제시된 검토서류 예시 등으로 확인할 수 있다.

▶ 사전/사후 확인

- 사전 확인은 **계획·설계단계 또는 시공 전단계 기준**으로 하며, 완공·구축 이후에는 신재생에너지 설비 설치확인서, 시공확인서, 각종 인허가증, 인증서·검사서, 공장등록증 등을 통해 **목적에 맞게 실제 구축되었는지 확인 필요**하다.

▌경제활동별 주요 검토·확인사항

▶ 공통 서류

- 사업계획서(공정도 등 포함), 장비일람표(개별 설비·장비 구축시)

▶ 경제활동별 확인사항 예시

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
제1절 녹색부문 : 공통				
가. 산업	(1)	혁신품목 제조	• 혁신성장 공동기준 품목 설명에 부합하는 증빙자료 등	2025년도 혁신성장 공동기준 매뉴얼
	(2)	혁신품목 소재·부품·장비 제조	• 혁신성장 공동기준 품목 설명에 부합하는 증빙자료 등	2025년도 혁신성장 공동기준 매뉴얼
나. 연구 개발	(1)	연구·개발·실증	• 기술설명자료 등	R&D 기획보고서, 지식재산권 등
다. ICT	(1)	ICT 솔루션 개발 및 시스템 구축·운영	• 사업계획서, ICT 관련 기능설명서, 시스템 구성도 등	기능설명서, 시스템 구성도 등

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
제1절 녹색부문 : 1. 온실가스 감축				
가. 산업	(1)	온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 제조	• 기술설명자료(온실가스 감축 기여효과 등 제시) 등	녹색인증서 온실가스 배출량 검증보고서
	(2)	온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 소재·부품·장비 제조	• 기술설명자료(온실가스 감축 기여효과 등 제시) 등	녹색인증서 온실가스 배출량 검증보고서
	(3)	배출원단위가 상대적으로 낮은 철강 제조	• 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 기술설명자료 등	온실가스 배출량 검증보고서 환경성적표지 인증
	(4)	배출원단위가 상대적으로 낮은 시멘트 제조	• 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 기술설명자료 등	온실가스 배출량 검증보고서 환경성적표지 인증
	(5)	배출원단위가 상대적으로 낮은 기초화학물질 제조	• 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 기술설명자료 등	온실가스 배출량 검증보고서
	(6)	배출원단위가 상대적으로 낮은 반도체 제조	• 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 기술설명자료 등	온실가스 배출량 검증보고서
	(7)	배출원단위가 상대적으로 낮은 디스플레이 제조	• 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 기술설명자료 등	온실가스 배출량 검증보고서
	(6)	온실가스 감축 설비 구축·운영	• 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 해당 설비 내용연수 확인 가능 자료(한국부동산원 유형고정자산 내용연수 기준), 기존 공정의 과거 3년 온실가스배출량, 기술설명자료 등	온실가스 배출량 검증보고서
나. 발전·에너지	(1)	바이오에너지 제조	• 목재제품 규격 및 품질기준 등 제조되는 바이오매스 기준 충족 여부 확인가능한 자료(공인시험성적서, 인증서 등), 기술설명자료 등 • 바이오가스 생산을 위해 투입되는 원료가 바이오가스법상 유기성폐자원임을 확인 가능한 자료, 기술설명자료 등 • 바이오중유 생산 등의 경우 원료 함유량을 확인 가능한 자료(시험성적서 등), 기술설명자료 등	공인시험성적서
	(2)	청정메탄올 제조	• 공정도(반드시 그린수소 등을 이용하는지 확인), 기술설명자료 등	
	(3)	수소 제조	• 기술설명자료(수소 생산을 위한 원료 및 방법, 생산기술 등) 등	
	(4)	암모니아 제조	• 기술설명자료(암모니아 생산을 위한 원료 및 전기분해 방식 등 생산기술) 등	

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
나. 발전·에너지	(5)	태양광 기반 에너지 생산	• 설비인증서, 공장등록증(또는 공장신설승인서), 개발행위 허가서 등 각종 인허가 서류, 재생에너지 보급량 근거, 기술설명자료, 신재생에너지 공급인증서(REC) 등	발전사업허가증, 공사계획 승인서
	(6)	태양열 기반 에너지 생산	• 설비인증서, 공장등록증(또는 공장신설승인서), 개발행위 허가서 등 각종 인허가 서류, 재생에너지 보급량 근거, 기술설명자료, 신재생에너지 공급인증서(REC) 등	발전사업허가증, 공사계획 승인서
	(7)	풍력 기반 에너지 생산	• 설비인증서, 공장등록증(또는 공장신설승인서), 개발행위 허가서 등 각종 인허가 서류, 재생에너지 보급량 근거, 기술설명자료, 신재생에너지 공급인증서(REC) 등	발전사업허가증, 공사계획 승인서
	(8)	수력 기반 에너지 생산	• 설비인증서, 공장등록증(또는 공장신설승인서), 개발행위 허가서 등 각종 인허가 서류, 재생에너지 보급량 근거, 기술설명자료, 신재생에너지 공급인증서(REC) 등	발전사업허가증, 공사계획 승인서
	(9)	해양에너지 기반 에너지 생산	• 설비인증서, 공장등록증(또는 공장신설승인서), 개발행위 허가서 등 각종 인허가 서류, 재생에너지 보급량 근거, 기술설명자료, 신재생에너지 공급인증서(REC) 등	발전사업허가증, 공사계획 승인서
	(10)	지열에너지 기반 에너지 생산	• 설비인증서, 공장등록증(또는 공장신설승인서), 개발행위 허가서 등 각종 인허가 서류, 재생에너지 보급량 근거, 기술설명자료, 신재생에너지 공급인증서(REC) 등	발전사업허가증, 공사계획 승인서
	(11)	수열에너지 기반 에너지 생산	• 설비인증서, 공장등록증(또는 공장신설승인서), 개발행위 허가서 등 각종 인허가 서류, 재생에너지 보급량 근거, 기술설명자료, 신재생에너지 공급인증서(REC) 등	발전사업허가증, 공사계획 승인서
	(12)	바이오에너지 기반 에너지 생산	• (1) 바이오에너지 제조 경제활동 기준을 충족하여 제조된 고체연료 여부 확인, ASTM D6866 등에 따른 바이오매스 함량 등 확인 가능 자료(공인시험성적서, 인증서 등), 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 바이오매스 전소(착화용 제외) 여부 확인, 기술설명자료, 신재생에너지 공급인증서(REC) 등	발전사업허가증, 공인시험성적서, 온실가스 배출량 검증보고서
	(13)	폐기물에너지 기반 에너지 생산	• 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 폐기물에너지 전소(착화용 제외) 여부 확인, 기술설명자료, 신재생에너지 공급인증서(REC) 등	발전사업허가증, 공사계획 승인서, 온실가스 배출량 검증 보고서
	(14)	수소·암모니아 기반 에너지 생산	• 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 수소 전소 또는 암모니아 전소 여부 확인(현재는 연료전지만 가능), 신재생에너지 공급인증서(REC) 등	발전사업허가증 (또는 집단에너지 사업 허가증, 공사계획 승인서), 공정도(조직경계 확인)운전 시험성적서

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
	(15)	혼합가스 기반 에너지 생산	• 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 바이오가스/수소/암모니아 중 최소 1개 이상을 포함하는 혼합가스인지 확인, 기술설명자료 등	발전사업허가증 (또는 집단에너지 사업허가증, 공사 계획 승인서), 온실가스 배출량 검증보고서 운전 시험성적서
나. 발전·에너지	(16)	폐열·냉열·감압(폐압) 기반 에너지 생산	• 공정도(반드시 폐열, 냉열, 감압을 이용하는지 확인), 기술설명자료 등	발전사업허가증, 공사계획 승인서
	(17)	전기 에너지 저장·전환	• 기술설명자료 등(ESS의 경우 인정기준 가. 에서 제시하고 있는 표준에 대해서 시험성적서 등을 통해 확인 필요)	관련 단체표준 기준서
	(18)	열에너지 저장	• 기술설명자료 등	
	(19)	수소·암모니아 에너지 저장	• 기술설명자료(기체별 저장형태 및 운송기준, 저장용기 종류 등) 등	
	(20)	재생에너지 관련 송배전 인프라 구축·운영	• '1-나-(5)~(13)'의 기준을 충족하는 재생에너지인지 확인, 향후 5년간 해당 인프라(송배전선 등)를 활용하는 신규 발전설비 전원 구성의 3분의 2 이상이 재생에너지인지 확인(「전기사업법」 제63조(사용전검사)에 따른 사용전 검사 완료서, 계통 부담을 완화시키는 ESS 등 관성자원 확보 등 필요), 기술설명자료, 송·배전선로 발전원(재생에너지) 구분계량 증빙 등	사용전 검사 완료서, 계통연계 용량확인, 분산형 전원용량 조회
	(21)	히트펌프 구축·운영	• 기술설명자료 등	고효율에너지 기자재인증서, 환경표지인증서 등
	(22)	바이오가스·수소·암모니아·청정메탄올 이송 인프라 구축·개조·운영	• 기술설명자료(기체별 저장형태 및 운송기준, 부식방지방안 등) 등(활동기준 (2)의 탱크로리 및 선박의 경우 무공해 동력원인지 확인 필요)	
	(23)	폐열·냉열 공급 인프라 구축·개조·운영	• 열공급 시설사양(열원, 열수송, 용량, 최고사용압력 등), 공정도(반드시 미활용 폐열, 냉열, 감압을 이용하는지 확인), 기술설명자료 등	열공급시설검사서
다. 수송	(1)	무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조	• 해당 차량 등의 무공해 동력원 여부(차량 모델별 확인, 하이브리드는 제외하여야 함), 공정도, 기술설명자료, 환경성보장제에 따른 폐자동차 재활용비율 준수여부 등	차량 모델, 항공기 기종,해양수산부 환경친화적 선박 및 기자재 인증서

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
다. 수송	(2)	무공해 차량·원동기 장치자전거·철도차량 ·건설기계·농업기계· 선박·항공기·자전거 도입	• 해당 차량 등의 무공해 동력원 여부(차량 모델별 확인, 하이브리드는 제외하여야 함), 기술설명자료, 환경성보장제에 따른 폐자동차 재활용비율 준수여부 등	차량 모델, 항공기 기종, 해양수산부 환경친화적 선박 및 기자재 인증서
	(3)	무공해 운송 인프라 구축·운영	• 기술설명자료 등	
라. 도시·건물	(1)	제로에너지 특화 도시 개발·운영	• 해당 지역/지구의 에너지자립률 및 에너지절감 등을 위한 주요 기술요소(액티브, 패시브, 하이브리드 등), 순환골재 재활용 사용 의무 비율 준수 여부, 건축 자재의 오염물질 방출기준 준수 여부, 기술설명자료 등	제로에너지건축물 인증서(예비 또는 본인증) 또는 녹색건축물 인증서(예비 또는 본인증) 녹색인증서 또는 LEED 인증서 (예비 또는 본인증)
	(2)	재생에너지 특화 지역 개발·운영	• 해당 지역/지구의 에너지자립률 및 에너지절감 등을 위한 주요 기술요소(액티브, 패시브, 하이브리드 등),	
	(3)	제로에너지 건축물 또는 녹색건축물 신규 건설·리모델링 및 취득	• 제로에너지건축물 인증 또는 녹색건축인증 등급 관련 증빙자료(예비인증도 해당), 건축 자재의 오염물질 방출기준 준수 여부, FSC, PEFC, SFI 등의 인증 취득 증빙자료, 기술설명자료 등	제로에너지건축물 인증서(예비 또는 본인증) 또는 녹색건축물 인증서(예비 또는 본인증) 녹색인증서 또는 LEED 인증서 (예비 또는 본인증)
	(4)	건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라 구축·운영	• 해당 건축물의 온실가스 감축 또는 에너지절감 등을 위한 주요 기술요소(액티브, 패시브, 하이브리드 등), 건물/공장 에너지관리시스템 설치확인서(BEMS 또는 FEMS의 경우), 기술설명자료 등	고효율에너지 기자재 인증서 에너지효율등급 라벨
	(5)	저탄소 데이터 센터 구축·운영	• 그린데이터센터인증서, 전력효율지수(PUE), 기술설명자료 등	그린데이터센터 인증서(설계인증, 예비인증 또는 본인증) 또는 LEED 인증서 (예비 또는 본인증)

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
마. 농업	(1)	저탄소 농업	• 저탄소 농축산물 인증서, 농업농촌 자발적 온실가스 감축사업 등록 승인서, 외부사업 타당성 평가결과서, 외부사업 승인서, 기술설명자료(저탄소 농업기술, 생산현황 등) 등	
	(2)	저탄소 사료 및 대체가공식품 제조	• 사료 성분(「사료 등의 기준 및 규격」에서 제시한 성분/기준 등 충족한 메탄저감제「저메탄사료, 사료공정서 [별표 13의4] 사료 내 단백질(라이신) 함량 성분등록 기준 충족한 질소저감사료), 대체가공식품 성분, 기술설명자료(메탄저감제 등 통한 메탄생성 저감효과, 조단백질 함량 절감된 질소저감사료 등) 등	녹색인증서
	(3)	바이오차(Biochar) 제조 및 토양 살포	• 바이오차 원료(왕겨, 목재, 대나무, 가축분 등), 비료 품질관리 기준(비료 공정규격 설정), 기술설명자료(바이오차 생산시 열분해조건(반탄화, 저온 열분해 등)) • 해당 농업기계 등의 무공해 동력원 여부(차량 모델별 확인, 하이브리드는 제외하여야 함), 기술설명자료 등	비료 공정규격 설정 중 바이오차 비료생산업 관련 생산시설 기준
바. 이산화탄소 포집·수송·저장·활용	(1)	배출되는 이산화탄소 포집	• 이산화탄소 포집시설 설치·운영 계획 신고서, 기술설명자료 등	
	(2)	포집한 이산화탄소의 수송	• 이산화탄소 수송사업 승인서, 기술설명자료 등	
	(3)	포집한 이산화탄소의 저장	• 이산화탄소 저장사업 허가서, 기술설명자료 등	
	(4)	포집한 이산화탄소의 활용	• 이산화탄소 활용 기술 및 제품 인증서, 이산화탄소 활용 전문기업 확인서, 기술 및 제품설명자료 등	
사. 임업	(1)	산림 기반 탄소흡수원 조성	• 산림탄소상쇄사업 등록증, 산림탄소등록부, 외부사업 승인서, 국외산림탄소축적증진 사업 신고확인증 등	
	(2)	국산목재제품 이용	• 국산목재확인서, 목재제품 탄소저장량 측정 결과 통지서 등	
제1절 녹색부문 : 2. 기후변화 적응				
가. 기후변화 감시 및 예측	(1)	기후변화 감시 및 진단	• 사업계획서, 계약서, 장비 설명서, 관측망 구성도 등	
	(2)	기후변화 예측	• 사업계획서, 기후변화 시나리오 설명자료, 예측 시스템·서비스 설명서 등	기후변화 시나리오 승인서

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
나. 기후 위기 영향·취약성 평가	(1)	기후변화 영향평가	• 사업계획서, 환경영향평가 평가준비서, 기후변화영향평가서(초안) 등	기후변화영향평가서
	(2)	취약성·위험성 평가	• 사업계획서, 평가보고서, 모델·시스템 설명서 등	기후변화 시나리오 승인서 '제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 리스크 목록
다. 기후 위기 대응 역량 제고	(1)	취약한 계층·지역 보호 및 지원	• 사업계획서, 기술설명서 등	
	(2)	기후변화 적응 관련 교육·홍보·문화·예술 활동	• 사업계획서, 교육, 문화/예술활동 관련 상세 설명자료 등	우수 환경교육 프로그램 지정서
	(3)	기후보험 및 재보험	• 보험상품설명서, 계약서 등	보험상품설명서, 계약서 등
라. 기후 위기 대응 인프라	(1)	기후위험 예방·대비·대응·복구(물 부문)	• 사업계획서, 계약서, 공정도, 기술설명자료(기후위험 예방·대비·대응·복구 관련 인프라 해당 여부) 등	'제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 리스크 목록 재난안전신기술 지정서 재난안전제품 인증서 물순환 품질인증서
	(2)	기후위험 예방·대비·대응·복구 (산림·생태계 부문)	• 사업계획서, 계약서, 공정도, 기술설명자료(기후위험 예방·대비·대응·복구 관련 인프라 해당 여부) 등	'제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 리스크 목록 재난안전신기술 지정서 재난안전제품 인증서
	(3)	기후위험 예방·대비·대응·복구 (국토·연안 부문)	• 사업계획서, 계약서, 공정도, 기술설명자료(기후위험 예방·대비·대응·복구 관련 인프라 해당 여부) 등	'제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 리스크 목록 재난안전신기술 지정서 재난안전제품 인증서
	(4)	기후피해 예방·대비·대응·복구 (농수산 부문)	• 사업계획서, 계약서, 공정도, 기술설명자료(기후위험 예방·대비·대응·복구 관련 인프라 해당 여부) 등	'제4차 국가 기후위기 적응대책'에 포함된 리스크 목록 재난안전신기술 지정서 재난안전제품 인증서

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
제1절 녹색부문 : 3. 물의 지속가능한 보전				
가. 물	(1)	물 공급	• 기술설명자료, 해당 시설/설비의 위치/용량 관련 자료 등	수도사업 인가서, 시공계획서
	(2)	물 수요 관리	• 상수도관망시설 점검·정비계획, 절수설비 설치 계획서, 기술설명자료 등	절수설비 설치 확인서, 신기술 인증서, 환경표지 인증서, 녹색인증서, 물산업우수제품 지정서
	(3)	하수·폐수 처리 및 가축분뇨 정화	• 해당 시설 설치 신고(허가)서, 관련법상 유입/방류수질 현황 및 방류수질기준, 관련법상 수질오염물질 배출허용기준, 폐수무방류배출시설 설치 허가서, 가축분뇨 영업 허가증, 기술설명자료 등	공인시험성적서, 수질자동측정기기(TMS) 측정값, 신기술 인증서, 환경표지 인증서, 녹색인증서, 물산업우수제품 지정서
	(4)	지하수 오염 방지 및 정화	• 설계도면도, 설치 구조도, 기술설명자료, 해당 시설/설비의 위치/용량 관련 자료 등	공인시험성적서
	(5)	유출지하수 다용도 활용	• 공사평면도·터널노선도 등 유출지하수 발생위치 표시도면, 유출지하수의 유량측정자료, 설계도면도, 설치 구조도, 기술설명자료 등	유출지하수 이용계획 신고증, 유출지하수 발생량 및 이용량 관리대장
	(6)	물 재이용	• 설계도면도, 설치구조도, 빗물사용량 및 누수·정상가동 점검결과 관리대장, 수질검사서, 장외용수 재이용계획, 기술설명자료, 해당 시설/설비의 위치/용량 관련 자료 등	빗물이용시설·중수도·하·폐수처리수 재이용시설 설치승인서, 하·폐수처리수 및 온배수 재이용사업 인가서, 공인시험성적서
	(7)	대체 수자원 활용	• 설계도면도, 설치 구조도, 기술설명자료, 해당 시설/설비의 위치/용량 관련 자료 등	
	(8)	저영향 개발(LID)	• 비점오염저감시설 중 해당 시설유형 기준, 비점오염저감시설 성능검사서, 기술설명자료(LID 기술요소별 시공·모니터링 계획/기준 준수 등 포함) 등	비점오염저감시설의 설치 및 관리·운영매뉴얼

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
제1절 녹색부문 : 4. 순환경제로의 전환				
가. 생산	(1)	재생원료·순환자원 생산	• 재생원료·순환자원 생산 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	식품용 재생원료 생산 확인서 순환자원 인정서 순환자원 생산·판매 실적 보고서
	(2)	재생원료·순환자원을 사용한 제품의 생산	• 재생원료·순환자원을 사용한 제품 생산 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	순환자원사용제품 표시기준 확인서 순환자원 품질인증 인증서
	(3)	재활용이 용이한 제품의 생산	• 재활용이 용이한 제품 생산 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 환경표지인증서(자원순환성 향상 인증사유 확인 필요), 기술설명자료 등	포장재 재질·구조 평가결과서 순환이용성 평가결과 통지서 순환이용성 개선권고 통지
나. 소비	(1)	다회용기 활용	• 다회용기 회수, 세척, 재공급 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 환경표지인증서(다회용기 대여 서비스(EL806) 인증 여부), 기술설명자료 등	환경표지인증서
	(2)	되채우기 매장(리필스테이션) 구축·운영	• 리필스테이션 설비/매장 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 탄소중립포인트제 참여신청서(리필스테이션), 기술설명자료 등	참여신청서, 협약서
다. 관리	(1)	폐기물 수거·회수·선별·분리	• 폐기물 수거, 회수, 선별, 분리 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	폐기물 처리업 허가증, 재활용의무 이행인증서, 수산부산물 처리업 (수집·운반업) 허가증
	(2)	사용 후 제품의 오염 제거 및 해체	• 사용 후 제품 오염 제거 및 해체 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	(재활용·회수)의무 이행 결과통보서, 수산부산물 처리업 (수집·운반업) 허가증, 선박해체 해양오염방지 작업계획신고서
라. 재생	(1)	폐기물 재사용	• 폐기물 재사용 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	폐기물 재활용 허가증(R-1, R-2 유형)

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
라. 재생	(2)	폐기물 재생이용	• 폐기물 재생이용 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	폐기물 재활용 허가증(R-3, R-4, R-5, R-6, R-10 유형)우수재활용 제품(GR) 인증서
	(3)	폐기물 재제조	• 폐기물 재제조 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	재제조제품 품질인증서
	(4)	폐기물의 화학적 재활용	• 폐기물 열분해, 해중합, 용매추출, 가스화 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	폐기물 재활용 허가증(R-3-3, R-3-4, R-9-3 유형)
	(5)	폐기물 에너지 회수	• 폐기물 에너지회수 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	폐기물 재활용 허가증(R-8-1, R-8-2, R-9-2 유형)고형연료제품 품질기준 시험성적서
	(6)	혐기성 소화의 바이오가스 생산 및 활용	• 바이오가스 생산 및 활용(바이오메탄올 제조 등) 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	폐기물 재활용 허가증(R-9-4 유형)바이오가스 생산시설 운영실적 및 평가결과
	(7)	매립가스 포집 및 처리·활용	• 매립가스 포집, 처리, 활용 설비 관련 증빙자료(시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	폐기물 재활용 허가증(R-9-4 유형)
제1절 녹색부문 : 5. 오염 방지 및 관리				
가. 대기오염 방지 및 처리	(1)	대기오염 방지 및 처리	• 사업장·자동차·선박 등의 대기오염물질 방지·처리 및 측정·감시 관련 증빙자료(측정치, 시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	공인시험성적서 TMS 측정값 선박기관일지 시설 신고증명서 기후에너지환경부 자동차 배출가스저감장치 및 저공해엔진 인증 측정기기 (예비)형식승인서 간이측정기 성능인증서
	(2)	악취 방지 및 저감	• 악취 방지계획서, 악취 방지·저감 등과 관련한 증빙자료(측정치, 시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	공인시험성적서 TMS 측정값 악취배출시설 설치·운영 신고서(신고확인증)

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
가. 대기 오염 방지 및 처리	(3)	실내공기질 관리 및 정화	• 실내공기 오염물질 관리·측정 관련 증빙자료(측정치, 시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	실내공기질 측정결과 측정기기 (예비)형식승인서 간이측정기 성능인증서
나. 해양 오염 방지 및 처리	(1)	해양오염 방지 및 처리	• 해양오염물질 등과 관련한 증빙자료(오염물질관리대장, 측정치, 시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	유해액체물질 배출지침서 해양환경관리업 등록증 해양폐기물관리업 등록증 어장정화·정비업 등록증 시설 설치·운영 신고서(신고증명서) 해양수산부 해양오염방지설비의 형식승인
다. 토양 오염 방지 및 정화	(1)	토양오염 방지 및 정화	• 토양오염 방지·정화 및 정화토 활용 등과 관련한 증빙자료(측정치, 시설 설치·운영신고서 등), 기술설명자료 등	특정토양오염관리 대상시설 신고증 토양정화검증 결과보고서
제1절 녹색부문 : 6. 생물다양성 보전				
가. 생물 다양성	(1)	육상 및 해양 생태계 보호·보전·복원	• 자연환경복원사업 승인 서류 및 사업계획, 산림복원 사업 타당성 평가 승인 서류 및 사업계획, 갯벌복원사업 승인 서류 및 사업계획, 기술설명자료 등	산림복원사업 타당성 평가 결과보고서
	(2)	생물종 보호·보전·복원	• 생물종복원사업계획, 생태계 교란생물 관리 사업계획 등 관련 종 해당 여부 증빙(「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 시행규칙」별표 1에 해당하는 멸종위기 야생생물, 「생태계교란 생물 지정 고시」에 해당하는 생물종 등) 및 사업계획, 서식지외 보전기관, 야생동물 치료기관, 해양동물전문구조·치료기관 지정 여부 증빙자료, 기술설명자료 등	서식지외보전기관·야생동물 치료기관·해양동물전문구조·치료기관 지정서
	(3)	도시 내 탄소흡수원 조성	• 도시숲, 공원녹지 등 도시 내 탄소흡수원 조성 사업계획, 기술설명자료 등	도시개발계획서, 환경영향평가서
	(4)	지속가능한 산림 유지·관리	• 산림 유지·관리 사업계획, 산림인증제도(한국산림인증제도, PEFC, FSC) 취득 여부 증빙자료,기술설명자료 등	산림인증제도 산림경영인증서
제2절 전환부문 : 1. 온실가스 감축				

분야	경제활동		주요 검토 및 확인사항	참고자료
가. 산업	(1)	중소기업 사업장 온실가스 감축	• 기술설명자료 등	온실가스 배출량 검증보고서, 배출권거래제 외부사업 등록증(또는 자발적 감축사업 등록증), UNFCCC CDM 등록확인서, 고효율기자재 인증서, 에너지이용합리화 자금 추천서, 녹색인증서
나. 발전·에너지	(1)	액화천연가스(LNG) 및 혼합가스 기반 에너지 생산	• 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 기술설명자료 등	발전사업허가증 (또는 집단에너지 사업허가증, 공사계획 승인서), 온실가스 배출량 검증보고서 운전 시험성적서
	(2)	원자력 기반 에너지 생산 (신규건설)	• 고준위 방사성 폐기물 처분시설 확보에 관한 법률 제정, 사업계획서(ATF 및 최신기술기준 적용 여부, 방사성폐기물 관리기금 및 원전해체비용 보유 여부 등 확인), 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 기술설명자료 등	원자력안전법 제10조에 따른 건설허가서, 온실가스 배출량 검증보고서
	(3)	원자력 기반 에너지 생산 (계속운전)	• 고준위 방사성 폐기물 처분시설 확보에 관한 법률 제정, 사업계획서(ATF 및 최신기술기준 적용 여부, 방사성폐기물 관리기금 및 원전해체비용 보유 여부 등 확인), 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 기술설명자료 등	원자력안전법시행령 제36조에 따른 계속운전 허가서, 온실가스 배출량 검증보고서
	(4)	액화천연가스(LNG) 기반 수소(블루수소) 제조	• 공정도(해당 사업의 조직경계 확인 가능한 자료 포함), 온실가스 원단위 산정에 필요한 자료(관련 제품생산량, 연료/원료물질 투입량, 배출물질량, 전력량 등), 이산화탄소 포집 관련 기술 증빙자료, 기술설명자료 등	온실가스 배출량 검증보고서, 녹색인증서
다. 수송	(1)	친환경 선박 건조 및 친환경 선박 기자재 제조	• 기술설명자료, 친환경선박인증 확인자료 등	친환경선박인증서 (예비 또는 본인증) 친환경선박기자재 인증서 (예비 또는 본인증)
	(2)	친환경 선박 도입	• 기술설명자료, 친환경선박인증 확인자료 등	친환경선박인증서 (예비 또는 본인증)

붙임11 한국형 녹색분류체계 및 한국표준산업분류코드(KSIC) 연계표

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
녹색부문			
공통-가-(1) 혁신품목 제조			
	수행주체		
공통-가-(2) 혁신품목 소재·부품·장비 제조			
	수행주체		
공통-나-(1) 연구·개발·실증			
	수행주체	70111	물리, 화학 및 생물학 연구개발업
	수행주체	70112	농림수산학 및 수의학 연구개발업
	수행주체	70113	의학 및 약학 연구개발업
	수행주체	70119	기타 자연과학 연구개발업
	수행주체	70121	전기 · 전자공학 연구개발업
	수행주체	70129	기타 공학 연구개발업
	수행주체	70130	자연과학 및 공학 융합 연구개발업
	수행주체	70201	경제 및 경영학 연구개발업
	수행주체	70209	기타 인문 및 사회과학 연구개발업
공통-다-(1) ICT 솔루션 개발 및 시스템 구축·운영			
	수행주체	58221	시스템 소프트웨어 개발 및 공급업
	수행주체	58222	응용 소프트웨어 개발 및 공급업
	수행주체	62010	컴퓨터 프로그래밍 서비스업
	수행주체	62021	컴퓨터시스템 통합 자문 및 구축 서비스업
	수행주체	62022	컴퓨터시설 관리업
	수행주체	62090	기타 정보기술 및 컴퓨터운영 관련 서비스업
	수행주체	63111	자료 처리업
	수행주체	63112	호스팅 및 관련 서비스업
	수행주체	63120	포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업
	수행주체	63910	뉴스 제공업
	수행주체	63991	데이터베이스 및 온라인 정보 제공업
	수행주체	63992	가상자산 매매 및 중개업
	수행주체	63999	그 외 기타 정보 서비스업
1-가-(1) 온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 제조			
	수행주체		
1-가-(2) 온실가스 감축 핵심기술 활용을 위한 소재·부품·장비 제조			
	수행주체		
1-가-(3) 배출원단위가 상대적으로 낮은 철강 제조			
	수행주체	19100	코크스 및 연탄 제조업
	수행주체	24111	제철업
	수행주체	24112	제강업
	수행주체	24113	합금철 제조업
	수행주체	24119	기타 제철 및 제강업
	수행주체	24121	열간 압연 및 압출제품 제조업
	수행주체	24122	냉간 압연 및 압출제품 제조업
	수행주체	24123	철강선 제조업
	수행주체	24131	주철관 제조업
	수행주체	24132	강관 제조업
	수행주체	24133	강관 가공품 및 관 연결구류 제조업
	수행주체	24191	도금, 착색 및 기타 표면 처리 강재 제조업
	수행주체	24199	그 외 기타 1차 철강 제조업
1-가-(4) 배출원단위가 상대적으로 낮은 시멘트 제조			
	수행주체	23311	시멘트 제조업
1-가-(5) 배출원단위가 상대적으로 낮은 기초화학물질 제조			
	수행주체	20111	석유화학계 기초 화학물질 제조업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
						C	제조업
						C	제조업
7011	자연과학 연구개발업	701	자연과학 및 공학 연구개발업	70	연구개발업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7011	자연과학 연구개발업	701	자연과학 및 공학 연구개발업	70	연구개발업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7011	자연과학 연구개발업	701	자연과학 및 공학 연구개발업	70	연구개발업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7011	자연과학 연구개발업	701	자연과학 및 공학 연구개발업	70	연구개발업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7012	공학 연구개발업	701	자연과학 및 공학 연구개발업	70	연구개발업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7012	공학 연구개발업	701	자연과학 및 공학 연구개발업	70	연구개발업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7013	자연과학 및 공학 융합 연구개발업	701	자연과학 및 공학 연구개발업	70	연구개발업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7020	인문 및 사회과학 연구개발업	702	인문 및 사회과학 연구개발업	70	연구개발업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7020	인문 및 사회과학 연구개발업	702	인문 및 사회과학 연구개발업	70	연구개발업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
5822	시스템·응용 소프트웨어 개발 및 공급업	582	소프트웨어 개발 및 공급업	58	출판업	J	정보통신업
5822	시스템·응용 소프트웨어 개발 및 공급업	582	소프트웨어 개발 및 공급업	58	출판업	J	정보통신업
6201	컴퓨터 프로그래밍 서비스업	620	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	62	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	J	정보통신업
6202	컴퓨터 시스템 통합 자문, 구축 및 관리업	620	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	62	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	J	정보통신업
6202	컴퓨터 시스템 통합 자문, 구축 및 관리업	620	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	62	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	J	정보통신업
6209	기타 정보 기술 및 컴퓨터 운영 관련 서비스업	620	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	62	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	J	정보통신업
6311	자료 처리, 호스팅 및 관련 서비스업	631	자료 처리, 호스팅, 포털 및 기타 인터넷 정보 매개 서비스업	63	정보서비스업	J	정보통신업
6311	자료 처리, 호스팅 및 관련 서비스업	631	자료 처리, 호스팅, 포털 및 기타 인터넷 정보 매개 서비스업	63	정보서비스업	J	정보통신업
6312	포털 및 기타 인터넷 정보 매개 서비스업	631	자료 처리, 호스팅, 포털 및 기타 인터넷 정보 매개 서비스업	63	정보서비스업	J	정보통신업
6391	뉴스 제공업	639	기타 정보 서비스업	63	정보서비스업	J	정보통신업
6399	그 외 기타 정보 서비스업	639	기타 정보 서비스업	63	정보서비스업	J	정보통신업
6399	그 외 기타 정보 서비스업	639	기타 정보 서비스업	63	정보서비스업	J	정보통신업
6399	그 외 기타 정보 서비스업	639	기타 정보 서비스업	63	정보서비스업	J	정보통신업
						C	제조업
						C	제조업
1910	코크스 및 연탄 제조업	191	코크스 및 연탄 제조업	19	코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	C	제조업
2411	제철, 제강 및 합금철 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2411	제철, 제강 및 합금철 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2411	제철, 제강 및 합금철 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2411	제철, 제강 및 합금철 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2412	철강 안엽, 압출 및 연신제품 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2412	철강 안엽, 압출 및 연신제품 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2412	철강 안엽, 압출 및 연신제품 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2413	철강관 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2413	철강관 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2413	철강관 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2419	기타 1차 철강 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2419	기타 1차 철강 제조업	241	1차 철강 제조업	24	1차 금속 제조업	C	제조업
2331	시멘트, 석회 및 플라스터 제조업	233	시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업	23	비금속 광물 제품 제조업	C	제조업
2011	기초 유기 화학물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
	수행주체	20112	바이오매스계 기초 화학물질 제조업
	수행주체	20119	기타 기초 유기화학 물질 제조업
1-가-(6) 배출원단위가 상대적으로 낮은 반도체 제조			
	수행주체	26111	메모리용 전자집적회로 제조업
	수행주체	26112	비메모리용 및 기타 전자집적회로 제조업
	수행주체	26121	발광 다이오드 제조업
	수행주체	26129	기타 반도체소자 제조업
1-가-(7) 배출원단위가 상대적으로 낮은 디스플레이 제조			
	수행주체	26211	액정 표시장치 제조업
	수행주체	26212	유기발광 표시장치 제조업
	수행주체	26219	기타 표시장치 제조업
1-가-(8) 온실가스 감축 설비 구축·운영			
	활용주체	기업·사업장에서 자체적으로 온실가스 감축설비를 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
1-나-(1) 바이오에너지 제조			
바이오매스	수행주체	16299	그 외 기타 나무제품 제조업
바이오매스	수행주체	20112	바이오매스계 기초 화학물질 제조업
바이오매스	수행주체	20495	바이오 연료 및 혼합물 제조업
바이오가스	수행주체	20495	바이오 연료 및 혼합물 제조업
바이오가스	수행주체	35200	연료용 가스 제조 및 배관공급업
바이오가스	수행주체	37011	하수 처리업
바이오가스	수행주체	37012	폐수 처리업
바이오가스	수행주체	37021	사람 분뇨 처리업
바이오가스	수행주체	37022	축산 분뇨 처리업
바이오가스	수행주체	38210	지정 외 폐기물 처리업
바이오가스	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
바이오에탄올·바이오디젤·바이오중유	수행주체	20112	바이오매스계 기초 화학물질 제조업
바이오에탄올·바이오디젤·바이오중유	수행주체	20495	바이오 연료 및 혼합물 제조업
공통	수행주체	41224	환경설비 건설업
공통	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
공통	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
공통	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
1-나-(2) 청정메탄올 제조			
	수행주체	20112	바이오매스계 기초 화학물질 제조업
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
1-나-(3) 수소 제조			
	수행주체	20121	수소 제조업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
1-나-(4) 암모니아 제조			
	수행주체	20129	기타 기초 무기화학 물질 제조업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
1-나-(5) 태양광 기반 에너지 생산			
	수행주체	35114	태양력 발전업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	42311	일반 전기 공사업
	활용주체	기업·사업장에서 자체적으로 태양광 발전 설비를 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
1-나-(6) 태양열 기반 에너지 생산			
	수행주체	35114	태양력 발전업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
2011	기초 유기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2011	기초 유기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2611	전자집적회로 제조업	261	반도체 제조업	26	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C	제조업
2611	전자집적회로 제조업	261	반도체 제조업	26	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C	제조업
2612	다이오드, 트랜지스터 및 유사 반도체 소자 제조업	261	반도체 제조업	26	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C	제조업
2612	다이오드, 트랜지스터 및 유사 반도체 소자 제조업	261	반도체 제조업	26	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C	제조업
2621	표시장치 제조업	262	전자 부품 제조업	26	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C	제조업
2621	표시장치 제조업	262	전자 부품 제조업	26	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C	제조업
2621	표시장치 제조업	262	전자 부품 제조업	26	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	C	제조업
						C	제조업
1629	기타 나무제품 제조업	162	나무제품 제조업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
2011	기초 유기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2049	그 외 기타 화학제품 제조업	204	기타 화학제품 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2049	그 외 기타 화학제품 제조업	204	기타 화학제품 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
3520	연료용 가스 제조 및 배관공급업	352	연료용 가스 제조 및 배관공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3701	하수 및 폐수 처리업	370	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	37	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3701	하수 및 폐수 처리업	370	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	37	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3702	분뇨 처리업	370	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	37	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3702	분뇨 처리업	370	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	37	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3821	지정 외 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
2011	기초 유기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2049	그 외 기타 화학제품 제조업	204	기타 화학제품 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
2011	기초 유기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
2012	기초 무기 화학물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
2012	기초 무기 화학물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	활용주체	기업·사업장에서 자체적으로 태양열 기반 에너지 생산 설비를 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
1-나-(7) 풍력 기반 에너지 생산			
	수행주체	35115	풍력 발전업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	42311	일반 전기 공사업
1-나-(8) 수력 기반 에너지 생산			
	수행주체	35112	수력 발전업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	42311	일반 전기 공사업
1-나-(9) 해양에너지 기반 에너지 생산			
	수행주체	35119	기타 발전업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	수행주체	42311	일반 전기 공사업
1-나-(10) 지열에너지 기반 에너지 생산			
	수행주체	35119	기타 발전업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	수행주체	42311	일반 전기 공사업
1-나-(11) 수열에너지 기반 에너지 생산			
	수행주체	35119	기타 발전업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
1-나-(12) 바이오에너지 기반 에너지 생산			
바이오매스	수행주체	35113	화력 발전업
바이오매스	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
바이오가스	수행주체	35113	화력 발전업
바이오가스	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
바이오중유	수행주체	35113	화력 발전업
바이오중유	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
공통	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
공통	수행주체	42311	일반 전기 공사업
공통	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
공통	수행주체	35113	화력 발전업
1-나-(13) 폐기물에너지 기반 에너지 생산			
	수행주체	35113	화력 발전업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	수행주체	42311	일반 전기 공사업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
1-나-(14) 수소·암모니아 기반 에너지 생산			
	수행주체	35113	화력 발전업
	수행주체	35119	기타 발전업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	수행주체	42311	일반 전기 공사업
1-나-(15) 혼합가스 기반 에너지 생산			
	수행주체	35113	화력 발전업
	수행주체	35119	기타 발전업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	수행주체	42311	일반 전기 공사업
1-나-(16) 폐열·냉열·감압(폐압) 기반 에너지 생산			
	수행주체	35113	화력 발전업
	수행주체	35119	기타 발전업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	수행주체	42311	일반 전기 공사업
1-나-(17) 전기 에너지 저장·전환			
전기에너지를 에너지저장장치(ESS)에 직접 저장	수행주체	35130	전기 판매업
전기에너지를 에너지저장장치(ESS)에 직접 저장	활용주체	기업·사업장에서 자체적으로 에너지저장장치(ESS)를 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
전기에너지를 화학에너지인 수소로 전환	수행주체	20121	수소 제조업
전기에너지를 화학에너지인 암모니아로 전환	수행주체	20129	기타 기초 무기화학 물질 제조업
전기에너지를 양수발전을 위한 위치에너지로 전환	수행주체	35112	수력 발전업
전기에너지를 열에너지로 전환	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
1-나-(18) 열에너지 저장			
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	활용주체	기업·사업장 등에서 자체적으로 열에너지 저장 시설을 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
1-나-(19) 수소·암모니아 에너지 저장			
	수행주체	20121	수소 제조업
	수행주체	20129	기타 기초 무기화학 물질 제조업
	활용주체	기업·사업장 등에서 자체적으로 수소·암모니아 저장 시설을 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
	수행주체	52104	위험 물품 보관업
1-나-(20) 재생에너지 관련 송배전 인프라 구축·운영			
	수행주체	35120	송전 및 배전업
	수행주체	42311	일반 전기 공사업
1-나-(21) 히트펌프 구축·운영			
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	활용주체	기업·사업장, 건물 등에서 자체적으로 히트펌프를 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
1-나-(22) 바이오가스·수소·암모니아·청정메탄올 이송 인프라 구축·개조·운영			
	수행주체	35200	연료용 가스 제조 및 배관공급업
	수행주체	49102	철도 화물 운송업
	수행주체	49301	일반 화물 자동차 운송업
	수행주체	49500	파이프라인 운송업
	수행주체	50112	외항 화물 운송업
	수행주체	50122	내항 화물 운송업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3513	전기 판매업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
2012	기초 무기 화학물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2012	기초 무기 화학물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업		전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
2012	기초 무기 화학물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2012	기초 무기 화학물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
5210	보관 및 창고업	521	보관 및 창고업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
3512	송전 및 배전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업F
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
			일반 목적용 기계 제조업	29	기타 기계 및 장비 제조업	C	제조업
3520	연료용 가스 제조 및 배관공급업	352	연료용 가스 제조 및 배관공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4910	철도 운송업	491	철도 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4930	도로 화물 운송업	493	도로 화물 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4950	파이프라인 운송업	495	파이프라인 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
5011	외항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5012	내항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
	수행주체	50209	기타 내륙 수상 여객 및 화물 운송업
1-나-(23) 폐열·냉열 공급 인프라 구축·개조·운영			
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
1-다-(1) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조			
차량	수행주체	30122	전기 승용차 및 기타 여객용 전기 자동차 제조업
차량	수행주체	30124	전기 화물 자동차 및 특수 목적용 전기 자동차 제조업
원동기장치자전거	수행주체	31921	모터사이클 제조업
원동기장치자전거	수행주체	31922	개인용 전기식 이동수단 제조업
철도차량	수행주체	31201	기관차 및 기타 철도차량 제조업
건설기계	수행주체	29241	건설 및 채광용 기계장비 제조업
농업기계	수행주체	29210	농업 및 임업용 기계 제조업
선박	수행주체	31111	강선 건조업
선박	수행주체	31112	합성수지선 건조업
선박	수행주체	31113	기타 선박 건조업
선박	수행주체	31120	오락 및 스포츠용 보트 건조업
항공기	수행주체	31311	유인 항공기, 항공우주선 및 보조장치 제조업
항공기	수행주체	31312	무인 항공기, 무인 비행장치 제조업
자전거	수행주체	31922	개인용 전기식 이동수단 제조업
자전거	수행주체	31991	자전거 및 환자용 차량 제조업
1-다-(1) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 제조			
차량	수행주체	30122	전기 승용차 및 기타 여객용 전기 자동차 제조업
차량	수행주체	30124	전기 화물 자동차 및 특수 목적용 전기 자동차 제조업
원동기장치자전거	수행주체	31921	모터사이클 제조업
원동기장치자전거	수행주체	31922	개인용 전기식 이동수단 제조업
철도차량	수행주체	31201	기관차 및 기타 철도차량 제조업
건설기계	수행주체	29241	건설 및 채광용 기계장비 제조업
농업기계	수행주체	29210	농업 및 임업용 기계 제조업
선박	수행주체	31111	강선 건조업
선박	수행주체	31112	합성수지선 건조업
선박	수행주체	31113	기타 선박 건조업
선박	수행주체	31120	오락 및 스포츠용 보트 건조업
항공기	수행주체	31311	유인 항공기, 항공우주선 및 보조장치 제조업
항공기	수행주체	31312	무인 항공기, 무인 비행장치 제조업
자전거	수행주체	31922	개인용 전기식 이동수단 제조업
자전거	수행주체	31991	자전거 및 환자용 차량 제조업
1-다-(2) 무공해 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거 도입			
차량	활용주체	49212	시내버스 운송업
차량	활용주체	49219	기타 도시 정기 육상 여객 운송업
차량	활용주체	49231	택시 운송업
차량	활용주체	49232	전세버스 운송업
차량	활용주체	49233	특수 여객 자동차 운송업
차량	활용주체	49301	일반 화물 자동차 운송업
차량	활용주체	49302	개인 화물 자동차 운송업
차량	활용주체	49401	택배업
차량	활용주체	49402	늘찬 배달업
원동기장치자전거	활용주체	76210	스포츠 및 레크리에이션 용품 임대업
철도차량	활용주체	49101	철도 여객 운송업
철도차량	활용주체	49102	철도 화물 운송업
철도차량	활용주체	49211	도시철도 운송업
건설기계	활용주체	41111	단독 주택 건설업
건설기계	활용주체	41112	아파트 건설업
건설기계	활용주체	41119	기타 공동 주택 건설업
건설기계	활용주체	41121	사무 · 상업용 및 공공기관용 건물 건설업
건설기계	활용주체	41122	제조업 및 유사 산업용 건물 건설업
건설기계	활용주체	41129	기타 비주거용 건물 건설업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
5020	내륙 수상 및 항만 내 운송업	502	내륙 수상 및 항만 내 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
3012	자동차제조업	301	자동차용 엔진 및 자동차 제조업	30	자동차 및 트레일러 제조업	C	제조업
3012	자동차제조업	301	자동차용 엔진 및 자동차 제조업	30	자동차 및 트레일러 제조업	C	제조업
3192	모터사이클 및 개인용 전기식 이동수단 제조업	319	그 외 기타 운송장비 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3192	모터사이클 및 개인용 전기식 이동수단 제조업	319	그 외 기타 운송장비 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3120	철도장비 제조업	312	철도장비 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
2924	건설 및 광업용 기계장비 제조업	292	특수 목적용 기계 제조업	29	기타 기계 및 장비 제조업	C	제조업
2921	농업 및 임업용 기계 제조업	292	특수 목적용 기계 제조업	29	기타 기계 및 장비 제조업	C	제조업
3111	선박 및 수상 부유 구조물 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3111	선박 및 수상 부유 구조물 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3111	선박 및 수상 부유 구조물 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3112	오락 및 스포츠용 보트 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3131	항공기, 우주선 및 보조장치 제조업	313	항공기, 우주선 및 부품 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3131	항공기, 우주선 및 보조장치 제조업	313	항공기, 우주선 및 부품 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3192	모터사이클 및 개인용 전기식 이동수단 제조업	319	그 외 기타 운송장비 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3199	그 외 기타 분류 안된 운송장비 제조업	319	그 외 기타 운송장비 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3012	자동차제조업	301	자동차용 엔진 및 자동차 제조업	30	자동차 및 트레일러 제조업	C	제조업
3012	자동차제조업	301	자동차용 엔진 및 자동차 제조업	30	자동차 및 트레일러 제조업	C	제조업
3192	모터사이클 및 개인용 전기식 이동수단 제조업	319	그 외 기타 운송장비 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3192	모터사이클 및 개인용 전기식 이동수단 제조업	319	그 외 기타 운송장비 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3120	철도장비 제조업	312	철도장비 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
2924	건설 및 광업용 기계장비 제조업	292	특수 목적용 기계 제조업	29	기타 기계 및 장비 제조업	C	제조업
2921	농업 및 임업용 기계 제조업	292	특수 목적용 기계 제조업	29	기타 기계 및 장비 제조업	C	제조업
3111	선박 및 수상 부유 구조물 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3111	선박 및 수상 부유 구조물 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3111	선박 및 수상 부유 구조물 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3112	오락 및 스포츠용 보트 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3131	항공기, 우주선 및 보조장치 제조업	313	항공기, 우주선 및 부품 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3131	항공기, 우주선 및 보조장치 제조업	313	항공기, 우주선 및 부품 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3192	모터사이클 및 개인용 전기식 이동수단 제조업	319	그 외 기타 운송장비 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3199	그 외 기타 분류 안된 운송장비 제조업	319	그 외 기타 운송장비 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
4921	도시 정기 육상 여객 운송업	492	육상 여객 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4921	도시 정기 육상 여객 운송업	492	육상 여객 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4923	부정기 육상 여객 운송업	492	육상 여객 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4923	부정기 육상 여객 운송업	492	육상 여객 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4923	부정기 육상 여객 운송업	492	육상 여객 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4930	도로 화물 운송업	493	도로 화물 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4930	도로 화물 운송업	493	도로 화물 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4940	소화물 전문 운송업	494	소화물 전문 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4940	소화물 전문 운송업	494	소화물 전문 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
7621	스포츠 및 레크리에이션 용품 임대업	762	개인 및 가정용품 임대업	76	임대업; 부동산 제외	N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업
4910	철도 운송업	491	철도 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4910	철도 운송업	491	철도 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4922	도시 정기 육상 여객 운송업	492	육상 여객 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4111	주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4111	주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4111	주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
건설기계	활용주체	41210	지반조성 건설업
건설기계	활용주체	41221	도로 건설업
건설기계	활용주체	41222	교량, 터널 및 철도 건설업
건설기계	활용주체	41223	항만, 수로, 댐 및 유사 구조물 건설업
건설기계	활용주체	41224	환경설비 건설업
건설기계	활용주체	41225	산업생산시설 종합건설업
건설기계	활용주체	41226	조경 건설업
건설기계	활용주체	41229	기타 토목시설물 건설업
농업기계	활용주체	01110	곡물 및 기타 식량작물 재배업
농업기계	활용주체	01121	채소작물 재배업
농업기계	활용주체	01122	화훼작물 재배업
농업기계	활용주체	01123	종자 및 묘목 생산업
농업기계	활용주체	01131	과실작물 재배업
농업기계	활용주체	01132	음료용 및 향신용 작물 재배업
농업기계	활용주체	01140	기타 작물 재배업
농업기계	활용주체	01151	채소, 화훼 및 과실작물 시설 재배업
농업기계	활용주체	01159	기타 시설작물 재배업
농업기계	활용주체	01411	작물재배 지원 서비스업
농업기계	활용주체	01412	농산물 건조, 선별 및 기타 수확 후 서비스업
선박	활용주체	50111	외항 여객 운송업
선박	활용주체	50112	외항 화물 운송업
선박	활용주체	50121	내항 여객 운송업
선박	활용주체	50122	내항 화물 운송업
선박	활용주체	50130	기타 해상 운송업
선박	활용주체	50201	항만 내 여객 운송업
선박	활용주체	50209	기타 내륙 수상 여객 및 화물 운송업
선박	활용주체	52922	선박관리업
항공기	활용주체	51100	항공 여객 운송업
항공기	활용주체	51200	항공 화물 운송업
자전거	활용주체	76210	스포츠 및 레크리에이션 용품 임대업
공통	활용주체	업무 및 일상 활동 수행을 위하여 무공해(태양광, 전기, 수소) 연료원의 차량·원동기장치자전거·철도차량·건설기계·농업기계·선박·항공기·자전거를 도입하는 사업자, 기관, 개인 등의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
1-다-(3) 무공해 운송 인프라 구축·운영			
육상인프라, 수상인프라, 공항인프라	수행주체	35120	송전 및 배전업
육상인프라, 수상인프라, 공항인프라	수행주체	35130	전기 판매업
육상인프라, 수상인프라, 공항인프라	수행주체	47712	운송장비용 수소 충전업
육상인프라, 수상인프라	수행주체	35200	연료용 가스 제조 및 배관공급업
육상인프라, 공항인프라	수행주체	52941	항공 및 육상 화물 취급업
육상 인프라, 공유 운송 인프라	수행주체	41221	도로 건설업
육상 인프라	수행주체	41222	교량, 터널 및 철도 건설업
육상 인프라	수행주체	52911	철도 운송 지원 서비스업
육상 인프라	수행주체	52919	기타 육상 운송지원 서비스업
수상 인프라	수행주체	41223	항만, 수로, 댐 및 유사 구조물 건설업
수상 인프라, 저탄소 연료 공급 인프라	수행주체	52921	항구 및 기타 해상 터미널 운영업
수상 인프라	수행주체	52941	수상 화물 취급업
공유 운송 인프라	활용주체	76110	자동차 임대업
공유 운송 인프라	활용주체	76190	기타 운송장비 임대업
항공 인프라, 공항 인프라	활용주체	52941	항공 및 육상 화물 취급업
항공 인프라	활용주체	51100	항공 여객 운송업
항공 인프라	활용주체	51200	항공 화물 운송업
공항 인프라, 저탄소 연료 공급 인프라	활용주체	52931	공항 운영업
저탄소 연료 공급 인프라	수행주체	20112	바이오매스계 기초 화학물질 제조업
1-라-(1) 제로에너지 특화 도시 개발·운영			
	수행주체		
	수행주체		

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
4121	지반조성 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
0111	곡물 및 기타 식량작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0112	채소, 화훼작물 및 종묘 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0112	채소, 화훼작물 및 종묘 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0112	채소, 화훼작물 및 종묘 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0113	과실, 음료용 및 향신용 작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0113	과실, 음료용 및 향신용 작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0114	기타 작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0115	시설작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0115	시설작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0141	작물재배 관련 서비스업	014	작물재배 및 축산 관련 서비스업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0141	작물재배 관련 서비스업	014	작물재배 및 축산 관련 서비스업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
5011	외항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5011	외항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5012	내항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5012	내항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5013	기타 해상 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5020	내륙 수상 및 항만 내 운송업	502	내륙 수상 및 항만 내 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5020	내륙 수상 및 항만 내 운송업	502	내륙 수상 및 항만 내 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5292	수상 운송 지원 서비스업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
5110	항공 여객 운송업	511	항공 여객 운송업	51	항공 운송업	H	운수 및 창고업
5120	항공 화물 운송업	512	항공 화물 운송업	51	항공 운송업	H	운수 및 창고업
7621	스포츠 및 레크리에이션 용품 임대업	762	개인 및 가정용품 임대업	76	임대업; 부동산 제외	N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업
3512	송전 및 배전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3513	전기 판매업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4771	운송장비용 연료 소매업	477	연료 소매업	47	소매업	G	도매 및 소매업
3520	연료용 가스 제조 및 배관공급업	352	연료용 가스 제조 및 배관공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
5294	화물 취급업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
5291	육상 운송 지원 서비스업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
5291	육상 운송 지원 서비스업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
5292	수상 운송 지원 서비스업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
5294	화물 취급업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
7611	자동차 임대업	761	운송장비 임대업	76	임대업; 부동산 제외	N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업
7619	기타 운송장비 임대업	761	운송장비 임대업	76	임대업; 부동산 제외	N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업
5294	화물 취급업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
5110	항공 여객 운송업	511	항공 여객 운송업	51	항공 운송업	H	운수 및 창고업
5120	항공 화물 운송업	512	항공 화물 운송업	51	항공 운송업	H	운수 및 창고업
5293	항공 운송지원 서비스업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
2011	기초 유기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	
						F	건설업
						L	부동산업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
1-라-(2) 재생에너지 특화 도시 개발·운영			
	수행주체		
	수행주체		
1-라-(3) 제로에너지 건축물 또는 녹색건축물 신규 건설·리모델링 및 취득			
	수행주체	41111	단독 주택 건설업
	수행주체	41112	아파트 건설업
	수행주체	41119	기타 공동 주택 건설업
	수행주체	41121	사무·상업용 및 공공기관용 건물 건설업
	수행주체	41122	제조업 및 유사 산업용 건물 건설업
	수행주체	41129	기타 비주거용 건물 건설업
	활용주체	68111	주거용 건물 임대업
	활용주체	68112	비주거용 건물 임대업
	활용주체	68121	주거용 건물 개발 및 공급업
	활용주체	68122	비주거용 건물 개발 및 공급업
	수행주체	72111	건축 설계 및 관련 서비스업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
	활용주체	기업·사업장에서 제로에너지 건축물 또는 녹색건축물을 신규건설, 리모델링, 취득하는 경우도 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
1-라-(4) 건축물 관련 온실가스 감축 설비·인프라 구축·운영			
	수행주체	41111	단독 주택 건설업
	수행주체	41112	아파트 건설업
	수행주체	41119	기타 공동 주택 건설업
	수행주체	41121	사무 · 상업용 및 공공기관용 건물 건설업
	수행주체	41122	제조업 및 유사 산업용 건물 건설업
	수행주체	41129	기타 비주거용 건물 건설업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	수행주체	42312	내부 전기배선 공사업
	수행주체	74100	사업시설 유지·관리 서비스업
	활용주체	68111	주거용 건물 임대업
	활용주체	68112	비주거용 건물 임대업
	활용주체	68121	주거용 건물 개발 및 공급업
	활용주체	68122	비주거용 건물 개발 및 공급업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
1-라-(5) 저탄소 데이터 센터 구축·운영			
	수행주체	41129	기타 비주거용 건물 건설업
	수행주체	63112	호스팅 및 관련 서비스업
	활용주체	68112	비주거용 건물 임대업
	활용주체	68122	비주거용 건물 개발 및 공급업
	수행주체	72111	건축 설계 및 관련 서비스업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
1-마-(1) 저탄소 농업·축산업			
농업	수행주체	01110	곡물 및 기타 식량작물 재배업
농업	수행주체	01121	채소작물 재배업
농업	수행주체	01123	종자 및 묘목 생산업
농업	수행주체	01131	과실작물 재배업
농업	수행주체	01132	음료용 및 향신용 작물 재배업
농업	수행주체	01140	기타 작물 재배업
농업	수행주체	01151	채소, 화훼 및 과실작물 시설 재배업
농업	수행주체	01159	기타 시설작물 재배업
농업	수행주체	01300	작물재배 및 축산 복합농업
축산업	수행주체	01211	젖소 사육업
축산업	수행주체	01212	육우 사육업
축산업	수행주체	01220	양돈업
축산업	수행주체	01231	양계업
축산업	수행주체	01239	기타 가금류 및 조류 사육업
축산업	수행주체	01291	말 및 양 사육업
축산업	수행주체	01299	그 외 기타 축산업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
						F	건설업
						L	부동산업
4111	주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4111	주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4111	주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
6811	부동산 임대업	681	부동산 임대 및 공급업	68	부동산업	L	부동산업
6811	부동산 임대업	681	부동산 임대 및 공급업	68	부동산업	L	부동산업
6812	부동산 개발 및 공급업	681	부동산 임대 및 공급업	68	부동산업	L	부동산업
6812	부동산 개발 및 공급업	681	부동산 임대 및 공급업	68	부동산업	L	부동산업
7211	건축 및 조경 설계 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
4111	주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4111	주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4111	주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4231	전기 공사업	423	전기 및 통신 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
7410	사업시설 유지·관리 서비스업	741	사업시설 유지·관리 서비스업	74	사업시설 관리 및 조경 서비스업	N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업
6811	부동산 임대업	681	부동산 임대 및 공급업	68	부동산업	L	부동산업
6811	부동산 임대업	681	부동산 임대 및 공급업	68	부동산업	L	부동산업
6812	부동산 개발 및 공급업	681	부동산 임대 및 공급업	68	부동산업	L	부동산업
6812	부동산 개발 및 공급업	681	부동산 임대 및 공급업	68	부동산업	L	부동산업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
6311	자료처리, 호스팅 및 관련 서비스업	631	자료처리, 호스팅, 포털 및 기타 인터넷 정보매개 서비스업	63	정보서비스업	J	정보통신업
6811	부동산 임대업	681	부동산 임대 및 공급업	68	부동산업	L	부동산업
6812	부동산 개발 및 공급업	681	부동산 임대 및 공급업	68	부동산업	L	부동산업
7211	건축 및 조경 설계 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
0111	곡물 및 기타 식량작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0112	채소, 화훼작물 및 종묘 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0112	채소, 화훼작물 및 종묘 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0113	과실, 음료용 및 향신용 작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0113	과실, 음료용 및 향신용 작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0114	기타 작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0115	시설작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0115	시설작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0130	작물재배 및 축산 복합농업	013	작물재배 및 축산 복합농업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0121	소 사육업	012	축산업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0121	소 사육업	012	축산업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0122	양돈업	012	축산업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0123	가금류 및 조류 사육업	012	축산업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0123	가금류 및 조류 사육업	012	축산업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0129	기타 축산업	012	축산업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
0129	기타 축산업	012	축산업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
축산업	수행주체	01300	작물재배 및 축산 복합농업
1-마-(2) 저탄소 사료 및 대체식품 제조			
	수행주체	10899	그 외 기타 식료품 제조업
	수행주체	01299	그 외 기타 축산업
	수행주체	10902	배합 사료 제조업
	수행주체	10903	단미사료 및 기타 사료 제조업
1-마-(3) 바이오차(Biochar) 제조 및 토양 살포			
	수행주체	01411	작물재배 지원 서비스업
	수행주체	20112	바이오매스계 기초 화학물질 제조업
	수행주체	20313	유기질 비료 및 상토 제조업
1-바-(1) 배출되는 이산화탄소 포집			
포집	활용주체	20111	석유화학계 기초 화학물질 제조업
포집	활용주체	20112	바이오매스계 기초 화학물질 제조업
포집	활용주체	20119	기타 기초 유기화학 물질 제조업
포집	활용주체	20121	수소 제조업
포집	활용주체	20122	산소, 질소 및 기타 산업용 가스 제조업
포집	활용주체	20129	기타 기초 무기 화학물질 제조업
포집	수행주체	41122	제조업 및 유사 산업용 건물 건설업
포집	수행주체	41210	지반조성 건설업
포집	수행주체	41224	환경설비 건설업
포집	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
포집	수행주체	72111	건축 설계 및 관련 서비스업
포집	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
포집	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
포집	수행주체	72129	기타 엔지니어링 서비스업
처리	활용주체	20122	산소, 질소 및 기타 산업용 가스 제조업
처리	활용주체	20129	기타 기초 무기 화학물질 제조업
처리	수행주체	46711	고체연료 및 관련제품 도매업
처리	수행주체	46712	액체연료 및 관련제품 도매업
처리	수행주체	46713	기체연료 및 관련제품 도매업
처리	수행주체	52104	위험물품 보관업
1-바-(2) 포집한 이산화탄소의 수송			
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	수행주체	49102	철도 화물 운송업
	수행주체	49301	일반 화물 자동차 운송업
	수행주체	49302	개인 화물 자동차 운송업
	수행주체	49500	파이프라인 운송업
	수행주체	50112	외항 화물 운송업
	수행주체	50122	내항 화물 운송업
	수행주체	52104	위험 물품 보관업
	수행주체	52109	기타 보관 및 창고업
	수행주체	52911	철도 운송지원 서비스업
	수행주체	52919	기타 육상 운송지원 서비스업
	수행주체	52922	선박관리업
	수행주체	52929	기타 수상 운송지원 서비스업
	수행주체	72129	기타 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72919	기타 기술 시험, 검사 및 분석업
	수행주체	74100	사업시설 유지·관리 서비스업
1-바-(3) 포집한 이산화탄소의 저장			
	수행주체	05200	원유 및 천연가스 채굴업
	수행주체	08000	광업 지원 서비스업
	수행주체	39009	기타 환경 정화 및 복원업
	수행주체	41210	지반조성 건설업
	수행주체	41222	교량, 터널 및 철도 건설업
	수행주체	41224	환경설비 건설업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
0130	작물재배 및 축산 복합농업	013	작물재배 및 축산 복합농업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
1089	기타 식료품 제조업	108	기타 식품 제조업	10	식료품 제조업	C	제조업
0129	기타축산업	012	축산업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
1090	동물용 사료 및 조제식품 제조업	109	동물용 사료 및 조제식품 제조업	10	식료품 제조업	C	제조업
1090	동물용 사료 및 조제식품 제조업	109	동물용 사료 및 조제식품 제조업	10	식료품 제조업	C	제조업
0141	작물재배 관련 서비스업	014	작물재배 및 축산 관련 서비스업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
2011	기초 유기 화학물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2031	비료 및 질소화합물 제조업	203	비료, 농약 및 살균, 살충제 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2011	기초 유기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2011	기초 유기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2011	기초 유기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2012	기초 무기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2012	기초 무기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2012	기초 무기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4121	지반조성 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7211	건축 및 조경 설계 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
2012	기초 무기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2012	기초 무기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
4671	연료, 연료용 광물 및 관련제품 도매업	467	기타 전문 도매업	46	도매 및 상품 중개업	G	도매 및 소매업
4671	연료, 연료용 광물 및 관련제품 도매업	467	기타 전문 도매업	46	도매 및 상품 중개업	G	도매 및 소매업
4671	연료, 연료용 광물 및 관련제품 도매업	467	기타 전문 도매업	46	도매 및 상품 중개업	G	도매 및 소매업
5210	보관 및 창고업	521	보관 및 창고업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4910	철도 운송업	491	철도 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4930	도로 화물 운송업	493	도로 화물 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4930	도로 화물 운송업	493	도로 화물 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
4950	파이프라인 운송업	495	파이프라인 운송업	49	육상운송 및 파이프라인 운송업	H	운수 및 창고업
5011	외항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5012	내항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5210	보관 및 창고업	521	보관 및 창고업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
5210	보관 및 창고업	521	보관 및 창고업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
5291	육상 운송 지원 서비스업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
5291	육상 운송 지원 서비스업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
5292	수상 운송 지원 서비스업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
5292	수상 운송 지원 서비스업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7291	기술 시험, 검사 및 분석업	729	기타 과학기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7410	사업시설 유지·관리 서비스업	741	사업시설 유지 · 관리 서비스업	74	사업시설 관리 및 조경 서비스업	N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업
0520	원유 및 천연가스 채굴업	052	원유 및 천연가스 채굴업	05	석탄, 원유 및 천연가스 광업	B	광업
0800	광업 지원 서비스업	080	광업 지원 서비스업	08	광업 지원 서비스업	B	광업
3900	환경 정화 및 복원업	390	환경 정화 및 복원업	39	환경 정화 및 복원업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4121	지반조성 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	42110	건물 및 구축물 해체 공사업
	수행주체	42131	철골 및 관련 구조물 공사업
	수행주체	42202	건물용 기계·장비 설치 공사업
	수행주체	52104	위험 물품 보관업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72923	지질 조사·탐사 및 지도 제작업
1-바-(4) 포집한 이산화탄소의 활용			
	활용주체	20111	석유화학계 기초 화학물질 제조업
	활용주체	20112	바이오매스계 기초 화학물질 제조업
	활용주체	20119	기타 기초 유기화학 물질 제조업
	활용주체	20122	산소, 질소 및 기타 산업용 가스 제조업
	활용주체	20129	기타 기초 무기화학 물질 제조업
	활용주체	20201	합성고무 제조업
	활용주체	20202	합성수지 및 기타 플라스틱 물질 제조업
	활용주체	20203	혼성 및 재생 플라스틱 소재 물질 제조업
	활용주체	23311	시멘트 제조업
	활용주체	23322	레미콘 제조업
	활용주체	23323	플라스터 혼합제품 제조업
	활용주체	23329	그 외 기타 콘크리트 제품 및 유사제품 제조업
	수행주체	41122	제조업 및 유사 산업용 건물 건설업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72129	기타 엔지니어링 서비스업
1-사-(1) 산림 기반 탄소흡수원 조성			
	수행주체	02012	육림업
	활용주체	기업·사업장에서 자체적으로 산림에 기반한 탄소흡수원을 조성하는 경우 업종에 관계 없이 본 경제활동 적용 가능	
1-사-(2) 국산목재제품 이용			
	수행주체	16101	일반 제재업
	수행주체	16102	표면 가공목재 및 특정 목적용 제재목 제조업
	수행주체	16103	목재 보존, 방부처리, 도장 및 유사 처리업
	수행주체	16211	박판, 합판 및 유사 적층판 제조업
	수행주체	16212	강화 및 재생 목재 제조업
	수행주체	16221	목재 문 및 관련제품 제조업
	수행주체	16229	기타 건축용 나무제품 제조업
	수행주체	16231	목재 깔판류 및 기타 적재판 제조업
	수행주체	16232	목재 포장용 상자, 드럼 및 유사 용기 제조업
	수행주체	16221	목재 문 및 관련제품 제조업
	수행주체	16291	목재 도구 및 주방용 나무제품 제조업
	수행주체	16292	장식용 목제품 제조업
	수행주체	16299	그 외 기타 나무제품 제조업
	수행주체	32019	소파 및 기타 내장 가구 제조업
	수행주체	32021	주방용 및 음식점용 목재 가구 제조업
	수행주체	32029	기타 목재 가구 제조업
2-가-(1) 기후변화 감시 및 진단			
	수행주체	27211	레이더, 항행용 무선 기기 및 측량 기구 제조업
	수행주체	27213	물질 검사, 측정 및 분석 기구 제조업
	수행주체	27219	기타 측정, 시험, 항해, 제어 및 정밀 기기 제조업
	수행주체	27309	기타 광학 기기 및 사진기 제조업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
2-가-(2) 기후변화 예측			
	수행주체	71531	경영 컨설팅업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4211	건물 및 구축물 해체 공사업	421	기반조성 및 시설물 축조관련 전문공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4213	철골, 철근 및 콘크리트 공사업	421	기반조성 및 시설물 축조관련 전문공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
5210	보관 및 창고업	521	보관 및 창고업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7292	측량, 지질조사 및 지도제작업	729	기타 과학기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
2011	기초 유기 화학물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2011	기초 유기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2011	기초 유기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2012	기초 무기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2012	기초 무기화학 물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2331	시멘트, 석회 및 플라스터 제조업	233	시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업	23	비금속 광물 제품 제조업	C	제조업
2332	콘크리트, 레미콘 및 기타 시멘트, 플라스터 제품 제조업	233	시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업	23	비금속 광물 제품 제조업	C	제조업
2332	콘크리트, 레미콘 및 기타 시멘트, 플라스터 제품 제조업	233	시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업	23	비금속 광물 제품 제조업	C	제조업
2332	콘크리트, 레미콘 및 기타 시멘트, 플라스터 제품 제조업	233	시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업	23	비금속 광물 제품 제조업	C	제조업
4112	비주거용 건물 건설업	411	건물 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
0201	영림업	020	임업	02	임업	A	농업, 임업 및 어업
1610	제재 및 목재 가공업	161	제재 및 목재 가공업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1610	제재 및 목재 가공업	161	제재 및 목재 가공업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1610	제재 및 목재 가공업	161	제재 및 목재 가공업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1621	박판, 합판 및 강화 목제품 제조업	162	나무제품 제조업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1621	박판, 합판 및 강화 목제품 제조업	162	나무제품 제조업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1622	건축용 나무제품 제조업	162	나무제품 제조업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1622	건축용 나무제품 제조업	162	나무제품 제조업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1623	목재상자, 드럼 및 적재판 제조업	162	나무제품 제조업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1623	목재상자, 드럼 및 적재판 제조업	162	나무제품 제조업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1623	건축용 나무제품 제조업	162	나무제품 제조업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1629	기타 나무제품 제조업	162	나무제품 제조업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1629	기타 나무제품 제조업	162	나무제품 제조업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
1629	기타 나무제품 제조업	162	나무제품 제조업	16	목재 및 나무제품 제조업; 가구 제외	C	제조업
3201	침대 및 내장 가구 제조업	320	가구 제조업	32	가구 제조업	C	제조업
3202	목재 가구 제조업	320	가구 제조업	32	가구 제조업	C	제조업
3202	목재 가구 제조업	320	가구 제조업	32	가구 제조업	C	제조업
2721	측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀기기 제조업	272	측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀기기 제조업; 광학기기 제외	27	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	C	제조업
2721	측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀기기 제조업	272	측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀기기 제조업; 광학기기 제외	27	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	C	제조업
2721	측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀기기 제조업	272	측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀기기 제조업; 광학기기 제외	27	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	C	제조업
2730	사진장비 및 광학기기 제조업	273	사진장비 및 광학 기기 제조업	27	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	C	제조업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7153	경영 컨설팅업	715	회사 본부 및 경영 컨설팅 서비스업	71	전문 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
2-나-(1) 기후변화 영향평가			
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	활용주체	기후변화 영향평가 결과를 활용하여 사업계획, 인허가, 투자 판단 및 리스크 관리 등에 반영하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
2-나-(2) 취약성·위험성 평가			
	수행주체	71531	경영 컨설팅업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	활용주체	기후변화, 기후리스크와 관련된 취약성/위험성 평가 결과를 활용하여 사업전략, 투자 판단 및 리스크 관리 등에 반영하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
2-다-(1) 취약한 계층·지역 보호 및 지원			
	수행주체		
	수행주체		
	수행주체		
	수행주체		
	활용주체	기업·사업장 등에서 취약 계층지역 보호 및 지원을 위한 활동을 수행하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
2-다-(2) 기후변화 적응 관련 교육·문화·홍보·예술 활동			
	수행주체		
	수행주체		
	수행주체	94931	환경운동 단체
	활용주체	기업·사업장 등에서 기후변화 적응 관련 교육·문화·홍보·예술 활동을 운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
2-다-(3) 기후보험 및 재보험			
	수행주체	65121	손해보험업
	수행주체	65200	재보험업
2-라-(1) 기후위험 예방·대비·대응·복구(물 부문)			
	수행주체	42192	포장 공사업
	수행주체	41210	지반조성 건설업
	수행주체	41223	항만, 수로, 댐 및 유사 구조물 건설업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	72111	건축 설계 및 관련 서비스업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72129	기타 엔지니어링 서비스업
	활용주체	기후변화로 인한 피해 예방/대비/대응/복구를 위한 시설 및 서비스를 활용하여 사업 운영, 재난 대응 및 안전 확보를 하고자 하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
2-라-(2) 기후위험 예방·대비·대응·복구(산림·생태계 부문)			
	수행주체	02040	임업 관련 서비스업
	수행주체	02012	육림업
	수행주체	41223	항만, 수로, 댐 및 유사 구조물 건설업
	수행주체	30123	내연기관 화물 자동차 및 특수 목적용 자동차 제조업
	수행주체	30124	전기 화물 자동차 및 특수 목적용 자동차 제조업
	수행주체	31311	유인 항공기, 항공 우주선 및 보조장치 제조업
	수행주체	31312	무인 항공기 및 무인 비행장치 제조업
	활용주체	기후변화로 인한 피해 예방/대비/대응/복구를 위한 시설 및 서비스를 활용하여 사업 운영, 재난 대응 및 안전 확보를 하고자 하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
2-라-(3) 기후위험 예방·대비·대응·복구(국토·연안 부문)			
	수행주체	41210	지반조성 건설업
	수행주체	41221	도로 건설업
	수행주체	41222	교량, 터널 및 철도 건설업
	수행주체	41223	항만, 수로, 댐 및 유사 구조물 건설업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	72111	건축 설계 및 관련 서비스업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
		721					
7153	경영 컨설팅업	715	회사 본부 및 경영 컨설팅 서비스업	71	전문 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
						C	제조업
						F	건설업
						P	교육 서비스업
						Q	보건업 및 사회복지 서비스업
						P	교육 서비스업
						R	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
9493	시민운동 단체	949	기타 협회 및 단체	94	협회 및 단체	S	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업
6512	손해 및 보증보험업	651	보험업	65	보험업	K	금융 및 보험업
6520	재보험업	652	재보험업	65	보험업	K	금융 및 보험업
4219	기타 시설물 축조 관련 전문 공사업	421	기반조성 및 시설물 축조관련 전문공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
4121	지반조성 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7211	건축 및 조경 설계 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
0204	임업 관련 서비스업	020	임업	02	임업	A	농업, 임업 및 어업
0201	영림업	020	임업	02	임업	A	농업, 임업 및 어업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
3012	자동차 제조업	301	자동차용 엔진 및 자동차 제조업	30	자동차 및 트레일러 제조업	C	제조업
3012	자동차 제조업	301	자동차용 엔진 및 자동차 제조업	30	자동차 및 트레일러 제조업	C	제조업
3131	항공기, 우주선, 및 보조장치 제조업	313	항공기, 우주선 및 부품 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3131	항공기, 우주선, 및 보조장치 제조업	313	항공기, 우주선 및 부품 제조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
4121	지반조성 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7211	건축 및 조경 설계 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
	수행주체	72129	기타 엔지니어링 서비스업
	활용주체	기후변화로 인한 피해 예방/대비/대응/복구를 위한 시설 및 서비스를 활용하여 사업 운영, 재난 대응 및 안전 확보를 하고자 하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
2-라-(4) 기후위험 예방·대비·대응·복구(농수산 부문)			
	수행주체	03211	해수면 양식 어업
	수행주체	03212	내수면 양식 어업
	수행주체	03213	수산물 부화 및 수산 종자 생산업
	수행주체	03220	어업 관련 서비스업
	수행주체	41223	항만, 수로, 댐 및 유사 구조물 건설업
	수행주체	58222	응용 소프트웨어 개발 및 공급업
	수행주체	01115	시설작물 재배업
	활용주체	기후변화로 인한 피해 예방/대비/대응/복구를 위한 시설 및 서비스를 활용하여 사업 운영, 재난 대응 및 안전 확보를 하고자 하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
3-가-(1) 물 공급			
	수행주체	36010	생활용수 공급업
	수행주체	36020	산업용수 공급업
	수행주체	41223	항만, 수로, 댐 및 유사 구조물 건설업
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
3-가-(2) 물 수요 관리			
	수행주체	36010	생활용수 공급업
	수행주체	36020	산업용수 공급업
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
	활용주체	물 수요 관리를 위하여 상수도 관망을 관리하거나 절수설비·기기를 보급·설치하는 사업자, 기관, 개인 등의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
3-가-(3) 하수·폐수 처리 및 가축분뇨 정화			
	수행주체	37011	하수 처리업
	수행주체	37012	폐수 처리업
	수행주체	37021	사람 분뇨 처리업
	수행주체	37022	축산 분뇨 처리업
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	활용주체	기업·사업장 등에서 발생하는 폐수를 처리하기 위하여 폐수처리시설을 구축·운영하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
3-가-(4) 지하수 오염방지 및 정화			
	수행주체	39001	토양 및 지하수 정화업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	활용주체	기업·사업장 인근지역 등에서 지하수 오염을 방지하거나 정화하기 위하여 제반 시설을 구축·운영하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
3-가-(5) 유출지하수 다용도 활용			
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	36010	생활용수 공급업
	활용주체	유출지하수를 다양한 용도로 활용하기 위하여 제반 시설을 구축·운영하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
3-가-(6) 물 재이용			
	수행주체	36010	생활용수 공급업
	수행주체	36020	산업용수 공급업
	수행주체	41223	항만, 수로, 댐 및 유사 구조물 건설업
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스
0321	양식 어업	032	양식어업 및 어업관련 서비스업	03	어업	A	농업, 임업 및 어업
0321	양식 어업	032	양식어업 및 어업관련 서비스업	03	어업	A	농업, 임업 및 어업
0321	양식 어업	032	양식어업 및 어업관련 서비스업	03	어업	A	농업, 임업 및 어업
0322	어업 관련 서비스업	032	양식어업 및 어업관련 서비스업	03	어업	A	농업, 임업 및 어업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
5822	시스템·응용 소프트웨어 개발 및 공급업	582	소프트웨어 개발 및 공급업	58	출판업	J	정보통신업
0111	곡물 및 기타 식량작물 재배업	011	작물 재배업	01	농업	A	농업, 임업 및 어업
3601	생활용수 공급업	360	수도업	36	수도업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3602	산업용수 공급업	360	수도업	36	수도업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
3601	생활용수 공급업	360	수도업	36	수도업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3602	산업용수 공급업	360	수도업	36	수도업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
3701	하수 및 폐수 처리업	370	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	37	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3701	하수 및 폐수 처리업	370	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	37	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3701	분뇨 처리업	370	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	37	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3701	분뇨 처리업	370	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	37	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
3900	환경 정화 및 복원업	390	환경 정화 및 복원업	39	환경 정화 및 복원업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3601	생활용수 공급업	360	수도업	36	수도업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3601	생활용수 공급업	360	수도업	36	수도업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3602	산업용수 공급업	360	수도업	36	수도업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목 시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	활용주체	물재이용시설 구축·운영하거나 또는 기업·사업장에서 물 재이용수를 활용하기 위하여 제반 시설을 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
3-가-(7) 대체 수자원 활용			
	수행주체	36010	생활용수 공급업
	수행주체	36020	산업용수 공급업
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	활용주체	기업·사업장 등에서 대체 수자원 활용을 위하여 제반 시설을 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
3-가-(8) 비점오염저감(저영향 개발(LID) 등)			
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	활용주체	비점오염저감을 위한 비점오염저감시설을 구축·운영하는 사업자, 기관, 개인 등의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
4-가-(1) 재생원료·순환자원 생산			
	수행주체	20202	합성수지 및 기타 플라스틱 물질 제조업
	수행주체	20203	혼성 및 재생 플라스틱 소재 물질 제조업
	수행주체	38312	금속류 원료 재생업
	수행주체	38322	비금속류 원료 재생업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	수행주체	기업·사업장에서 발생하는 폐기물을 인정받은 순환자원으로 전환하기 위한 설비를 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
4-가-(2) 재생원료·순환자원을 사용한 제품의 생산			
	수행주체	20201	합성고무 제조업
	수행주체	20202	합성수지 및 기타 플라스틱 물질 제조업
	수행주체	20203	혼성 및 재생 플라스틱 소재 물질 제조업
	수행주체	22110	고무 타이어 및 튜브 제조업
	수행주체	22191	고무패킹류 제조업
	수행주체	22192	산업용 그 외 비경화 고무제품 제조업
	수행주체	22193	고무 의류 및 기타 위생용 비경화 고무제품 제조업
	수행주체	22199	그 외 기타 고무제품 제조업
	수행주체	22211	플라스틱 선, 봉, 관 및 호스 제조업
	수행주체	22212	플라스틱 필름 제조업
	수행주체	22213	플라스틱 시트 및 판 제조업
	수행주체	22214	플라스틱 합성피혁 제조업
	수행주체	22221	벽 및 바닥 피복용 플라스틱제품 제조업
	수행주체	22222	설치용 및 위생용 플라스틱제품 제조업
	수행주체	22223	플라스틱 창호 제조업
	수행주체	22229	기타 건축용 플라스틱 조립제품 제조업
	수행주체	22231	플라스틱 포대, 봉투 및 유사제품 제조업
	수행주체	22232	포장용 플라스틱 성형용기 제조업
	수행주체	22241	운송장비 조립용 플라스틱제품 제조업
	수행주체	22249	기타 기계 · 장비 조립용 플라스틱 제품 제조업
	수행주체	22251	폴리스티렌 발포 성형제품 제조업
	수행주체	22259	기타 플라스틱 발포 성형제품 제조업
	수행주체	22291	플라스틱 접착처리 제품 제조업
	수행주체	22292	플라스틱 적층, 도포 및 기타 표면처리 제품 제조업
	수행주체	22299	그 외 기타 플라스틱 제품 제조업
	수행주체	23111	판유리 제조업
	수행주체	23112	안전유리 제조업
	수행주체	23119	기타 판유리 가공품 제조업
	수행주체	23121	1차 유리제품, 유리섬유 및 광학용 유리 제조업
	수행주체	23122	디스플레이 장치용 유리 제조업
	수행주체	23129	기타 산업용 유리제품 제조업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
3601	생활용수 공급업	360	수도업	36	수도업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3602	산업용수 공급업	360	수도업	36	수도업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
3831	금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3832	비금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2211	고무 타이어 및 튜브 제조업	221	고무제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2219	기타 고무제품 제조업	221	고무제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2219	기타 고무제품 제조업	221	고무제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2219	기타 고무제품 제조업	221	고무제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2219	기타 고무제품 제조업	221	고무제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2221	1차 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2221	1차 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2221	1차 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2221	1차 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2222	건축용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2222	건축용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2222	건축용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2222	건축용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2223	포장용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2223	포장용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2224	기계장비 조립용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2224	기계장비 조립용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2225	플라스틱 발포 성형제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2225	플라스틱 발포 성형제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2229	기타 플라스틱 제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2229	기타 플라스틱 제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2229	기타 플라스틱 제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2311	판유리 및 판유리 가공품 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2311	판유리 및 판유리 가공품 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2311	판유리 및 판유리 가공품 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2312	산업용 유리 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2312	산업용 유리 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2312	산업용 유리 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업

4-가-(1) 재생원료·순환자원 생산			
	수행주체	20202	합성수지 및 기타 플라스틱 물질 제조업
	수행주체	20203	혼성 및 재생 플라스틱 소재 물질 제조업
	수행주체	38312	금속류 원료 재생업
	수행주체	38322	비금속류 원료 재생업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	수행주체	기업·사업장에서 발생하는 폐기물을 인정받은 순환자원으로 전환하기 위한 설비를 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
4-가-(2) 재생원료·순환자원을 사용한 제품의 생산			
	수행주체	20201	합성고무 제조업
	수행주체	20202	합성수지 및 기타 플라스틱 물질 제조업
	수행주체	20203	혼성 및 재생 플라스틱 소재 물질 제조업
	수행주체	22110	고무 타이어 및 튜브 제조업
	수행주체	22191	고무패킹류 제조업
	수행주체	22192	산업용 그 외 비경화 고무제품 제조업
	수행주체	22193	고무 의류 및 기타 위생용 비경화 고무제품 제조업
	수행주체	22199	그 외 기타 고무제품 제조업
	수행주체	22211	플라스틱 선, 봉, 관 및 호스 제조업
	수행주체	22212	플라스틱 필름 제조업
	수행주체	22213	플라스틱 시트 및 판 제조업
	수행주체	22214	플라스틱 합성피혁 제조업
	수행주체	22221	벽 및 바닥 피복용 플라스틱제품 제조업
	수행주체	22222	설치용 및 위생용 플라스틱제품 제조업
	수행주체	22223	플라스틱 창호 제조업
	수행주체	22229	기타 건축용 플라스틱 조립제품 제조업
	수행주체	22231	플라스틱 포대, 봉투 및 유사제품 제조업
	수행주체	22232	포장용 플라스틱 성형용기 제조업
	수행주체	22241	운송장비 조립용 플라스틱제품 제조업
	수행주체	22249	기타 기계 · 장비 조립용 플라스틱 제품 제조업
	수행주체	22251	폴리스티렌 발포 성형제품 제조업
	수행주체	22259	기타 플라스틱 발포 성형제품 제조업
	수행주체	22291	플라스틱 접착처리 제품 제조업
	수행주체	22292	플라스틱 적층, 도포 및 기타 표면처리 제품 제조업
	수행주체	22299	그 외 기타 플라스틱 제품 제조업
	수행주체	23111	판유리 제조업
	수행주체	23112	안전유리 제조업
	수행주체	23119	기타 판유리 가공품 제조업
	수행주체	23121	1차 유리제품, 유리섬유 및 광학용 유리 제조업
	수행주체	23122	디스플레이 장치용 유리 제조업
	수행주체	23129	기타 산업용 유리제품 제조업
	수행주체	23191	가정용 유리제품 제조업
	수행주체	23192	포장용 유리용기 제조업
	수행주체	23199	그 외 기타 유리제품 제조업
4-가-(3) 재활용이 용이한 제품의 생산			
포장재	수행주체	17211	골판지 제조업
포장재	수행주체	17212	골판지 상자 및 가공제품 제조업
포장재	수행주체	17221	종이 포대 및 가방 제조업
포장재	수행주체	17222	판지 상자 및 용기 제조업
포장재	수행주체	17223	식품 위생용 종이 상자 및 용기 제조업
포장재	수행주체	17229	기타 종이 상자 및 용기 제조업
포장재	수행주체	22231	플라스틱 포대, 봉투 및 유사제품 제조업
포장재	수행주체	22232	포장용 플라스틱 성형용기 제조업
포장재	수행주체	23192	포장용 유리용기 제조업
포장재	수행주체	25991	금속 캔 및 기타 포장용기 제조업
제품	수행주체	순환이용성평가 대상이거나 환경표지인증 중 자원순환성 향상(재활용성 향상)을 사유로 인증을 받은 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
4-나-(1) 다회용기 활용			
	수행주체	76299	그 외 기타 개인 및 가정용품 임대업

2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
3831	금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3832	비금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2020	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
2211	고무 타이어 및 튜브 제조업	221	고무제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2219	기타 고무제품 제조업	221	고무제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2219	기타 고무제품 제조업	221	고무제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2219	기타 고무제품 제조업	221	고무제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2219	기타 고무제품 제조업	221	고무제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2221	1차 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2221	1차 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2221	1차 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2221	1차 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2222	건축용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2222	건축용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2222	건축용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2222	건축용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2223	포장용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2223	포장용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2224	기계장비 조립용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2224	기계장비 조립용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2225	플라스틱 발포 성형제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2225	플라스틱 발포 성형제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2229	기타 플라스틱 제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2229	기타 플라스틱 제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2229	기타 플라스틱 제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2311	판유리 및 판유리 가공품 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2311	판유리 및 판유리 가공품 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2311	판유리 및 판유리 가공품 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2312	산업용 유리 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2312	산업용 유리 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2312	산업용 유리 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2319	기타 유리제품 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2319	기타 유리제품 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2319	기타 유리제품 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
1721	골판지 및 골판지 가공제품 제조업	172	골판지, 종이 상자 및 종이 용기 제조업	17	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	C	제조업
1721	골판지 및 골판지 가공제품 제조업	172	골판지, 종이 상자 및 종이 용기 제조업	17	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	C	제조업
1722	종이 포대, 판지 상자 및 종이 용기 제조업	172	골판지, 종이 상자 및 종이 용기 제조업	17	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	C	제조업
1722	종이 포대, 판지 상자 및 종이 용기 제조업	172	골판지, 종이 상자 및 종이 용기 제조업	17	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	C	제조업
1722	종이 포대, 판지 상자 및 종이 용기 제조업	172	골판지, 종이 상자 및 종이 용기 제조업	17	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	C	제조업
1722	종이 포대, 판지 상자 및 종이 용기 제조업	172	골판지, 종이 상자 및 종이 용기 제조업	17	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	C	제조업
2223	포장용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2223	포장용 플라스틱제품 제조업	222	플라스틱 제품 제조업	22	고무 및 플라스틱제품 제조업	C	제조업
2319	기타 유리제품 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업	23	비금속 광물제품 제조업	C	제조업
2599	그 외 기타 금속 가공제품 제조업	259	기타 금속 가공제품 제조업	25	금속 가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외	C	제조업
7629	기타 개인 및 가정용품 임대업	762	개인 및 가정용품 임대업	76	임대업; 부동산 제외	N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
	수행주체	75999	그 외 기타 분류 안된 사업 지원 서비스업
4-나-(2) 되채우기 매장(리필스테이션) 구축·운영			
	수행주체	46443	화장품 및 화장용품 도매업
	수행주체	46444	비누 및 세정제 도매업
	수행주체	47813	화장품, 비누 및 방향제 소매업
4-다-(1) 폐기물 수거·회수 선별·분리			
	수행주체	38110	지정 외 폐기물 수집, 운반업
	수행주체	38120	지정 폐기물 수집, 운반업
	수행주체	38130	건설 폐기물 수집, 운반업
	수행주체	38311	금속류 해체 및 선별업
	수행주체	38321	비금속류 해체 및 선별업
	수행주체	38210	지정 외 폐기물 처리업
	수행주체	38220	지정 폐기물 처리업
	수행주체	38230	건설 폐기물 처리업
	수행주체	38312	금속류 원료 재생업
	수행주체	38322	비금속류 원료 재생업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	활용주체	기업·사업장에서 발생하는 폐기물을 재활용하기 위하여 수거, 회수, 선별, 분리를 위한 설비를 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
4-다-(2) 사용 후 제품의 오염 제거 및 해제			
	수행주체	38311	금속류 해체 및 선별업
	수행주체	38321	비금속류 해체 및 선별업
4-라-(1) 폐기물 재사용			
	수행주체	38210	지정 외 폐기물 처리업
	수행주체	38220	지정 폐기물 처리업
	수행주체	38312	금속류 원료 재생업
	수행주체	38322	비금속류 원료 재생업
4-라-(2) 폐기물 재생이용			
	수행주체	38210	지정 외 폐기물 처리업
	수행주체	38220	지정 폐기물 처리업
	수행주체	38230	건설 폐기물 처리업
	수행주체	38312	금속류 원료 재생업
	수행주체	38322	비금속류 원료 재생업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
4-라-(3) 폐기물 재제조			
	수행주체	30400	자동차 재제조 부품 제조업
	수행주체	38210	지정 외 폐기물 처리업
	수행주체	38312	금속류 원료 재생업
	수행주체	38322	비금속류 원료 재생업
4-라-(4) 폐기물의 화학적 재활용			
	수행주체	20499	그 외 기타 분류 안된 화학제품 제조업
	수행주체	38210	지정 외 폐기물 처리업
	수행주체	38220	지정 폐기물 처리업
	수행주체	38322	비금속류 원료 재생업
	수행주체	41224	환경설비 건설업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
7599	그 외 기타 사업 지원 서비스업	759	기타 사업 지원 서비스업	75	사업 지원 서비스업	N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업
4644	의약품 도매업	464	생활용품 도매업	46	도매 및 상품 중개업	G	도매 및 소매업
4644	의약품 도매업	464	생활용품 도매업	47	소매업; 자동차 제외	G	도매 및 소매업
4781	의약품, 의료용 기구, 화장품 및 방향제 소매업	478	기타 상품 전문 소매업	47	소매업; 자동차 제외	G	도매 및 소매업
3811	지정 외 폐기물 수집, 운반업	381	폐기물 수집, 운반업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3812	지정 폐기물 수집, 운반업	381	폐기물 수집, 운반업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3813	건설 폐기물 수집, 운반업	381	폐기물 수집, 운반업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3831	금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3832	비금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3821	지정 외 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3822	지정 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3823	건설 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3831	금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3832	비금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
3831	금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3832	비금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3821	지정 외 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3822	지정 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3831	금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3832	비금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3821	지정 외 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3822	지정 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3823	건설 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3831	금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3832	비금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
3040	자동차 재제조 부품 제조업	304	자동차 재제조 부품 제조업	30	자동차 및 트레일러 제조업	C	제조업
3821	지정 외 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3831	금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3832	비금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
2049	그 외 기타 화학제품 제조업	204	기타 화학제품 제조업	20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
3821	지정 외 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3822	지정 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3832	비금속류 해체, 선별 및 원료 재생업	383	해체, 선별 및 원료 재생업	38	폐기물 처리업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
4-라-(5) 폐기물 에너지 회수			
	수행주체	19229	기타 석유 정제물 재처리업
	수행주체	38210	지정 외 폐기물 처리업
	수행주체	38220	지정 폐기물 처리업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
4-라-(6) 매립가스 포집 및 처리·활용			
	수행주체	38210	지정 외 폐기물 처리업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
5-가-(1) 대기오염 방지 및 처리			
	수행주체	39009	기타 환경 정화 및 복원업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72911	물질 성분 검사 및 분석업
	활용주체	기업·사업장 등에서 대기오염을 방지하거나 처리하기 위하여 제반 시설을 구축·운영하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
5-가-(2) 악취방지 및 저감			
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	활용주체	기업·사업장 등에서 악취를 방지하거나 저감하기 위하여 제반 시설을 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
5-가-(2) 실내공기질 관리 및 정화			
	수행주체	42201	배관 및 냉·난방 공사업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	수행주체	72911	물질 성분 검사 및 분석업
	활용주체	기업·사업장·실내공간 등에서 실내공기질을 관리하거나 정화하기 위하여 제반 시설을 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
5-나-(1) 해양오염 방지 및 처리			
	수행주체	39009	기타 환경 정화 및 복원업
	수행주체	41224	환경설비 건설업
	수행주체	72129	기타 엔지니어링 서비스업
	활용주체	기업·사업장 등에서 해양오염을 방지하거나 처리하기 위하여 제반 시설을 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
5-다-(1) 토양오염 방지 및 정화			
	수행주체	39001	토양 및 지하수 정화업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	활용주체	기업·사업장 등에서 토양오염을 방지하거나 처리하기 위하여 제반 시설을 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
6-가-(1) 육상 및 해양 생태계 보호·복전·복원			
	수행주체	39009	기타 환경 정화 및 복원업
	수행주체	41226	조경 건설업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	수행주체	90232	자연공원 운영업
	활용주체	육상 및 해양 생태계 보호·복원·보전을 위하여 자발적인 보호·보전·복원 활동을 수행하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계 없이 본 경제활동 적용 가능	
6-가-(2) 생물종 보호·보전·복원			
	수행주체	39009	기타 환경 정화 및 복원업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	수행주체	90231	식물원 및 동물원 운영업
	수행주체	90232	자연공원 운영업
	활용주체	생물종 보호·복원·보전을 위하여 자발적인 보호·보전·복원 활동을 수행하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계 없이 본 경제활동 적용 가능	
6-가-(3) 도시 내 생태공간 조성			
	수행주체	41226	조경 건설업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	활용주체	생물다양성 증진을 위하여 자발적으로 도시 내 생태공간을 조성하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계 없이 본 경제활동 적용 가능	
6-가-(4) 지속가능한 산림 유지·관리			
	수행주체	02040	임업 관련 서비스업

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
1922	석유 정제물 재처리업	192	석유 정제품 제조업	19	코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	C	제조업
3821	지정 외 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
3822	지정 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
3821	지정 외 폐기물 처리업	382	폐기물 처리업	38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
3900	환경 정화 및 복원업	390	환경 정화 및 복원업	39	환경 정화 및 복원업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7291	기술 시험, 검사 및 분석업	729	기타 과학기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
4220	건물설비 설치 공사업	422	건물설비 설치 공사업	42	전문직별 공사업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
7291	기술 시험, 검사 및 분석업	729	기타 과학기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
3900	환경 정화 및 복원업	390	환경 정화 및 복원업	39	환경 정화 및 복원업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
3900	환경 정화 및 복원업	390	환경 정화 및 복원업	39	환경 정화 및 복원업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
3900	환경 정화 및 복원업	390	환경 정화 및 복원업	39	환경 정화 및 복원업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
9023	식물원, 동물원 및 자연공원 운영업	902	도서관, 사적지 및 유사 여가관련 서비스업	90	창작, 예술 및 여가관련 서비스업	R	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
3900	환경 정화 및 복원업	390	환경 정화 및 복원업	39	환경 정화 및 복원업	E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
9023	식물원, 동물원 및 자연공원 운영업	902	도서관, 사적지 및 유사 여가관련 서비스업	90	창작, 예술 및 여가관련 서비스업	R	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
9023	식물원, 동물원 및 자연공원 운영업	902	도서관, 사적지 및 유사 여가관련 서비스업	90	창작, 예술 및 여가관련 서비스업	R	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
0204	임업 관련 서비스업	020	임업	02	임업	A	농업, 임업 및 어업

K-Taxonomy	수행주체/활용주체	세세분류	
활동기준 세부 구분	Performer/Client	코드	항목명
	수행주체	41226	조경 건설업
	수행주체	72122	환경 관련 엔지니어링 서비스업
	활용주체	지속가능한 산림의 유지·관리를 위하여 자발적으로 산림의 유지·관리 활동을 수행하는 사업자 또는 기관의 경우 업종에 관계 없이 본 경제활동 적용 가능	
전환부문			
1-가-(1) 중소기업 사업장 온실가스 감축			
	활용주체	중소기업 사업장에서 자체적으로 온실가스 감축설비를 구축·운영하는 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	
1-나-(1) 액화천연가스(LNG) 및 혼합가스 기반 에너지 생산			
	수행주체	35113	화력 발전업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
1-나-(2) 원자력 기반 에너지 생산(신규건설)			
	수행주체	35111	원자력 발전업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
1-나-(3) 원자력 기반 에너지 생산(계속운전)			
	수행주체	35111	원자력 발전업
	수행주체	35300	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
1-나-(4) 액화천연가스(LNG) 기반 수소(블루수소) 제조			
	수행주체	20121	수소 제조업
	수행주체	41225	산업 생산시설 종합 건설업
	수행주체	41229	기타 토목 시설물 건설업
	수행주체	72121	건물 및 토목 엔지니어링 서비스업
1-다-(1) 친환경 선박 건조 및 친환경 선박 기자재 제조			
선박	수행주체	31111	강선 건조업
선박	수행주체	31112	합성수지선 건조업
선박	수행주체	31113	기타 선박 건조업
선박	수행주체	31120	오락 및 스포츠용 보트 건조업
선박 기자재	수행주체	31114	선박 구성 부분품 제조업
1-다-(2) 친환경 선박 도입			
	수행주체	50111	외항 여객 운송업
	수행주체	50112	외항 화물 운송업
	수행주체	50121	내항 여객 운송업
	수행주체	50122	내항 화물 운송업
	수행주체	50130	기타 해상 운송업
	수행주체	50201	항만 내 여객 운송업
	수행주체	50209	기타 내륙 수상 여객 및 화물 운송업
	수행주체	52922	선박관리업
	활용주체	업무 및 일상 활동 수행을 위하여 친환경 선박을 도입하는 사업자, 기관, 개인 등의 경우 업종에 관계없이 본 경제활동 적용 가능	

세분류		소분류		중분류		대분류	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
3511	발전업	351	전기업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
3530	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	353	증기, 냉·온수 및 공기조절 공급업	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
2012	기초 무기 화학물질 제조업	201	기초 화학물질 제조업	20	화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	C	제조업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
4122	토목시설물 건설업	412	토목 건설업	41	종합 건설업	F	건설업
7212	엔지니어링 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업	72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	M	전문, 과학 및 기술 서비스업
3111	선박 및 수상 부유 구조물 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3111	선박 및 수상 부유 구조물 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3111	선박 및 수상 부유 구조물 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3112	오락 및 스포츠용 보트 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
3111	선박 및 수상 부유 구조물 건조업	311	선박 및 보트 건조업	31	기타 운송장비 제조업	C	제조업
5011	외항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5011	외항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5012	내항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5012	내항 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5013	기타 해상 운송업	501	해상 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5020	내륙 수상 및 항만 내 운송업	502	내륙 수상 및 항만 내 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5020	내륙 수상 및 항만 내 운송업	502	내륙 수상 및 항만 내 운송업	50	수상 운송업	H	운수 및 창고업
5292	수상 운송 지원 서비스업	529	기타 운송관련 서비스업	52	창고 및 운송관련 서비스업	H	운수 및 창고업

REFERENCE 〈참고문헌〉

2050탄소중립 녹색성장위원회, 탄소용어사전

관계부처 합동, 산업구조 변화에 대응한 공정한 노동전환 지원 방안(2021.7)

관계부처 합동, 제3차 국가 기후변화 적응대책(2021~2025)

관계부처 합동, 제4차 국가 기후위기 적응대책(2026~2030)

국가법령정보센터, law.go.kr('22.12 확인)

국립농산물품질관리원 GAP 정보 서비스 홈페이지, gap.go.kr('22.12 확인)

기후변화과학 용어 설명집(기상청)

녹색건축인증 홈페이지, gbc.re.kr('22.12 확인)

멸종위기 야생생물 포털, nie.re.kr('22.12 확인)

백은규 등, 고순도 수소제조를 위한 PSA 공정에서 활성탄 충전길이 효과(2001)

산림청, 산림임업용어사전

산업통상자원부, 지식경제용어사전

서울대학교 원자력정책센터 홈페이지, snepc.snu.ac.kr('22.12 확인)

손성용, 에너지 섹터커플링 동향과 진화 방향(전기저널, 2021)

수도권매립지공사 홈페이지, slc.or.kr('22.12 확인)

인천항만공사, icpa.or.kr(육상전원공급장치, '22.12 확인)

자동차용어사전편찬회, 자동차용어사전

자원순환정보시스템 홈페이지, recycling-info.or.kr('22.12 확인)

제로에너지건축물 홈페이지, zeb.energy.or.kr('22.12 확인)

한국 외래생물 정보시스템, kias.nie.re.kr('22.12 확인)

한국과학기술기획평가원, 기술동향브리프 2021-2호

한국광해광업공단, 광물자원용어사전

한국기상학회, 기상학백과

한국데이터센터연합회 홈페이지, kdcc.or.kr('22.12 확인)

한국미생물학회, 미생물학백과

한국바이오연료포럼, k-biofuels.or.kr('22.12 확인)

한국수산자원공단 홈페이지, fira.or.kr('22.12 확인)

한국수자원공사, 물백과사전

한국식물학회, 식물학백과

한국식품과학회, 식품과학기술 대사전

한국에너지공단, 에너지단어사전

한국에너지공단, 주간에너지 이슈브리핑(제77호)

한국에너지공단 신·재생에너지센터 홈페이지(www.knrec.or.kr)

한국원자력안전기술원 홈페이지(kins.re.kr)

한국전력공사, kepco 용어사전

한국정보통신기술협회, ICT 시사상식)

한국정보통신기술협회, 정보통신용어사전

한국해양학회, 해양학백과

한국환경공단, keco.or.kr(환경성보장제도)

해양수산부 친환경선박인증시스템 홈페이지(친환경선박.kr)

해양환경정보포털(meis.go.kr)

혁신성장금융센터, 「2025 혁신성장 공동기준」

화학용어사전편찬회, 화학용어사전

기후에너지환경부, 대기오염물질 배출시설 해설집(2020.12.)

기후에너지환경부, 온실가스 배출권거래제 제4차 계획기간(2026~2030년) 국가 배출권 할당계획

기후에너지환경부, 저영향개발기법(LID) 설계 가이드라인(2016.12)

기후에너지환경부, 환경용어사전

한국형 **녹색분류체계 경제활동 해설서**

발 행 일 2026년 04월

발행기관 기후에너지환경부 www.mcee.go.kr
한국환경산업기술원 www.keiti.re.kr