

지에스에너지(주) 녹색채권 사후 보고서

1 보고 개요

구 분	내 용
발행자명	· 지에스에너지(주)
보고대상 표준코드 (ISIN)	· KR6152252D61 · KR6152251D62
보고범위	· 자금배분보고 (Allocation Reporting) · 환경영향보고 (Impact Reporting)
보고방식	· 프로젝트 단위
보고기간 및 주기	· 2024년도 보고
보고서 공개일자	· 2024. 12. 23

2 보고대상 녹색채권 발행내역

종목명	발행일	만기일	발행금액 (억원)	금리 (%)
지에스에너지15-1(녹)	2023.06.08	2026.06.08	1,000	4.066
지에스에너지15-2(녹)	2023.06.08	2028.06.08	500	4.121

3 자금배분 보고 (Allocation Reporting)

- GS에너지(주)는 2023.06.08.일자로 발행한 녹색채권의 발행자금을 아래와 같이 전액 배분하였습니다.

(단위: 억원)

프로젝트	세부프로젝트	총사업비	녹색채권 투입액
1. 태양광 발전사업	GS당진솔라팜(주) 증자참여 (염해농지 태양광발전소 건설)	2,512	180.6
2. 전기차 충전사업	(주)하이비차저 (舊, (주)애플망고) 증자 참여	584	164.6
	GS차지비(주) (舊, (주)차지비 및 GS커넥트(주) 증자 참여	1,805	327.4
3. 전기차 폐배터리 리사이클 사업	포스코GS에코머티리얼즈(주) 증자 참여 (광양 울촌산단 이차전지 재활용 2공장 증설)	2,500	827.4
합계	-	7,401	1,500

1. 태양광 발전사업

프로젝트 명	태양광 발전사업		
한국형 녹색분류체계	녹색 부문 · 분야 : 나. 발전·에너지 · 경제활동 : 재생에너지 생산 (태양광)		
	· 태양광 발전사업을 영위하는 GS당진솔라팜(주) 유상증자 참여		
프로젝트 개요			
총 사업비	2,512억원	자금조달 비율 (투입금액/총사업비)	7.2%
본 채권 투입금액	180.6억원		
집행(자금배분)금액	태양광 발전소 건설	집행 비율 (집행금액/투입금액)	100% (전액배분 완료)
	180.6억원		
자금 배분시기	2022년 3분기 ~ 2024년 2분기		
신규 / 차환	신규 180.6억원	비율 (신규투자금액/자금조달금액)	100%
착공 및 준공일자 (예정)	착공일: 2024.07		준공일: 2025.12
프로젝트 소재지	충청남도 당진시 석문면		

2. 전기차 충전사업

프로젝트 명	전기차 충전사업		
한국형 녹색분류체계	녹색 부문		
	· 분야 : 다. 수송 · 경제활동 : 무공해 운송 인프라 구축 및 운영		
프로젝트 개요	· 전기차 충전사업을 영위하는 (주)하이비차저 및 GS차지비(주) 유상증자 참여		
총 사업비	2,389억원	자금조달 비율 (투입금액/총사업비)	20.6%
본 채권 투입금액	492억원		
집행(자금배분)금액	생산설비 증설 및 전기차 충전기 설치	집행 비율 (집행금액/투입금액)	100% (전액배분 완료)
	492억원		
자금 배분시기	2022년 3분기 ~ 2023년 3분기		
신규 / 차환	신규 492억원	비율 (신규투자금액/자금조달금액)	100%
생산완료 및 설치일자 (예정)	(주)하이비차저 생산설비 증설 : 2026년 하반기~2027년 중 GS차지비(주) 전기차 충전기 설치 : 2024년~2027년		
프로젝트 소재지	· (주)하이비차저 : 경기도 평택시 진위면 · GS차지비(주) : 국내 전역		

3. 전기차 폐배터리 리사이클 사업

프로젝트 명	전기차 폐배터리 리사이클 사업		
한국형 녹색분류체계	녹색 부문 · 분야 : 가. 자원순환 · 경제활동 : 폐기물 재활용(재사용·재제조·재생이용)·새활용		
	· 전기차 폐배터리 리사이클 사업을 영위하는 포스코GS에코머티리얼즈(주) 유상증자 참여		
총 사업비	2,500억원	자금조달 비율 (투입금액/총사업비)	33.1%
본 채권 투입금액	827.4억원		
집행(자금배분)금액	폐배터리 리사이클 2공장 증설	집행 비율 (집행금액/투입금액)	100% (전액배분 완료)
	827.4억원		
자금배분 완료일	2023년 3분기		
신규 / 차환	신규 827.4억원	비율 (신규투자금액/자금조달금액)	100%
착공, 완공 및 가동일자 (예정)	착공일: 2025~2026년 중	준공일: 2026~2027년 중	가동일: 2027년 중(예정)
프로젝트 소재지	전라남도 광양시 율촌 산업단지 내 (171,000m², 약 5만평)		

4 환경영향 보고 (Impact Reporting)

- 금번 녹색채권으로 조달한 자금은 출자를 통해
 - 1) 태양광 발전사업을 영위하는 GS당진솔라팜(주) 유상증자 참여
 - 2) 전기차 충전사업을 영위하는 (주)하이비차저 및 GS차지비(주) 유상증자 참여
 - 3) 전기차 폐배터리 리사이클 사업을 영위하는 포스코GS에코머티리얼즈(주) 유상증자 참여에 집행되었습니다.
- 회사가 자금을 투입하는 GS당진솔라팜(주)는 총 159.3MW (1호기: 109.5MW / 2호기: 49.8MW)의 설비용량의 태양광 발전소를 건설할 계획입니다. 해당 발전소는 완공 전임에 따라 순 전력량 파악이 불가능해 평균 연간 가동시간 및 태양광 발전설비 이용률을 활용하여 온실가스 감축량을 파악하였으며, 총 사업비 대비 투입금액 비중을 고려하면 연간 6,683tCO₂eq의 온실가스 감축에 기여할 수 있을 것으로 판단됩니다.

- 회사가 자금을 투입하는 (주)하이비차저는 전기차 충전기 생산능력 확대를 위해 평택공장 내 생산설비를 증설 중으로, 투입자금은 평택공장 생산설비 증설 등에 사용될 예정입니다. 해당 회사는 2026년 이후 기존공장 내 생산설비 증설을 통해 7kW~350kW LG전자 ODM 및 자체 급속/완속 충전기를 생산할 예정이며, 2030년까지 누적 기준 32만기의 전기차 충전기를 생산할 예정입니다. 이는 전기를 동력원으로 하는 운송 수단인 전기차의 충전 인프라를 구축하여 환경 개선 효과를 가능하게 할 것으로 기대됩니다.
- 또한, GS차지비(주)는 충전기 설치 컨설팅, 구축 운영 등 전기차 충전 서비스를 제공하고 유상증자를 통해 조달한 자금을 전기차 충전기 설치에 투입하여, 2027년까지 9.6만기의 전기차 충전기를 운영할 예정입니다. 회사의 전기차 충전기 구축은 전기차 보급 증가에 따른 충전시설 부족 완화에 기여할 것으로 판단됩니다. 특히, 전기차는 주행 과정에서 배출하는 온실가스가 없는 친환경 차량으로 분류되며, 전기 생산에 따른 온실가스 발생을 고려하더라도 기존 가솔린 차량 대비 온실가스 배출량이 줄어들어 환경오염 방지와 환경 개선 효과가 있는 것으로 예상됩니다.
- 회사가 자금을 투입하는 포스코GS에코머티리얼즈(주)는 포스코HY클린메탈(주)에 재출자하여 전라남도 광양시 울촌산업단지 내 폐배터리 리사이클 2공장 증설에 투입할 계획입니다. 해당 공장은 2027년 중 가동을 계획 중에 있으며, BM 처리를 통해 니켈, 코발트, 리튬 등의 유가금속을 회수하여 원료물질의 재활용에 기여할 예정입니다.

※ 게시일 현재 발행대금 전액 배분 완료됨에 따라 본건 안내문이 최종 게시이며, 향후 주요한 변동 사항이 있을 경우, 수정 공시 예정입니다.

끝.

사후 외부검토 보고서

1. 발행자명	GS에너지(주)		
2. 외부검토기관	NICE신용평가(주)	아웃소싱 기관	해당사항 없음
3. 작성일자 ^주	2024.12.17	현장검증 일자 (필요시)	해당사항 없음

주: 작성일자는 외부검토기관의 평가일자임

4. 외부검토 요약

NICE신용평가(주)는 2023년 6월 8일 GS에너지(주)(이하 '회사')가 발행한 제 15-1, 2회 무보증사채(한국형 녹색채권)에 대하여 대한민국 환경부·금융위원회의 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG) 및 국제자본시장협회(ICMA)의 녹색채권원칙(GBP) 적합 여부에 대한 사후 외부검토를 수행하였다.

회사는 녹색분류체계(K-Taxonomy)에 적합한 경제활동인 '태양광 발전사업', '전기차 충전 사업', '전기차 폐배터리 리사이클 사업' 투자에 필요한 자금을 조달하기 위해 상기 녹색채권을 발행하였으며, 해당 채권을 통해 조달한 자금 전액을 배분완료하여 사후(최종)보고를 실시하였다.

회사의 사후보고 및 제출 자료를 검토한 결과, 자금이 배분된 프로젝트가 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy)에 적합하며 당초 계획과 동일하게 자금 배분이 완료된 점, 자금 운용이 적절하게 이루어진 점, 각 프로젝트를 통해 환경개선 효과를 기대할 수 있는 점 등을 반영하여 제 15-1, 2회 무보증사채에 대해 [적합]으로 평가한다.

I. 발행내역

종목명	제 15-1회 무보증사채	제 15-2회 무보증사채
채권 표준코드	한국거래소 상장, 표준코드 KR6152252D62	한국거래소 상장, 표준코드 KR6152251D61
발행 일자	2023.06.08	
발행 금액	1,000억원	500억원
만기 일자	2026.06.08	2028.06.08
발행 금리	4.066%	4.121%

II. 자금배분 보고에 대한 검토

1. 지원대상 프로젝트에 대한 검토

회사는 태양광 발전사업 등 3개의 프로젝트에 자금을 투입하였으며, 자금이 배분된 대상 프로젝트는 각각 대한민국 환경부가 공표한 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG) 및 한국형 녹색분류체계에 부합한 프로젝트로 판단된다.

연번	프로젝트명	분야	세부내용	배분현황	
				배분금액	배분비중
1	태양광 발전사업	발전에너지	GS당진솔라팜(주) 증자 참여 (염해농지 태양광 발전소 건설)	1806억원	120%
2	전기차 충전 사업	수송	(주)하이비차저, GS차지비(주) 증자 참여 (전기차 충전기 생산 공장 증설 및 전기차 충전기 설치)	4920억원	328%
3	전기차 폐배터리 리사이클 사업	자원순환	포스코GS에코머티리얼즈(주) 증자 참여 (폐배터리 재활용 공장 증설)	8274억원	552%
합계				1,5000억원	100.0%

1. 태양광 발전사업

프로젝트명	태양광 발전사업		
한국형 녹색분류체계	녹색부문 분야: 나. 발전·에너지 경제활동: (1) 재생에너지 생산: 태양광, 태양열, 풍력, 수력, 해양에너지, 지열에너지, 수열에너지		
	태양광 발전사업을 영위하는 GS당진솔라팜(주) 유상증자 참여		
프로젝트 목적 및 개요			
총 사업비	2,512.0억원	자금조달 비율 (투입금액/총사업비)	7.2%
본 채권 투입금액	180.6억원		
집행(자금배분)금액	태양광 발전소 건설	집행비율 (집행금액/투입금액)	100% (전액배분 완료)
	180.6억원		
자금배분 완료일	2024.06		
신규/ 차환	신규 180.6억원	비율 (신규 투자금액/자금조달금액)	100% (전액배분완료)
착공 및 준공 일자	착공일 : 2024.07		준공일 : 2025.12(예정)
프로젝트 소재지(국가, 위치)	충청남도 당진시 석문면		

2. 전기차 충전사업

프로젝트명	전기차 충전 사업		
한국형 녹색분류체계	녹색부문		
	분야: 다. 수송 경제활동: (3) 무공해 운송 인프라 구축·운영		
프로젝트 목적 및 개요	전기차 충전 사업을 영위하는 (주)하이비차저, GS차지비(주) 유상증자 참여		
총 사업비	2,389.0억원	자금조달 비율 (투입금액/총사업비)	20.6%
본 채권 투입금액	492.0억원		
집행(자금배분)금액	생산설비 증설 및 전기차 충전기 설치	집행비율 (집행금액/투입금액)	100% (전액배분 완료)
	492.0억원		
자금배분 완료일	2023.09		
신규/ 차환	신규 492.0억원	비율 (신규 투자금액/자금조달금액)	100% (전액배분완료)
증설 및 설치 일자(예정)	(주)하이비차저 생산설비 증설 완료 일정: 2026년 말 ~ 2027년 중 GS차지비(주) 전기차 충전기 설치: 2024년 ~ 2027년		
프로젝트 소재지(국가, 위치)	(주)하이비차저 생산설비 증설: 경기도 평택시 진위면 GS차지비(주) 전기차 충전기 설치: 국내 전역		

3. 전기차 폐배터리 리사이클 사업

프로젝트명	전기차 폐배터리 리사이클 사업		
한국형 녹색분류체계	녹색부문 분야: 가. 자원순환 경제활동: (3) 폐기물 재활용(재사용·재제조·재생이용)·새활용		
프로젝트 목적 및 개요	전기차 폐배터리 리사이클 사업 투자 및 운영업을 영위하는 포스코GS에코머티리얼즈(주) 유상증자 참여		
총 사업비	2,500.0억원	자금조달 비율 (투입금액/총사업비)	33.1%
본 채권 투입금액	827.4억원		
집행(자금배분)금액	폐배터리 리사이클 2공장 증설	집행비율 (집행금액/투입금액)	100% (전액배분 완료)
	827.4억원		
자금배분 완료일	2023.09		
신규/ 차환	신규 827.4억원	비율 (신규 투자금액/자금조달금액)	100% (전액배분완료)

착공, 완공 및 생산일자	착공일: 2025~2026년(예정)	준공일: 2026~2027년(예정)	생산일: 2027년(예정)
프로젝트 소재지(국가, 위치)	전라남도 광양시 울촌 산업단지 내		

2. 프로젝트 상세 내용 및 세부 집행 내역에 대한 검토

회사는 본 녹색채권을 통해 1,500억원 규모의 자금을 조달하여 태양광 발전 사업, 전기차 충전 사업, 전기차 폐배터리 리사이클 사업 투자에 전액 배분하였다. 회사는 관련된 사업을 영위하는 관계사에 대한 유상증자 참여를 통해 자금을 투입하였다.

| 표 | 녹색채권 조달자금 배분 내역

[단위: 억원]

프로젝트	세부내용	배분 금액
태양광 발전사업	GS 당진솔라팜(주) 유상증자 (염해농지 태양광발전소 건설)	1806
전기차 충전 사업	(주)하이비차저, GS 차지비(주) 유상증자 (전기차 충전기 공장 증설 및 전기차 충전기 설치)	4920
전기차 폐배터리 리사이클 사업	포스코 GS 에코머티리얼즈(주) 유상증자 (폐배터리 리사이클 2 공장 증설)	8274
합계		1,5000

자료: 회사 제시자료

가. 태양광 발전사업

회사는 본 녹색채권을 통해 조달한 자금을 GS당진솔라팜(주)의 유상증자 자금으로 투입하였다. 회사는 2022년 9월부터 2024년 3월까지 세 차례에 걸쳐 유상증자를 진행하였다.

| 표 | 태양광 발전사업 투자 내역

프로젝트 내용	출자규모	자금투입 내역	지분율 ^주
GS 당진솔라팜(주) 유상증자	180.6억원	2022년 9월 60억원 유상증자 2023년 4월 60억원 유상증자 2024년 3월 60.6억원 유상증자	100%

주: 2024년 6월 30일 기준

자료: 회사 제공자료 및 전자공시시스템

GS당진솔라팜(주)은 충청남도 당진시 석문면 초락도리 일원에서 추진 중인 염해농지 태양광 발전사업을 운영 및 관리하기 위해 2020년 10월 출범한 100% 자회사로, 2020년 12월 발전사업허가를 승인 받은 후 2023년 3월 159.3MW 규모로 설비 용량을 변경승인 받았으며, 2025년 12월 준공하여 연간 약 20만 MWh의 전력을 생산할 예정이다.

| 표 | GS 당진솔라팜 태양광발전소 건설사업

구분	내용
위치	1 호기: 충청남도 당진시 석문면 초락도리 966 번지 등 285 필지 2 호기: 충청남도 당진시 석문면 초락도리 1672 번지 등 148 필지
에너지원	태양광
부지면적	약 154 만 m ²
용량	총 159.3MW (1 호기: 109.5MW / 2 호기: 49.8MW)
총 사업비	약 2,512 억원
준공일	2025.12 (예정)
주요 진행상황	2020.12 발전(전기)사업허가 2022.12 환경영향평가 협의 완료 2023.03 설비용량변경승인 2023.09 개발행위 허가 완료 예정 2024.07 착공

자료: 회사 제공자료

나. 전기차 충전 사업

회사는 전기차 충전기 사업을 영위하는 GS커넥트(주), 전기자동차용 충전 장치, 에너지 저장장치(ESS) 제조 및 개발업을 영위하는 (주)애플망고와 전기차 충전 서비스 사업을 영위하는 (주)차지비에 대한 유상증자에 자금을 투입하였다. 한편, (주)애플망고는 2023년 5월 (주)하이비차저로 사명을 변경하였으며, (주)차지비는 2023년 12월 GS커넥트(주)를 흡수합병하며 GS차지비(주)로 사명이 변경되었다.

| 표 | 전기차 충전 사업 투자 내역

출자 내용	출자규모	자금투입 내역	지분율 ^{주1}
(주)하이비차저 [구, (주)애플망고]	164.6억원	2022년 10월 45.6억원 유상증자 2022년 12월 78.2억원 유상증자 2023년 12월 40.8억원 유상증자	34.0%
GS차지비(주) [구, GS커넥트(주)]	228.4억원	2022년 12월 160.0억원 유상증자 2023년 9월 68.4억원 유상증자	91.3% ^{주2}
GS차지비(주) [구, (주)차지비]	99억원	2023년 9월 99억원 유상증자	

주1: 지분율은 2023년 12월 31일 기준임

주2: 2023년 12월 22일자로 (주)차지비가 GS커넥트(주)를 흡수합병함에 따라, 존속법인인 GS차지비(주)에 대한 지분율을 표기하였음

자료: 회사 제공자료 및 전자공시시스템

회사가 유상증자를 통해 자금을 투입한 (주)하이비차저는 경기도 평택시 진위면에 위치한 공장 내 급속·완속 충전기 생산라인 증설을 통해 자체 브랜드의 전기차 충전기 및 LG전자의 7kW~350kW급 전기차 충전기 모델을 생산할 예정이다. (주)하이비차저는 2024년 말부터 2026년

말까지 순차적으로 신규 라인을 증설할 예정이며, 평택공장을 통해 2025년부터 2030년까지 약 32만대의 전기차 충전기를 생산할 예정이다.

| 표 | (주)하이비차저 전기차 충전기 종류

구분	7kW 벽부착형	50kW 일체형	100kW 일체형
모델 사진			
충전속도	완속	급속	급속
규격	158 x 245 x 90(mm)	750 x 1,750 x 253(mm)	750 x 1,750 x 253(mm)
생산시기	2024년 이후	2025년 이후	2025년 이후

자료: 회사 제공자료

| 표 | (주)하이비차저 전기차 충전기 생산 계획

[단위: 만기]

구분	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년
전기차 충전기 생산량	2.2	2.9	4.6	6.1	7.6	8.9

주: 회사 제공자료

GS차지비(주)는 유상증자를 통해 조달한 자금을 전기차 충전기 설치에 투입할 예정으로, 2025년부터 2027년까지 전기차 충전기 약 3만기를 신규 설치할 예정이다. GS차지비(주)는 「전기사업법」 제2조제12의5호에 따른 전기자동차충전사업자로서, 2023년에 이어 2024년에도 전기자동차 급속/완속충전시설 보조사업 사업수행기관으로 선정되어 「환경친화적 자동차의 개발 및 보급 촉진에 관한 법률», 「전기사업법», 「전기안전관리법», 「전기설비 기술기준」 등 관련 법령에서 정하는 바에 따라 충전시설을 운영·관리하고 있다.

| 표 | GS차지비(주) 전기차 충전기 설치 계획

[단위: 만기]

구분	2024년	2025년	2026년	2027년
전기차 충전기 설치량	6.6	7.3	8.8	9.6

주: 회사 제공자료

다. 전기차 폐배터리 리사이클 사업

회사는 본 녹색채권을 통해 조달한 자금을 2023년 9월 포스코GS에코머티리얼즈(주)에 대한 유상증자에 투입하였다. 포스코GS에코머티리얼즈(주)는 회사가 포스코홀딩스(주)와 함께 설립한 합작법인으로 회사가 지분 49.0%를 보유하고 있으며, 전기차 폐배터리 리사이클 사업 투자 및 운영을 영위하고 있다.

| 표 | 전기차 폐배터리 리사이클 사업 투자

출자 내용	출자규모	녹색채권 조달자금 투입 금액	지분율 ^{주1}
포스코GS에코머티리얼즈(주) 출자	827.4억원	827.4억원	49.0%

주1: 2024.06.30 기준

자료: 회사 제공자료 및 전자공시시스템

포스코GS에코머티리얼즈(주)는 폐배터리를 수거하여 원료를 추출하는 후처리 공정 회사 포스코HY클린메탈(주) 지분 65%를 보유하고 있으며, 유상증자를 통해 조달한 자금을 포스코HY클린메탈(주)에 재출자하였다. 포스코GS에코머티리얼즈(주)는 2024년 8월 포스코HY클린메탈(주)에 480억원을 재출자하였으며, 포스코HY클린메탈(주)은 유상증자를 통해 조달한 자금으로 광양 울촌산업단지 폐배터리 가공품(BM)을 처리할 수 있는 2공장을 증설할 예정이다. 2공장 가동 예정 시기는 2027년이며, 포스코GS에코머티리얼즈(주)는 공장 증설 스케줄에 맞춰 347.4억원을 추가 출자할 계획이다.

| 표 | 포스코HY클린메탈(주) 폐배터리 공장 개요

구분	1공장	2공장
	광양 울촌 산업단지 내 (171,000m ² , 약5만평)	
	가동시기	2023년 2월
	총 사업비	2,500억원
	처리용량	BM기준 12,000톤
	판매처	포스코퓨처엠
	생산품목	니켈, 코발트, 망간 등



자료: 회사 제공자료

III. 환경영향 보고에 대한 검토

당사는 회사가 제시한 사후보고자료 및 관련 자료를 토대로 환경개선 효과 검토를 진행하였다.

■ 태양광 발전사업

회사가 자금을 투입한 GS당진솔라팜(주)는 총 159.3MW(1호기: 109.5MW /2호기: 49.8MW)의 설비용량의 태양광 발전소를 건설중에 있다. 해당 발전소는 완공 전임에 따라 순 전력량 파악이 불가능해 평균 연간 가동시간 및 태양광 발전설비 이용률을 활용하여 온실가스 감축량을 파악하였으며, 총 사업비 대비 투입금액 비중을 고려하면 연간 6,683tCO₂eq의 온실가스 감축에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

| 표 | 태양광 발전사업에 따른 예상 온실가스 감축량

구분	GS 당진솔라팜(주)	비고
발전설비용량(A)	159.3MW	회사제공자료
태양광 발전설비의 연간 가동시간(B)	8,760 시간	365 일×24 시간
태양광 발전설비 이용률(C) ^{주1}	14.5%	충청남도 5개년 평균
태양광 발전설비 발전량	202,343MWh	A×B×C
전력배출계수(D)	0.4594tCO ₂ eq	국가고유전력배출계수
발전에 따른 예상 온실가스 감축량(E)	92,956 tCO ₂ eq/년	A×B×C×D
총 사업비(F) ^{주2}	2,512 억원	
녹색채권 투입금액(G)	180.6 억원	
총 사업비 대비 투입금액 비중(H)	7.2%	G ÷ F × 100
프로젝트로 인한 예상 온실가스 감축량	6,683 tCO ₂ eq/년	E×H

주 1: 한국전력거래소 전력통계정보시스템(충청남도 5개년 태양광 이용률 평균)

주 2: 총 사업비는 해당 사업의 전체 사업비 규모이며, 사업계획에 따라 변경될 수 있음

자료: 회사 제공자료 및 한국형 녹색채권 가이드라인

■ 전기차 충전 사업 투자

회사가 자금을 투입한 (주)하이비차저는 평택공장 신규 설비라인 증설을 통해 증설 완료 예정 시점인 2027년 이후 연평균 약 7.5만기의 전기차 충전을 생산할 예정이다. 주요 제품은 자체 브랜드의 7kW급 완속충전기 및 50kW, 100kW급 급속충전기와 LG전자향 OEM 전기차 충전기이다. 신규 전기차 충전기 생산을 통한 전기차 충전 인프라 확대로 내연기관 차량의 사용을 줄여 대기오염 및 온실가스 배출량을 감소시키는 데 기여할 수 있다.

회사가 자금을 투입한 GS차지비(주)는 유상증자를 통해 조달한 자금을 통해 완속 전기차 충전기를 설치할 예정임을 제시하였다. GS차지비(주)의 전기차 충전기 구축은 전기차 보급 증가에 따른 충전시설 부족에 기여할 것으로 판단되며, 완속 전기차 충전기 평균 단가인 약 200만원을 고려

하면 녹색채권 발행자금 투입을 통한 전기차 충전기 설치 기수는 약 16,370기가 될 것으로 판단된다.

| 표 | GS차지비(주) 전기차 충전기 설치 가능 기수

프로젝트 내용	녹색채권 투입금액	평균 완속충전기 단가 ^주	설치 가능 기수
GS차지비(주) 전기차 충전기 설치	32,740백만원	약 2백만원	16,370기

주: 회사 제공자료

■ 전기차 폐배터리 리사이클 사업

회사가 자금을 투입한 폐배터리 리사이클 사업 투자 및 운영 법인 포스코GS에코머티리얼즈(주)는 유상증자를 통해 조달한 자금을 자회사인 포스코HY클린메탈(주)에 재출자해 광양 울촌산업단지 내 폐배터리 리사이클 2공장 증설에 투입하였다. 해당 공장은 2027년 내 가동을 계획 중에 있으며, BM 처리를 통해 니켈, 코발트, 망간 등의 유가금속을 회수하여 원료물질의 재활용에 기여할 예정이다.

| 표 | 전기차 폐배터리 리사이클 2공장 증설 개요^주

구분	포스코HY클린메탈(주) 2공장 증설
위치	광양 울촌산업단지 내
가동시기	2027년(예정)
생산	니켈, 코발트, 망간 등
판매처	포스코퓨처엠 등(예정)

주: 각 자금투입대상 회사의 사업스케줄에 따라 가동시기 및 처리용량 등 변동가능

자료: 회사 제시자료

IV. 한국형 녹색분류체계 적합여부 최종 확인

프로젝트명	한국형 녹색분류체계			
	부문	6대 환경목표	분야	경제활동
태양광 발전사업	녹색	1. 온실가스 감축	나. 발전·에너지	(1) 재생에너지 생산: 태양광
	활동기준	인정기준	배제기준	보호기준
	적합	적합	적합	적합
	최종(종합) 적합여부		적합	
	부문	녹색부문		전환부문
		180.6억원		-
	총계	180.6억원		
현장방문(필요시)	해당없음			
주요의견	회사의 경제활동은 자회사 유상증자를 통해 159.3MW 규모의 염해농지 태양광 발전소를 건설하는 프로젝트로, 발전소 준공 시 연간 202,343MWh 규모의 태양광 에너지를 생산할 것으로 예상된다. 이는 태양광 발전설비 구축·운영 활동에 해당되며, 별도의 인정기준이 적용되지 않는다. 또한, 회사가 제시한 배제 및 보호기준 확인서를 토대로 검토한 결과, 프로젝트가 해당되는 경제활동의 환경목표를 제외한 나머지 5개의 환경목표별 배제기준과 보호기준을 충족하는 것으로 판단된다.			
최종확인	본 외부검토기관은 GS에너지(주)가 발행한 녹색채권의 태양광 발전사업에 대하여 환경부가 공표한 한국형 녹색분류체계 상의 경제활동 각 기준(활동, 인정, 배제, 보호기준)을 모두 충족함을 확인하고 최종적으로 적합하다고 판단한다.			

프로젝트명	한국형 녹색분류체계			
	부문	6대 환경목표	분야	경제활동
전기차 충전 사업	녹색	1. 온실가스 감축	다. 수송	(3) 무공해 운송 인프라 구축운영
	활동기준	인정기준	배제기준	보호기준
	적합	적합	적합	적합
	최종(종합) 적합여부		적합	
	부문	녹색부문		전환부문
		492.0억원		-
	총계	492.0억원		
현장방문(필요시)	해당없음			

주요의견	회사의 경제활동은 관계사 유상증자를 통해 전기차 충전기를 생산 또는 설치하는 프로젝트로, 무공해 운송 인프라를 구축·운영하는 활동에 해당된다. 회사의 프로젝트는 공장 증설을 통해 급속·완속 전기차 충전기 신규 생산 라인을 구축하거나, 전기차 충전기 설치를 통해 전기차 충전 인프라를 확대하는 활동으로, 활동기준에 적합한 것으로 판단된다. 회사의 프로젝트는 별도의 인정기준이 적용되지 않으며, 회사가 제시한 배제 및 보호기준 확인서를 토대로 검토한 결과, 프로젝트가 해당되는 경제활동의 환경목표를 제외한 나머지 5개의 환경목표별 배제기준과 보호기준을 충족하는 것으로 판단된다.			
최종확인	본 외부검토기관은 GS에너지(주)가 발행한 녹색채권의 전기차 충전 사업에 대하여 환경부가 공표한 한국형 녹색분류체계 상의 경제활동 각 기준(활동, 인정, 배제, 보호기준)을 모두 충족함을 확인하고 최종적으로 적합하다고 판단한다.			

프로젝트명	한국형 녹색분류체계			
	부문	6대 환경목표	분야	경제활동
전기차 폐배터리 리사이클 사업	녹색	4. 순환경제로의 전환	가. 자원순환	(3) 폐기물 재활용(재사용·재제조·재생이용)·새활용
	활동기준	인정기준	배제기준	보호기준
	적합	적합	적합	적합
	최종(종합) 적합여부		적합	
	부문	녹색부문		전환부문
		827.4억원		-
	총계	827.4억원		
현장방문(필요시)	해당없음			
주요의견	회사의 경제활동은 관계사 유상증자 및 재증자를 통해 전기차 폐배터리 리사이클 공장을 증설하는 프로젝트로, 폐배터리를 회수해 니켈, 코발트, 리튬 등의 유가금속을 회수하여 재활용할 예정이다. 이는 재활용 가능 자원의 일부를 원료 물질로 다시 사용하는 재생 이용 설비를 구축·운영하는 활동으로, 활동기준에 적합한 것으로 판단된다. 회사의 프로젝트는 별도의 인정기준이 적용되지 않으며, 회사가 제시한 배제 및 보호기준 확인서를 토대로 검토한 결과, 프로젝트가 해당되는 경제활동의 환경목표를 제외한 나머지 5개의 환경목표별 배제기준과 보호기준을 충족하는 것으로 판단된다.			
최종확인	본 외부검토기관은 GS에너지(주)가 발행한 녹색채권의 전기차 폐배터리 리사이클 사업에 대하여 환경부가 공표한 한국형 녹색분류체계 상의 경제활동 각 기준(활동, 인정, 배제, 보호기준)을 모두 충족함을 확인하고 최종적으로 적합하다고 판단한다.			

5. 최종 결과 및 종합 검토의견

가. 판단 확인 대상

당사는 GS에너지(주)에서 의뢰한 '태양광 발전사업', '전기차 충전 사업', '전기차 폐배터리 리사이클 사업' 프로젝트에 대한 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG) 및 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy), 국제자본시장협회(ICMA)의 녹색채권원칙(GBP) 적합성 부합 여부 판단, 자금배분 완료 현황 및 환경개선효과에 대한 확인을 회사제시자료 및 관련자료, 기타 문서 등을 기반으로 수행하였습니다.

나. 판단 기준 및 절차

당사는 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG), 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy) 가이드라인 및 국제자본시장협회(ICMA)의 녹색채권원칙(GBP)에서 제시하는 기준을 기반으로 회사가 제시한 자료에 대한 평가를 수행하였습니다. 또한 적합성평가의 온실가스 감축량 등 환경개선효과 산정에 적용된 데이터 및 인자는 객관적 자료 등에 입각하여 적정 여부를 파악하였습니다. 당사는 다음의 지침 등을 준용하여 녹색분류체계에 속하는 경제활동 여부를 평가하였습니다.

- ▶ 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy) 가이드라인(환경부, 2022.12)
- ▶ 한국형 녹색채권 가이드라인(환경부, 2022.12)
- ▶ 국제자본시장협회(ICMA)의 녹색채권원칙(GBP)
- ▶ NICE신용평가 ESG인증평가 방법론(2023)

다. 판단 확인의 독립성

당사는 외부검토기관으로서의 등록요건을 충족하여 한국형 녹색채권 외부검토 전담기관으로서 등록되었습니다. 또한, 발행기업 또는 대상사업과 이해관계가 없으며, 편향된 시각으로 판단 확인을 수행하지 않고 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG) 및 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy) 가이드라인, 국제자본시장협회(ICMA)의 녹색채권원칙(GBP)에서 제시하는 기준에 근거하여 독립적이고 객관적인 결론을 도출하였습니다.

라. 판단확인 한계

당사는 발행기업에서 제시한 적합성 판단 요청서 및 관련 증빙자료 이외에도 신뢰할 만하다고 판단하는 각종 공시/공개자료, 산업자료 등을 검토하고 반영하였습니다. 당사는 발행기업이 제공하는 자료원에 대해 정확성, 충분성을 보증하지 않고 이례적인 경우를 제외하고는 자체 검증을 하지 않고 있으며, 정보 오류, 사기 및 허위, 미제공 등과 관련한 어떠한 형태의 책임도 부담하지 않습니다. 이로 인한 자료원의 제한성, 인간적, 기계적 또는 기타 요인에 의한 오류의 한계가 있을 수 있으며, 적합성 판단상 이견이 존재할 수 있습니다.

당사는 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG) 및 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy) 기준에 부합하는 충실한 판단을 수행하고자 노력했지만, 발견하지 못한 오류, 누락, 허위진술이 잠재되어 있을 수 있음을 한계로 제시합니다.

마. 판단 확인 결과 및 종합의견

당사는 발행기업의 녹색분류체계 적합성판단 요청서 및 증빙자료 등을 검토한 결과, 회사의 녹색 프로젝트가 활동기준/인정기준/ 배제기준/보호기준을 모두 충족하여 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG) 및 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy), 국제자본시장협회(ICMA)의 녹색채권원칙(GBP), 당사 ESG인증 평가방법론, UN SDGs에 [적합] 한 것으로 의견을 제시합니다.

회사는 회사의 녹색채권 관리체계에 따라 적합하게 자금을 운용하였으며, 평가일 현재 발행자금의 100%를 녹색프로젝트에 배분 완료한 것으로 파악됩니다. 또한 '태양광 발전사업', '전기차 충전 사업', '전기차 폐배터리 리사이클 사업'을 통해 온실가스 배출 저감 및 원료물질 재활용에 기여할 수 있을 것으로 판단됩니다.

[기본전제 및 유의사항]

1. 회사 경영진의 책임

회사의 경영진은 대한민국 환경부·금융위원회의 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG) 및 국제자본시장협회(ICMA)의 녹색채권원칙(GBP)에 따라 관리체계를 작성 및 공시할 책임이 있습니다. 또한, 대한민국 환경부·금융위원회의 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG), 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy), 국제자본시장협회(ICMA)의 녹색채권원칙(GBP)에 의거하여 관련사업을 적정하게 선정하고, 선정된 관련 사업에 자금을 투입, 집행, 관리하며, 집행된 자금 및 관련 효과에 대해 사후보고를 할 수 있도록 적절한 표준관리체계를 수립하고 효과적으로 운영할 책임이 있습니다.

2. ESG 외부 인증평가기관의 자격

NICE신용평가(주)는 1986년 설립되어, 1987년 회사채발행실무협의회 무보증회사채 등급평정 전문기관 자격을 인정받았고, 2001년 "신용정보이용 및 보호에 관한 법률"에 의거하여 신용평가업무 허가를 취득하였습니다.

2007년에는 금융감독원 적격 외부 신용평가기관(ECAI, External Credit Assessment Institution)을 지정 받았습니다. 금융감독원으로부터 오랜기간 신용평가부문에서 축적된 공신력을 기반으로 2020년 현행 신용평가업무와 다른 『부수업무』 영역으로 인정받아 본건 ESG 인증평가를 수행하였습니다. 즉, ESG 인증평가 업무는 기존 신용평가기관의 신용평가업무와 다른 『부수업무』로 수행되는 것입니다.

3. 외부검토의 목적 및 검토범위

본 외부검토의 목적은 NICE신용평가(주)의 ESG 인증 평가방법론, 대한민국 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG) 및 국제자본시장협회(ICMA)의 녹색채권원칙(GBP)에 대한 『적합 여부』에 대한 결정을 하기 위함입니다. 외부검토의 범위는 회사의 『녹색채권 관리체계』 및 투자대상 프로젝트의 한국형 녹색분류체계 적합성판단과 관련하여 "중요성의 관점"에서 대한민국 환경부·금융위원회의 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG) 및 국제자본시장협회(ICMA)의 녹색채권원칙(GBP)에 『적합』 되는 지 여부에 대한 파악입니다.

4. ESG 인증평가 적용방법론

본건 인증평가에 적용된 평가방법론은 평가과정 및 평가결과에 대한 발행사와 투자자의 이해 가능성 제고를 위해 제공되는 것입니다. 다만, 본 방법론이 개별 평가과정에서 고려되는 모든 요소들을

포함하고 있는 것은 아니며, 정성적 판단의 특징, 제출자료의 신뢰성 검증의 제약 등에 따른 한계가 있습니다. 특히, 미래의 환경 및 사회적 측면의 영향에 대한 예측과 반영은 대외 여건 등 다양한 불확실성으로 인해 그 정확성의 한계가 존재합니다.

NICE신용평가(주)가 수행하는 ESG 인증평가는 ESG 채권 발행사의 환경(기후변화 포함)/사회적가치(사회적책임) 개선 효과 등의 정도나 계속성 등을 보장 또는 보증하는 것은 아닙니다. 또한 NICE신용평가(주)는 평가대상 프로젝트의 정량적, 정성적 효과 및 영향 등에 대해 직접적으로 측정하는 것이 아니라, 발행사가 제시하는 근거자료, 면담(인터뷰) 및 컨퍼런스 콜 내용, 공시자료 등을 토대로 확인, 분석 및 평가하는 것입니다. 따라서, ESG 프로젝트의 환경 및/또는 사회적 효과 및 영향에 대해 발행사 또는 발행사 지정 제3자가 완전한 정보를 정확하고, 적시에 제공한다는 사실을 기본 전제로 합니다. NICE신용평가(주)의 『ESG 인증 평가방법론』은 NICE신용평가(주) 웹사이트(www.nicerating.com - 리서치 - ESG 평가) 부분에 공시(공개)되어 있습니다.

5. 독립성 준수 및 이해상충 방지

NICE신용평가(주)는 본 인증평가에 영향을 줄 수 있는 다른 용역을 수행하지 아니하였습니다. 또한 당사의 Code of Conduct에 의거한 독립성 준수, 내부 이해상충 방지에 대한 시스템을 갖추고 이를 모니터링하고 있습니다.

6. 관리체계의 한계

관리체계의 특성을 감안할 때, 회사의 관리체계가 항상 한국형 녹색채권 가이드라인(K-GBG) 및 ICMA의 녹색채권원칙(GBP)에 부합되게 운영되지는 않을 수도 있습니다.

7. ESG 발행사(Issuer) 평가와의 구분

ESG 채권(Issue) 인증평가는 ESG 발행사(Issuer) 평가와 다릅니다. 발행사 자체에 대한 ESG 관점의 인증평가가 아니라, 발행대상 채권(특수목적채권)에 대해 특정된 Issue(채권) 평가의 특성을 보유합니다. 따라서, 발행사에 대한 ESG 등급(예 : ESG 리서치 전문기관의 등급)과 당사가 평가하는 발행 대상 채권의 ESG 인증등급 또는 인증의견은 본질적으로 다른 개념이라는 점에 유의하시기 바랍니다.

<Disclaimer>

NICE신용평가(주)가 제공하는 ESG 인증평가는 ESG 채권 등에 대한 NICE신용평가(주) 고유의 평가기준에 따른 독자적인 의견입니다.

NICE신용평가(주)는 ESG 인증평가의 주요 판단근거로서 제시하는 정보를 신뢰할 만하다고 판단하는 회사 제시자료 및 각종 공시자료 등의 자료원으로부터 수집하여 분석, 인용하고 있으며, 발행주체로부터 제출 자료에 거짓이 없고 중요사항이 누락되지 않았으며 중대한 오해를 일으키는 내용이 없다는 확인을 문서상으로 받고 있습니다. 따라서 NICE신용평가(주)는 ESG 인증 평가 대상의 발행주체와 그의 대리인이 정확하고 완전한 정보를 적시에 제공한다는 전제하에 ESG 인증 평가업무를 수행하고 있습니다. 그러나, NICE신용평가(주)는 자료원의 정확성 및 완전성에 대해 자체적인 실사를 하지는 않고 있습니다. 또한, 자료원의 제한성, 인간적, 기계적 또는 기타 요인에 의한 오류의 가능성이 있습니다.

이에 NICE신용평가(주)는 ESG 인증평가지 활용된 또는 발간물에 주요 판단근거로서 제시된 어떠한 정보에 대해서도 그 정확성, 적합성 또는 충분성을 보증하지 않으며, 정보의 오류, 사기 및 허위, 미제공 등과 관련한 어떠한 형태의 책임도 부담하지 않습니다. 또한, NICE신용평가(주)는 고의 또는 중대한 과실에 기인한 사항을 제외하고 인증등급 또는 인증의견과 발간물 정보의 이용으로 발생하는 어떠한 손해 및 결과에 대해서도 책임지지 않습니다.

NICE신용평가(주)의 평가결과와 발간물은 예상치 못한 환경변화 및 정부정책의 변동 등에 따라 영향을 받을 수 있습니다. 또한, 평가결과와 발간물은 사실의 진술이 아니라, 발행주체의 ESG 채권 등에 대한 NICE신용평가(주)의 독자적인 의견으로, 특정 유가증권의 투자이사결정(매매, 보유 등)을 권고하는 것이 아닙니다. 즉, 평가결과와 발간물은 정보이용자의 투자결정을 대신할 수 없으며, 어떠한 경우에도 정보이용자의 투자결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 이에 정보이용자들은 각자 유가증권, 발행사(발행자), 보증기관 등에 대한 자체적인 분석과 평가를 수행하여야 하며, 개인투자자의 경우 외부 전문기관 또는 외부 전문가(전문가집단)의 도움을 통해 투자에 대한 의사결정을 해야 한다는 점을 특별히 강조합니다.

NICE신용평가(주)에서 작성한 본 보고서에 수록된 모든 정보의 저작권은 NICE신용평가(주)의 소유입니다. 따라서 NICE신용평가(주)의 사전 서면동의 없이 본 보고서 내용의 무단 전재, 복사, 유포(재배포), 인용, 가공(재가공), 인쇄(재인쇄), 재판매 등 어떠한 형태든 저작권에 위배되는 모든 행위를 금합니다. 특히, 본 보고서의 전부 또는 일부가 NICE신용평가(주)의 사전 서면동의 없이 기재 또는 첨부되어서는 안되며, NICE신용평가(주)는 이로 인해 발생하는 어떠한 민형사상 책임을 지지 않습니다.