

녹색채권원칙에 기반한

# 검증 보고서

GS 칼텍스

삼정회계법인

## 외부검증인의 검증 보고서

### 목적 및 범위

본 검증은 GS 칼텍스의 녹색채권 관리체계가 중요성 관점에서 국제자본시장협회(International Capital Market Association)의 녹색채권원칙(Green Bond Principles)에 따라 공정하고 적정하게 작성되었는지 여부에 대한 제한적 검증을 제공하기 위해 계획되었습니다.

### 책임사항

GS칼텍스는 녹색채권원칙에 준한 녹색채권 관리체계의 모든 내용에 대한 책임이 있습니다. 경영진은 GS칼텍스의 녹색채권 관리체계에 부합하는 관리 및 내부 통제체계를 확립하고 유지할 책임이 있습니다.

본 검증인은 제한적 검증을 수행하고 검증 결과를 바탕으로 결론을 제시해야 할 책임이 있습니다.

### 독립성

본 검증인은 국제회계사연맹(International Federation of Accountants)의 윤리헌장을 준수하며, 녹색채권 관리체계 작성 업무를 포함한 독립적인 검증 활동과 의견 표명에 영향을 줄 수 있는 여타 업무 수행을 금지하고 있습니다. 삼정회계법인은 독립성 문제 발생 예방 및 윤리헌장 준수 모니터링에 관한 적절한 시스템과 프로세스를 보유하고 있습니다.

### 검증기준

검증활동은 국제감사인증기준위원회(International Auditing and Assurance Standards Board)가 발행한 *International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised), Assurance Engagements Other Than Audits or Reviews of Historical Financial Information*을 바탕으로 실시되었습니다. 본 기준은 검증인의 독립성 요건과 관련 윤리적 요건을 포함하며, 보고서가 올바르게 작성되도록 제한적 검증을 계획 및 수행할 요건을 포함합니다.

### 제한사항

제한적 검증범위는 합리적 검증범위와 차이가 있으며, 본 검증인이 합리적 검증을 통해서는 확인할 수 있을 모든 중요 사항을 인지하지 못 할 수도 있습니다. 따라서, 본 검증인은 합리적 검증 결론을 내리지 않습니다.

본 검증인의 검증 보고서는 전적으로 계약에 따라 GS 칼텍스를 위해 발간된 것입니다. 본 검증인은 검증 결과와 검증 보고를 통해 내린 결론에 대하여 GS 칼텍스 외의 인원에 대한 책임을 지지 않습니다.

**주요 검증절차**


녹색채권 관리체계에 대한 제한적 검증은 관련 정보를 준비할 책임이 있는 업무 담당자와의 인터뷰, 적합한 분석 및 기타 증거 수집 절차의 활용을 포함합니다. 절차에는 아래 사항이 포함되었습니다.

- 부록 1. GS 칼텍스 녹색채권 관리체계가 녹색채권원칙에 부합하는지 여부 검토
- 제안된 자금 배분안과 녹색채권 관리체계에 명시된 유형 간 부합 여부 검토
- 제안된 자금 배분안 관련 환경개선효과 측정 방법론 검토
- 녹색채권 관리체계에 대한 이해도를 증진시키기 위해 녹색채권 관련 업무 담당자와 계획사업 유형, 사업 평가 및 선정, 자금 관리, 사후보고에 대한 인터뷰 실시
- 녹색채권 관리체계의 사업 평가 및 선정, 자금 관리, 사후보고에 대한 근거 문서 확인

**검증의견**

본 검증인이 수행한 절차와 획득한 증거에 기초할 때 GS 칼텍스가 발행할 녹색채권에 적용하는 녹색채권 관리체계가 중요성 관점에서 녹색채권원칙에 부합하지 않게 작성되었다고 보이지 않습니다. 또한, 중요성 관점에서 녹색채권 관리체계에 부합하지 않는 내용이 제시된 자금 배분안에서 발견되지 않았습니다.

2019 년 10 월 17 일  
삼정회계법인  
회장 김 교 태





## GS 칼텍스 녹색채권 관리체계

2019.10

## 목 차

1. GS 칼텍스 녹색채권 발행 개요
2. 녹색채권 자금 용도
3. 계획사업 평가 및 선정
4. 자금의 관리
5. 사후보고
6. 기타사항

## 1. GS칼텍스 녹색채권 발행 개요

GS칼텍스는 1967년 국내 최초의 민간정유회사로 출범하여 대한민국 석유사업의 새 장을 연 이래, 세계적인 경쟁력을 갖춘 글로벌 에너지·화학 기업으로 성장하기 위한 투자와 노력을 지속하여 왔습니다. 하루 80만 배럴의 원유 정제능력을 바탕으로 석유제품의 안정적인 내수공급에 힘쓰는 한편, 전체 매출의 약 70%를 수출하여 석유제품이 국가 주요 수출 품목으로 자리잡는데 중추적인 역할을 수행하고 있습니다.

회사는 급변하는 글로벌 경영환경 속에서 "Value No. 1 Energy & Chemical Partner"로 지속성장하기 위해 외부환경 대응력을 키우고 견고한 내부 경쟁력을 구축함과 동시에, 경제·사회·환경 등 회사와 관련된 다양한 분야의 리스크 관리 및 사회적 책임 이행을 기반으로 하는 지속가능경영체계를 꾸준히 관리해 나가고 있습니다. 이에 2017년 전사적 차원의 ESG (Environmental, Social, Governance) 관리체계를 수립하였으며, 지속적인 ESG 데이터베이스 관리를 위해 GRI Standards · DJSI · UNGC · ISO26000 · IPIECA 등 글로벌 ESG 표준을 분석하고 선진기업 벤치마킹, 미디어 리서치 등을 병행해 나가고 있습니다.

특히 안전한 사회 구축과 환경영향을 줄이기 위한 활동을 적극적으로 전개하고 있습니다. 1996년 경영활동에 환경적 요소를 우선적으로 고려하는 환경경영방침을 선언한 이래, 품질경영 및 안전보건경영 방침을 강화하여 2019년에는 안전·보건·환경을 핵심가치로 설정한 SHE 경영방침을 실천하고 있습니다. 여수공장, 인천윤활유공장 등 각 사업장을 대상으로 한 환경경영시스템은 ISO 14001인증을 획득하여 유지하고 있으며 생산부터 최종 판매에 이르기까지 전 과정 역시 품질경영시스템인 ISO 9001에 의해 엄격히 관리하고 있습니다. 회사의 주요 환경 관리 정책 및 활동은 아래와 같습니다.

### (1) 에너지 효율화

GS칼텍스는 에너지 비용 절감 및 효율화를 통한 경쟁력 강화를 위하여 에너지 관리 활동을 지속하고 있습니다. 솔로몬 스터디 및 국내외 우수절감사례 발굴 및 벤치마킹, 전 공정 에너지 진단 등 다양한 에너지 혁신 프로그램을 실행하고 있으며, 발굴된 에너지 절감 내역에 대해서는 자체 에너지 데이터베이스를 통해 일괄 집계하고 관리하고 있습니다.

### (2) 기후변화 대응

GS칼텍스는 온실가스 배출로 인한 영향을 사전에 분석하여 대응 전략을 수립하고 있습니다. 국가온실가스 로드맵 및 회사 경영전략에 따른 내·외부 환경변화를 분석하여 중장기 배출량 추이를 예측하고 있으며, 사내 배출현황 모니터링 프로세스를 구축하여 기후변화에 대응하고 있습니다. 또한 모든 신규 사업 투자 검토 과정에서 온실가스 영향을 고려하여 경제성 평가를 실시 하고, 전사 Value Chain에 대한 최적의 대응방안을 지속적으로 모색하고 있습니다.

이외에도 환경에 대한 사회적 책임 실천을 위하여, 해외 저개발 국가에 고효율 콕스토프 지원 사업을 추진하고 있습니다. 회사가 제공하는 콕스토프는 공기 순환을 개선함으로써 연소효율을 높이고 단일 소재로 제작하여 열 전달율을 높였으며, 연소된 재가 화구에 떨어지지 않도록 하

여 그을음과 연기 발생량을 줄이고 있습니다. 회사는 해당 사업으로 주민들의 삶의 질 개선과 동시에, 온실가스 감축을 통한 기후변화 대응 노력에 이바지하고자 합니다. 이는 UN이 지구환경과 인류가 처한 문제를 해결하기 위해 발의한 SDGs(Sustainable Development Goals)에 기여하기 위한 회사의 대표적인 CSR 활동이며, 향후 이 사업의 범위를 확장해 나갈 계획입니다.

(3) 대기 및 수질개선

회사는 대기질 개선에 대한 사회적 요구에 부응하기 위하여 다양한 저감활동을 수행하고 있습니다. 전기집진기와 오염물질 환원장치 등 대기오염방지 시설을 설치하여 황산화물, 질소산화물 등의 배출저감을 위해 노력하고 있으며, 여수공장의 주요 굴뚝에 대기오염물질 배출농도 모니터링을 위한 자동측정시스템을 설치하여 매년 배출량을 모니터링하고 배출량 저감이 추가로 필요한 오염물질을 파악하고 이를 개선하는데 해당 데이터를 활용하고 있습니다.

나아가, 수질 및 토양오염방지를 위한 활동도 수행하고 있습니다. 생산공정의 폐수 발생원에 대한 모니터링 체계를 확보하여 폐수발생현황을 관리하고 있으며, 토양 및 지하수 오염 방지를 위해 사업장의 지하 유류배관을 지상화함으로써 토양오염을 차단하기 위한 노력을 지속하고 있습니다.

(4) 환경친화적 제품 생산 및 개발

GS칼텍스는 깨끗하고 에너지 효율이 높은 환경친화적 제품과 서비스를 제공하고자 노력하고 있습니다. 특히 대표제품인 휘발유, 경유, 등유 등의 품질 경쟁력을 제고하기 위한 활동을 꾸준히 수행해 왔습니다. 휘발유는 세계최고 수준의 친환경 규격을 만족하고 있으며, 고도의 탈황시설을 통해 황함량이 10ppm이하인 초저유황 경유를 생산하고 있습니다. 특히 등유 제품은 고도의 정제과정을 거쳐 만들어진 제품으로, 황 함량을 법적 품질기준의 30% 가량인 30ppm 이하로 생산하여 환경부로부터 친환경 마크를 획득하였습니다. 또한 제품의 생산, 소비, 폐기를 포함하는 전 과정에서 오염물질 배출과 자원 소비를 최소화하는 노력을 지속적으로 이행해오고 있습니다.

(5) 폐기물 관리

GS칼텍스는 폐기물 발생량 감축을 위하여 생산 현장 부서별 폐기물 발생량을 월 단위로 공유하여 발생량 최소화를 유도하고 폐기물 종류에 따라 철저히 분리보관이 실행되도록 현장을 관리하여 재활용 극대화를 추진하고 있습니다. 또한, 폐기물 처리 요청 전산시스템과 폐기물 실명제를 실시하고 있으며, 폐기물의 재활용 비율을 높이기 위하여 재활용 업체와 함께 처리 기술 및 수요처 개발 노력을 지속함으로써 폐유, 촉매, 음식물 쓰레기 등을 다양한 용도로 재활용하고 있습니다.

2. 녹색채권 자금 용도

GS칼텍스는 녹색채권으로 조성된 재원을 국제금융시장에서 녹색채권 발행 시 자율적으로 적용하

는 기준 중 하나인 녹색채권원칙(Green Bond Principles)과 부합하고, 아래의 분야에 해당하는 계획사업 중에 녹색채권 발행일을 기준으로 과거 2년 이내 승인된 계획사업부터 발행일 이후 승인되는 계획사업을 포함한 계획사업 중에 선정하여 사용할 예정입니다.

- 녹색채권 지원대상 사업분야

- (1) 오염물질 저감 및 관리 (대기, 수질, 화학물질, 폐기물 등)
  - 대기: 미세먼지 원인물질인 먼지, 황산화물, 질소산화물 저감을 위한 방지시설 투자
  - 수질: 수질개선을 위한 방지설비 투자
- (2) 에너지 효율 (건물, 설비, 제품, 에너지 저장 등)
  - 중장기 에너지 절감 투자사업 및 에너지 모니터링 시스템 최적화 관련 투자
- (3) 기타 녹색채권 원칙상 제시된 대상사업에 부합하는 투자

### 3. 계획사업 평가 및 선정

GS칼텍스 녹색채권 발행주관부서는(자금부서) 계획사업의 지원 여부를 담당부서와 사전 협의 합니다. 계획사업이 녹색채권 지원대상 사업분야에 해당하는지 환경·사회적 영향을 종합적으로 검토 및 평가 한 후 최종적으로 선정합니다.

### 4. 자금의 관리

GS칼텍스 녹색채권 발행주관부서는 선정된 계획사업에 대해 녹색채권 발행대금을 적절하게 배분 하여 관리 및 운용할 계획입니다. 미사용된 발행대금에 대하여 내부 자금관리 규정 등에 의거하여 현금 또는 현금성 자산, 수익증권 등으로 운용합니다.

### 5. 사후보고

GS칼텍스는 녹색채권 발행 대금의 사용현황을 포함한 [투자자 안내문]을 자금 사용이 완료될 때까지 매년 당사 홈페이지를 통해 제공할 예정이며, 해당 안내문은 다음의 정보를 포함하고 있습니다.

- 녹색채권 발행대금이 지원된 사업관련 정보
- 녹색채권 발행대금 사용금액 총계
- 녹색채권 발행대금 미사용금액 총계
- 녹색채권 지원 계획사업의 환경개선 기여도 예상수치



## 6. 기타 사항

### 6.1 외부 검토

GS칼텍스는 녹색채권 관리체계의 적정성에 대하여 외부 전문기관의 검토의견을 받으며, 동 의견서는 당사 홈페이지에서 확인 가능합니다.

### 6.2 준수 사항

GS칼텍스는 지원 대상 계획사업의 수행기간 동안 발생 가능한 환경, 사회 위험을 방지하고 경감하기 위한 내부 규정 및 법률적 약정사항에 대해 준수할 것을 확인합니다.

계획사업과 관련하여 발생하는 문제에 대해서는 법적 합의사항에 의거하여 해당 사업의 차주가 적절한 조치 및 대응을 취하도록 하겠습니다.