



# Think the Green [ 01 ]

환경을 생각한다는 ‘Green’이라는 핵심 키워드에 더해 The Green Society, People, Company, Business 등 다양한 대상을 넣을 수 있는 가능성을 팔호로 표현하여 우리가 영향을 주고, 받는 다양한 이해관계자들과의 포용과 연결을 의미하는 메시지입니다.

## About this Report

### 보고서 개요

KC그린홀딩스는 2012년 국내 환경기업 최초로 지속가능경영보고서를 발간한 이래 매년 보고서를 발간하고 있습니다. 지속가능경영보고서를 통해 지구환경과 사회를 포함한 다양한 이해관계자에 미치는 영향과 지속가능한 지구사회를 위해 노력한 성과를 공유해 나가겠습니다.

원칙	GRI G4
대상	국내외 전 관계사 및 사업장 * KC환경서비스 여수사업부, 창원사업부, 전주사업부는 지난 2016년 12월 23일 기준 합병하여 이번 보고서에서는 별도의 회사로 보고하였습니다.
기간	2016. 01 ~ 2016. 12 (2017년 일부 성과 포함)
기준	회계연도 기준 최소 3년간의 정보 (통화 단위는 원화)
검증	대한상공회의소 지속가능경영원
주기	매년
공개 원칙	KC그린홀딩스 홈페이지 (www.kcgreenholdings.com) 상시 공개
추가 정보	KC그린홀딩스 지속가능경영팀 <b>Tel</b> 02-320-6351 <b>Email</b> Sustainability@kcgreenholdings.com

### Cover Story



KC그린홀딩스에서는 사람과 환경의 조화로움을 추구하며 우리의 사업과 그 긍정적인 성과가 확산 될 수 있도록 노력하고 있습니다. 사람과 환경의 조화, 그리고 지속가능경영 영향의 확산을 상징할 수 있도록 수채물감이 섞이고, 퍼지는 느낌을 사용하여 표현하고 있습니다.

## Contents

<b>Overview of KC그린홀딩스</b>	한눈에 보는 2017 지속가능경영	<b>04</b>
	KC그린홀딩스의 사업	<b>06</b>
	Global KC그린홀딩스	<b>08</b>

<b>KC그린홀딩스의 지속가능경영 전반</b>	CEO 메시지	<b>12</b>
	KC그린홀딩스의 지속가능경영	<b>14</b>
	지배구조	<b>15</b>
	이해관계자 커뮤니케이션	<b>16</b>
	중대성평가	<b>17</b>

<b>KC그린홀딩스의 지속가능경영 7대 Agenda</b>	안전보건	<b>22</b>
	경영혁신	<b>24</b>
	윤리경영	<b>27</b>
	임직원	<b>29</b>
	고객 · 협력사	<b>31</b>
	환경	<b>33</b>
	지역사회	<b>37</b>

<b>APPENDIX</b>	관계사 소개	<b>40</b>
	재무정보	<b>44</b>
	제3자 검증의견서	<b>50</b>
	GRI G4	<b>51</b>
	관계사 가입협회	<b>54</b>

# 01 Overview of KC그린홀딩스

04 한눈에 보는 2017 지속가능경영

06 KC그린홀딩스의 사업

08 Global KC그린홀딩스

## 한눈에 보는 2017 지속가능경영

KC그린홀딩스가 가치를 창출하고 이를 재분배 하는 프로세스

### 우리의 자산

자산  
**462,751** 백만원

임직원  
**1,136** 명

임직원 (급여)  
**20,213** 백만원

임직원 교육 지원  
**283** 백만원  
**16.6** 시간 (인당 내부교육)  
**12.5** 시간 (인당 외부교육)

재화 및 서비스 구매비용  
**318,312** 백만원

R&D  
**2,046** 백만원

용수  
**363,265** 톤

에너지 사용  
**1,196** TJ

### 우리의 사업

#### 사업영역



환경엔지니어링



환경서비스



친환경제조



신재생에너지

#### 관계사

**36** 개 사



#### 홈페이지 개편

(영어, 중국어, 베트남어 지원)

#### 신규사업

압력용기 정비보수

#### 홍보영상 제작



#### Mission

긍정의 힘을 가진 인재들이, 녹색환경사업의 확장과 발걸을 통하여 자기계발과 성장을 도모하여, 지구사회의 지속가능한 발전에 기여한다.

#### Vision

Your Global Partner for Green Business

### 우리의 성과

#### 경제

매출액  
**391,371** 백만원

당기순이익  
**6,737** 백만원

#### 사회

임직원 (복리후생)  
**3,330** 백만원

이직률  
**6.4** %p 감소

산업재해율  
**0.1** %

국가, 정부 (세금)  
**11,521** 백만원

사회공헌 (기부금)  
**94** 백만원

주주 (배당금)  
**2,212** 백만원

신규채용  
**177** 명

#### 환경

##### 환경성과

환경정화  
**708,373** 톤

에너지재활용  
**395,242** 톤

온실가스감축 (태양광발전)  
**3,444** tCO<sub>2</sub>

폐기물 재활용  
**166,785** 톤

##### 환경영향

온실가스 배출량  
**234,227** tCO<sub>2</sub>eq

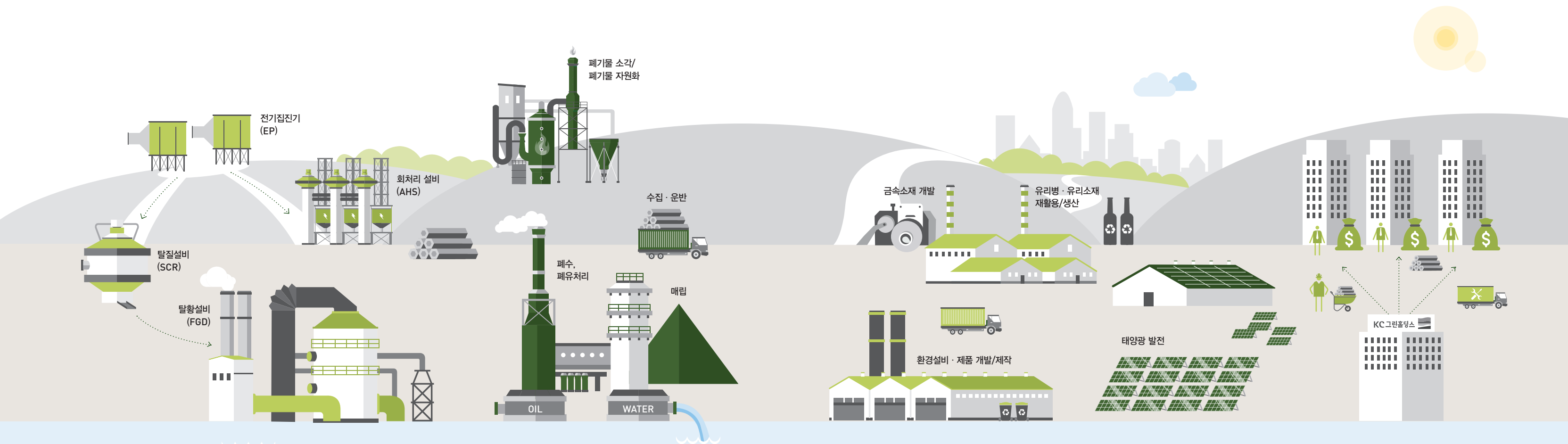
폐기물 배출량  
**103,372** 톤

수질오염물질 배출량  
COD **218** mg/l  
BOD **246** mg/l  
T-N **339** mg/l  
T-P **3.2** mg/l

대기오염물질 배출량  
Nox **175** ppm  
Sox **32** ppm  
먼지 **5.4** mg/m<sup>3</sup>

환경보호비용  
**5,912** 백만원





사업부별 매출액

61.9%

268,689 백만원

17.1%

74,222 백만원

7.5%

32,727 백만원

10.1%

43,844 백만원

3.4%

14,928 백만원

## KC그린홀딩스의 사업

### 환경엔지니어링

산업보일러, 발전소, 제철소, 설비에서 발생하는 미세먼지와 온실가스를 처리하여 대기오염을 방지합니다.

### 주요설비 및 서비스

전기집진기, 탈황/탈질 설비, 회처리 설비, 분체이송 시스템, 압력용기 검사 및 유지보수 관리

### 환경서비스

사업활동에서 발생하는 폐기물을 안전하고 깨끗한 방법을 통해 에너지로 전환합니다.

### 주요설비 및 서비스

폐자원 소각, 매립, 고형연료 (SRF) 생산, 폐수/폐유 처리, 건설 폐기물 재활용, 소각열 (폐열) 판매, 저압스팀 발전, 폐기물 수집·운반

### 친환경제조

환경 플랜트에서 사용되는 설비를 생산합니다. 또한 친환경 인테리어재 제조 및 일상에서 사용되는 유리병을 재활용하고 있습니다.

### 주요설비 및 서비스

유리병 재활용, 특수 유리 소재 개발, 산업용 열교환기, 금속소재 개발, 친환경 조립식 파티션, 변압기 제작

### 신재생에너지

태양광을 이용한 발전 설비를 시공하며, 효율적인 발전과 운영을 위한 서비스를 제공합니다.

### 주요설비 및 서비스

태양광 발전 설비 시공, 위탁 운영/관리 (O&M), 에너지저장장치 (ESS)

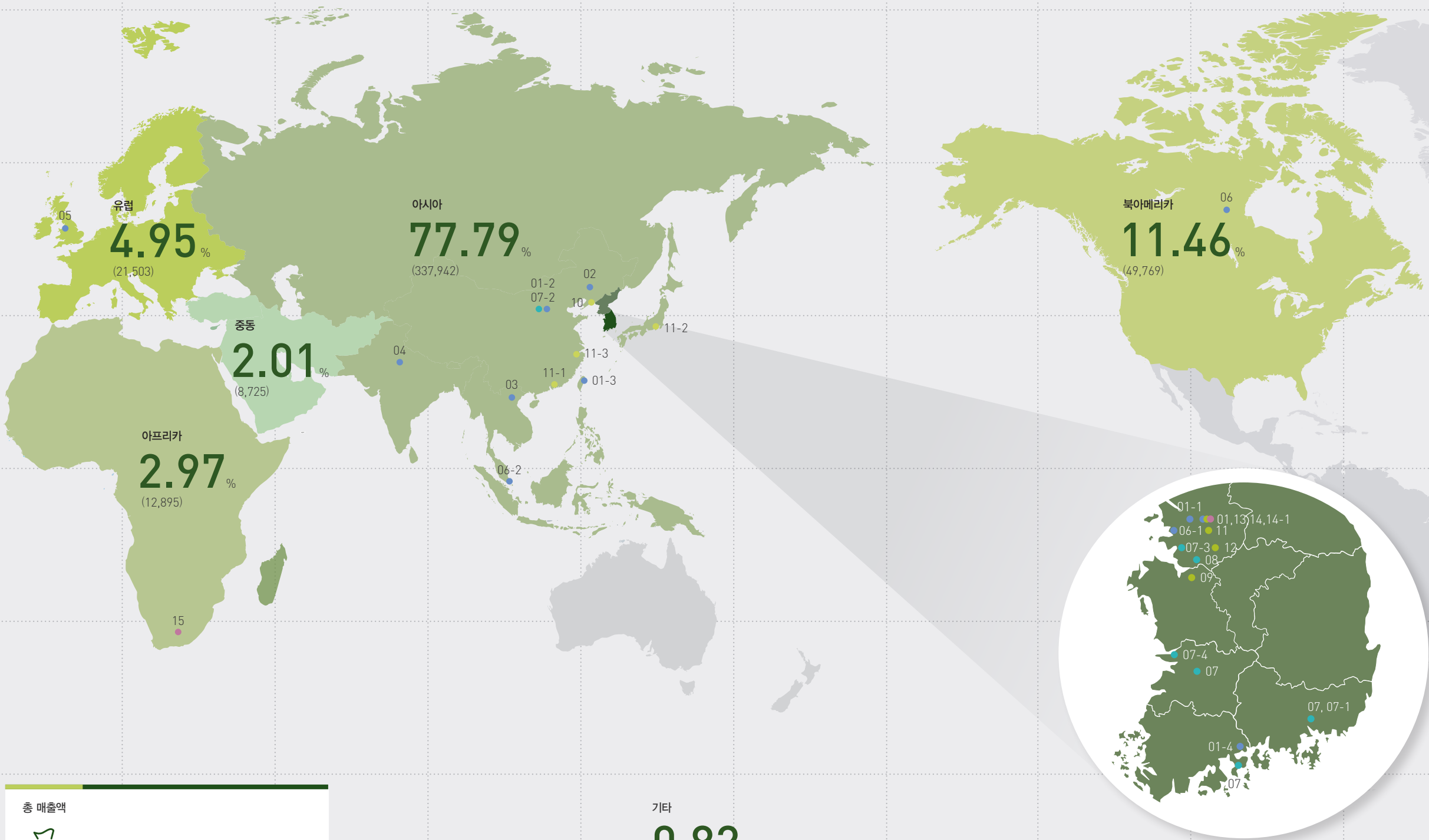
### 투자

관계사의 사업전략, 재무전략 등 경영활동 전반에 대한 자문을 제공합니다. 신시장, 신사업을 검토하고 투자합니다.

\* 매출액은 각 관계사간 내부거래 금액이 포함된 단순 합계입니다.  
\* 투자사업은 KC그린홀딩스가 보유한 관계사 지분에 대한 수익입니다.



# Global KC그린홀딩스



총 매출액

 **434,409** 백만원

기타  
**0.82** %  
(3,575)  
\* 남아메리카, 오세아니아 포함

## 환경엔지니어링

KC코트렐(주)	01
KC에어필터텍(주)	01-1
KC Energy Technology Co., Ltd.	01-2
KC Cottrell Taiwan Co., Ltd.	01-3
유양기술(주)	01-4
KC Cottrell China Co., Ltd.	02
KC Cottrell Vietnam Co., Ltd.	03
KC Cottrell India Pvt. Ltd.	04
Lodge Cottrell Ltd. (UK)	05
NOL-TEC Systems Inc. (US)	06
놀텍코리아(주)	06-1
Nol-Tec Systems (Asia) Pte Ltd.	06-2

## 환경서비스

KC환경서비스(주)	07
창원에너텍(주)	07-1
KC최화제과기 유한공사	07-2
KC환경개발(주)	07-3
KC환경건설(주)	07-4
KC에코물류(주)	08

## 친환경제조

KC글라스(주)	09
KC Envirotech E&C Co., Ltd.	10
(주)클레스트라우저만	11
Clestra Ltd.	11-1
Clestra KK.	11-2
CLESTRA Hauserman Architecture Product Co., Ltd.	11-3
엔더블유엘퍼시픽(주)	12
KC써멀(주)	13

## 신재생에너지

KC솔라에너지(주)	14
KC그린에너지(주)	14-1
KC Africa (Pty)Ltd.	15

\* 대륙별 매출액은 각 관계시간 내부거래 금액이 포함된 단순합계입니다.  
\* 관계사 현황은 2017년 01월 기준







## CEO 메시지



존경하는 이해관계자 여러분,  
안녕하십니까?

KC그린홀딩스가 2012년에 처음으로 지속가능경영보고서를 발간하여 올해로 여섯 번째 보고서를 발간하게 되었습니다. KC그린홀딩스와 관계사의 사업 특성상 이해관계자 여러분과의 소통채널이 상대적으로 적다고 판단하여 지속가능경영보고서를 발간하게 되었고, 이는 이해관계자 여러분께 KC그린홀딩스와 관계사의 지속가능경영 활동 성과를 투명하게 공개하고 나아가 내부적으로는 성과를 평가하고 진단하는 좋은 계기가 되었습니다.

첫 번째 보고서 작성 당시, KC그린홀딩스는 지속가능경영을 경영철학의 중심으로 삼고 정착시키기 위해 준비-체계구축-정착 3단계로 5개년 실행 계획을 수립하였습니다. 지난 5년 동안 KC그린홀딩스는 단계별 세부실행과제 8개 중 6개를 달성하였고, 그 중 '글로벌 환경기업으로 위상제고'와 '지속가능경영 추진 과제 도출'의 두 개 목표는 일회성에 그치지 않고 지속적으로 상향 목표를 설정하여 장기적인 관점으로 추진해 나갈 계획입니다.

그 다음 단계로써 KC그린홀딩스에서는 점진적으로 관계사에 지속가능경영을 전파하고 내재화할 수 있도록 '전사적 차원의 지속가능경영 정착'을 지속가능경영의 새로운 목표로 설정하였고, 지주회사 차원에서 지속가능경영의 내재화와 체계화를 지원할 수 있도록 '지속가능경영팀'을 신설하였습니다. 지속가능경영 정착을 위한 첫 번째 실행과제로써 지난 5월 양분되어 있던 KC그린홀딩스의 미션비전과 지속가능경영 미션비전을 통합하였습니다. 향후 관계사에 통합된 미션과 비전을 직접 전파 교육하여 지속가능경영 활동에 대한 성과 보고에 그치지 않고 지속가능경영 활동에 대한 관리와 평가가 자체적으로 가능 할 수 있도록 기반 구축에 최선을 다 할 것입니다.

2017년 KC그린홀딩스와 관계사에서는 통합된 미션과 비전을 바탕으로 다음과 같은 경영활동에 집중할 계획입니다.

우선, 파리협약, UN이 선정한 지속가능개발목표, 다보스 포럼에서 제기된 4차 산업혁명의 도래 등에 따른 산업의 급격한 변화 속에서 미래의 성장동력이 될 새로운 사업과 기술을 적극 발굴하고 충분히 검토할 것입니다. 또한, 내부적으로도 변화하는 경영환경에 대응하고 경영 효율성 제고를 위한 조직과 사업포트폴리오를 재편해 나갈 것입니다.

두 번째로는 장기 성장성 확보를 위해 새로운 시장에서의 사업기회를 모색하겠습니다. 해외 시장진출의 시발점으로 지난 12월 베트남 현지 폐기물처리 업체와 합작협약을 맺었고, 현재는 현지 시장에서의 기반을 다져나가기 위해 장기적인 안목으로 세부전략을 마련하고 있습니다. 향후에도 베트남과 같은 전략국가를 계속해서 발굴해 나가겠습니다.

마지막으로, 45여년간 지속된 기업문화에 얽매어 임직원들이 정체되지 않고 급격한 경영환경 변화에 적응할 수 있도록 KC그린홀딩스의 핵심가치인 인재, 도전정신, 가치창조를 바탕으로 이 시대에 부합하는 유연한 조직문화를 만들어 가겠습니다.

앞으로도 행복한 사람, 깨끗한 환경, 따뜻한 사회를 위해 노력하는 KC그린홀딩스를 지켜봐 주시고, 많이 응원해주시기 바랍니다.

감사합니다.

2017년 6월

대표이사 이태영

Lee Tae-young



# KC그린홀딩스의 지속가능경영

## 회사개요

회사명	KC그린홀딩스(주)
설립일	1973년 11월 27일
대표이사	이태영
임직원 수	30명 (관계사 포함 1,136명)
주소	서울시 마포구 상암산로34 디지털큐브 11층
홈페이지	www.kcgreenholdings.com
신용등급	A- (주)나이스디앤비 평가) 2016.05.25
주주구성	이태영 31.61% (주)산연 8.91% 이재영 6.59%

## 조직도



\* 지속가능경영팀은 2017년 4월 1일 신설되었습니다.

## KC그린홀딩스의 미션 비전

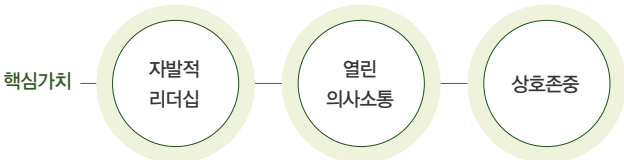
KC그린홀딩스에서는 2017년 그 동안 분리되어 있었던 KC그린홀딩스의 미션 비전과 지속가능경영 미션비전을 하나로 통합하였습니다.

## KC그린홀딩스의 새로운 미션과 비전

**Mission** — 긍정의 힘을 가진 인재들이, 녹색환경사업의 확장과 발걸을 통하여 자기계발과 성장을 도모하여, 지구사회의 지속가능한 발전에 기여한다.

**Vision** — Your Global Partner for Green Business

**전략방향** — 내·외부 간 기술, 인적·물적 자원의 공유와 확산을 통한 시너지 창출 | 4차 산업혁명의 도래에 따른 기존 사업모델 업그레이드와 신사업 개발 | 해외시장에서의 사업기회 확대를 통한 신시장 진출



# 지배구조

KC그린홀딩스는 독립적이고 전문성이 있는 이사회 운영을 통해 투명하고 효율적인 경영을 추구하여 주주권리 보호를 위해 노력하고 있습니다.

## 이사회

이사회는 회사 내 최고 의사결정기구로써의 권한을 가집니다. 이사회는 대표이사를 위원장으로 6명(2017년 기준)으로 구성되어 있으며, 이사회에서는 경제, 사회, 환경 등 지속가능경영에 대한 주요 의사 결정 및 리스크 관리에 관여하고 있습니다. 주요 안건 및 사외이사 참석여부, 찬반여부는 전자공시 시스템에 공시하고 있습니다.

## 이사 및 감사 현황 (2017. 04 기준)

구분	이름	주요 경력	취임	성별
사내 이사	1 이태영	현 KC그린홀딩스(주) 대표이사 현 에코맘코리아 이사 Simon Fraser University MBA 서울대학교 경영학과 (학사)	15. 03	남자
	2 김정완	현 KC그린홀딩스(주) 부사장 (COO) 현 KC글라스(주) 대표이사 서울대학교 경영학과 (학사, 석사) 공인회계사	16. 03	남자
	3 박기서	현 KC그린홀딩스(주) 부사장 현 KC써멀(주) 대표이사 서울대학교 기계공학과 (학사)	16. 03	남자
사외 이사	4 이재경	현 국민대학교 경영학부 교수 University of Texas – Austin (회계학 박사) University of California, Berkeley (경영학 석사) 서울대 경영학과 (학사)	16. 03	남자
	5 이경훈	전 포스코 에너지 부사장 순천대학교 재료금속공학과 (석사, 박사) 중앙대학교 화학공학과 (학사)	17. 03	남자
감사	6 김종열	현 한양대학교 공학대학원 겸임 교수 호서대학교 벤처전문대학원 (박사) 인하대학교 경영대학원 (석사) 중앙대학교 경영학과 (학사)	17. 03	남자



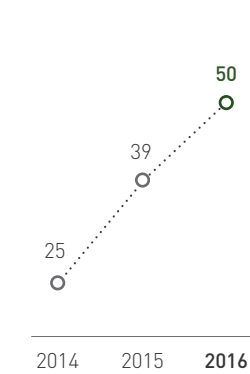
## 평가 및 보상

이사와 감사의 보수는 주주총회에서 승인한 연간 보수 한도액 내에서 기본 연봉과 경영 성과에 따른 성과급을 종합하여 지급 되고 있습니다. 2016년 이사회에서 승인한 이사 및 감사 5인의 보수 한도 총액은 27억 원이며, 실제 지급액은 595,896,000원 입니다.

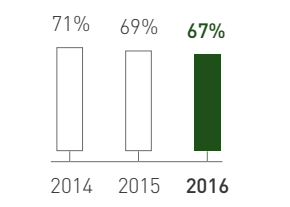
구분	인원 수	실 지급액	보수 한도 총액
이사	등기이사 3	484,236,000	2,500,000,000
	사외이사 1	29,900,000	
감사	감사 1	81,760,000	200,000,000

## 2016 이사회 개최 현황

### 이사회 개최 횟수



### 이사 및 감사 평균 참석률

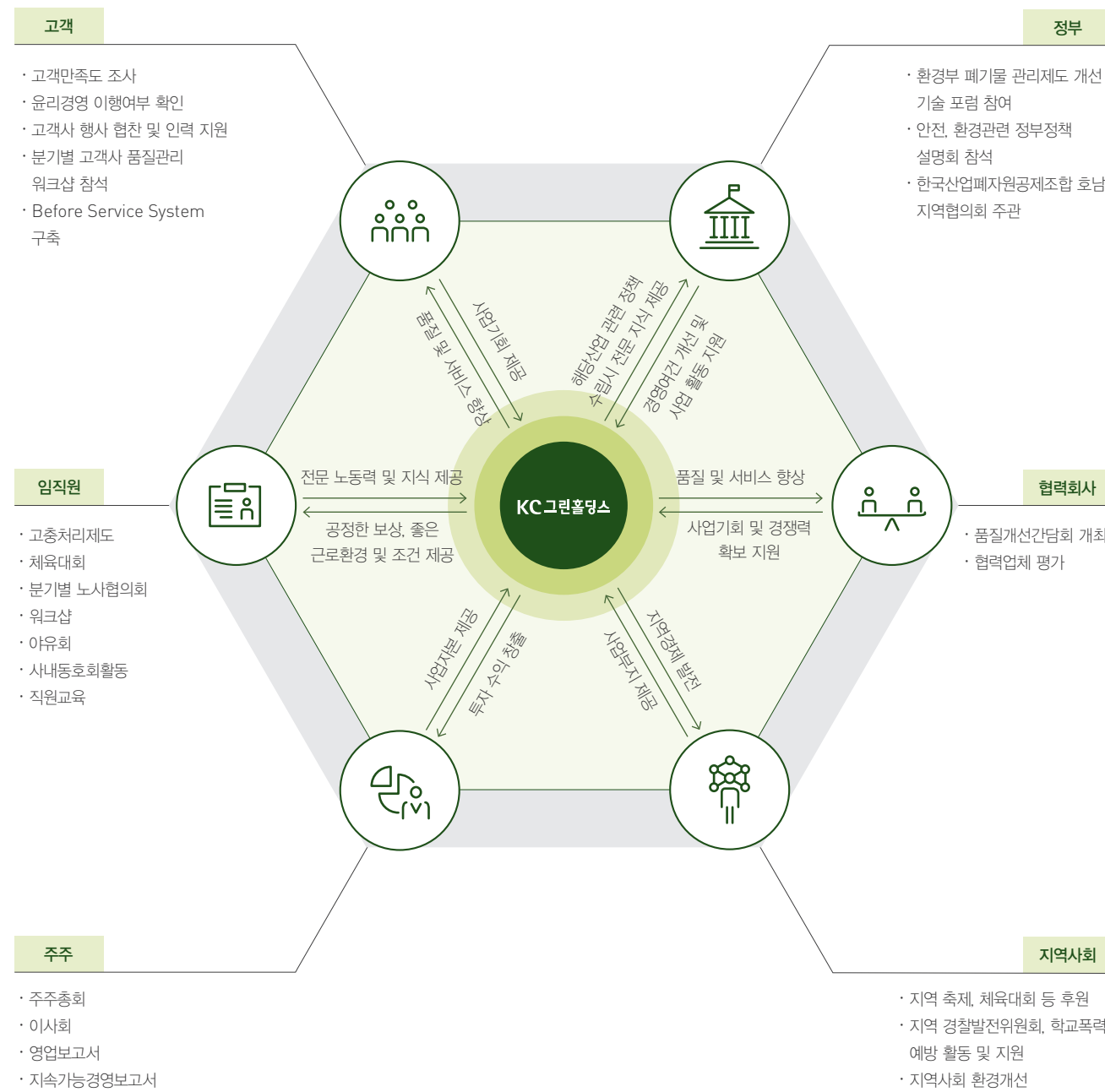


### 감사의 이사회 참석률



## 이해관계자 커뮤니케이션

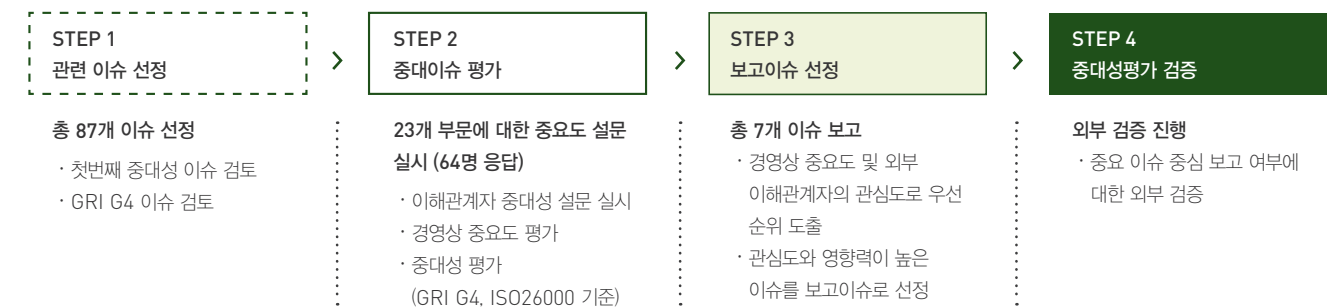
KC그린힐딩스는 경영활동에 미치는 영향력과 중요도를 고려하여 고객, 임직원, 지역사회, 협력회사, 주주, 정부를 KC그린힐딩스의 이해관계자로 정의하고 있습니다. 국내외 이해관계자들과 다양한 채널을 통해 주요 이슈를 파악하고, 이를 지속가능경영에 반영하고 있습니다.



## 중대성평가

KC그린홀딩스에서는 GRI가 권고하는 보고 주제 및 내용 구성에 대한 가이드를 준수하여, 2013년에 이어 두 번째 이해관계자 중 대성 평가를 실시하였습니다.

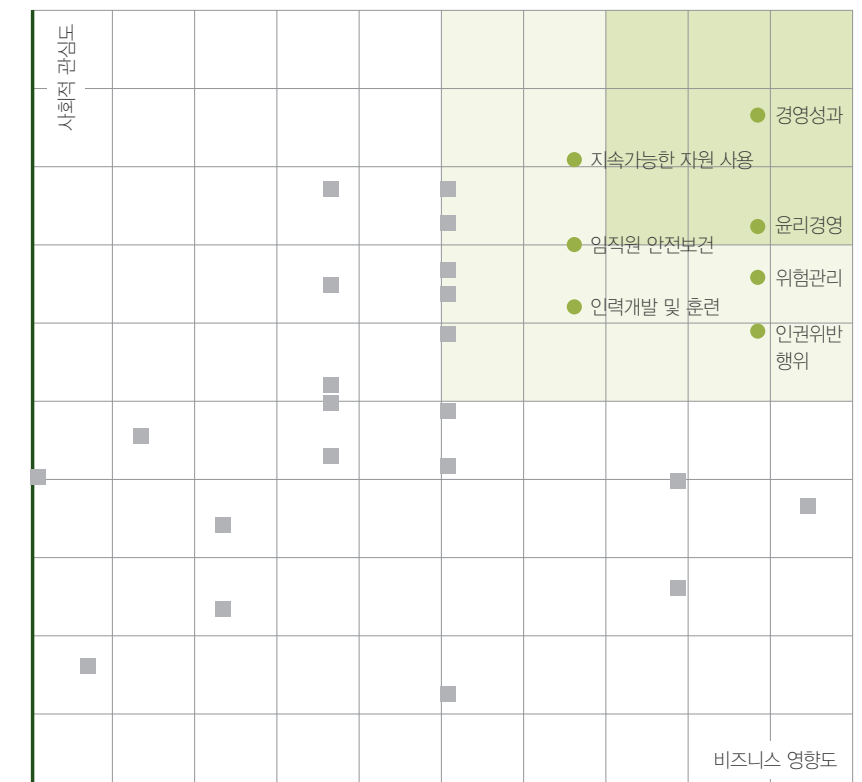
KC그린홀딩스의 중대성이란 사업의 지속가능성에 영향을 미치거나 KC그린홀딩스가 추구하는 가치와의 연관성, KC그린홀딩스의 활동 중 이해관계자에게 영향을 미치거나 관심을 가지는 정도를 의미합니다. 본 평가는 총 87개의 상세이슈를 바탕으로 23개 부문의 중대이슈를 도출하여, 64명의 외부이해관계자와 경영진의 경영상 중요도에 대한 의견을 수렴하여 우선순위를 판단하였습니다. 이번 2017 지속가능경영보고서에서는 상대적으로 중요하다고 판단된 7개 이슈를 위주로 보고하였습니다.



주요 이슈	보고 페이지	GRI Aspect
경영성과	6-7, 49	경제적 성과
지속가능한 자원 사용	34, 35	원료
윤리경영	27, 28	윤리 및 청렴도
임직원의 안전보건	22, 23	작업장 안전보건
위험관리	13, 15	조직프로필
인력개발 및 훈련	30	훈련 및 교육
인권위반행위	29	차별금지

## 설문대상 분석

번호	이해관계자 구분	응답자 수	비율
1	임직원	23	35.9%
2	협력회사	18	28.1%
3	기타	13	20.3%
4	정부 혹은 공공기관	5	7.8%
5	고객	4	6.3%
6	주주	1	1.6%



SPECIAL PAGE -1

지속가능경영보고서 5년



지속가능경영 5개년 추진목표 성과공유

KC그린홀딩스에서는 2012년 첫 보고서 발간 시, 향후 지속가능한 기업으로 성장하기 위하여 준비, 체계 구축, 정착의 3단계 목표를 설정하고 추진해 나갈 것을 다짐하였습니다. 5년동안 지속가능경영 보고서를 통해 성과를 공유하고 이해관계자와의 커뮤니케이션을 통해 8가지 목표 중 6가지를 달성하였고, 2개 목표(지속가능경영 추진 과제 도출, 글로벌 환경기업으로 위상 제고)는 장기적인 관점으로 달성하기 위해 노력하고 있습니다.

지속가능경영 준비 2013~2014	지속가능경영 체계 구축 2014~2015	지속가능경영 정착 2016~
윤리경영 프로그램 발굴 ○	지속가능경영 추진 비전 및 전략 수립 ○	지속가능경영 도입 선포 ○
지속가능경영보고서 발간 ○	지속가능경영 추진 과제 도출 ▲	지속가능경영 우수성 인증을 위한 대외 수상 지원 ○
글로벌 환경기업으로 위상 제고 ▲	지속가능경영 운영조직 구축 ○	

(완료 ○, 진행 ▲, 미실행 ✕)

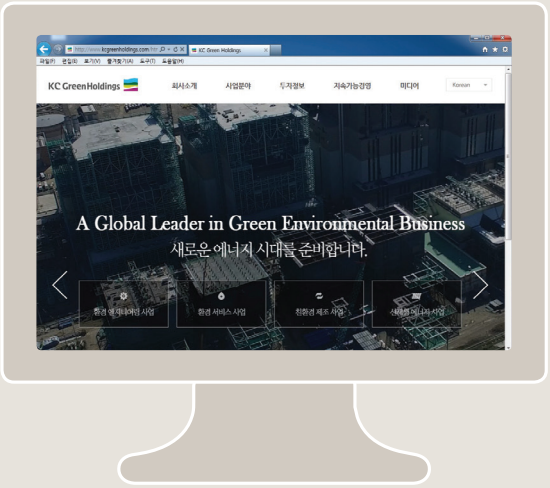
SPECIAL PAGE - 2

소통채널 강화

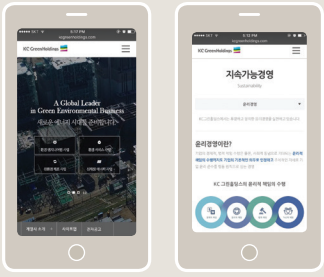
KC그린홀딩스에서는 이해관계자 여러분과의 소통채널 강화를 위해 2016년 홈페이지를 개편하고 홍보영상을 제작하였습니다. 새롭게 바뀐 홈페이지와 홍보영상을 소개합니다.

홈페이지

1. PC홈페이지 화면



2. 스마트 폰 홈페이지 화면



3. QR코드

\* QR코드를 스캔하시면 KC그린홀딩스의 새로운 홈페이지와 홍보영상을 확인하실 수 있습니다.



개발 배경	바뀐 점
· 최초 제작 후 5년이 경과하여 디자인 정비 필요 기업의 Identity를 갖추고, 방문객의 가독성과 이해력을 높일 수 있는 디자인 필요	· 반응형 웹 접근 기기에 따라 구성과 디자인이 적합하게 변형 되는 기능
· 홈페이지 호환의 문제 익스플로러 버전, 모바일 기기에서 일부 기능이 제한되는 등의 문제 발생	· 관리자의 관리 효율성 강화 이미지 형태가 아닌 텍스트 형태로 하여 관리자가 쉽게 업데이트 할 수 있도록 구현
· 관리의 어려움 컨텐츠 수정 시에 반드시 유지보수 업체를 거쳐야 변경이 가능하며, Update에 번거로움이 있음	· 지속가능경영활동 강조 별도의 메뉴로 구성하여 지속가능경영보고서, 윤리경영, 안전보건환경을 하위 탭으로 구성
	· 다양한 언어 지원 (영어, 중국어, 베트남어)

홍보영상

상대적으로 생소한 KC그린홀딩스와 관계사의 사업을 이해관계자 여러분께 좀 더 쉽게 설명드리고자 KC그린홀딩스와 관계사의 소개를 담은 홍보영상을 제작하였습니다.

언어지원 : 한국어, 영어, 중국어, 베트남어

\* 홍보영상은 KC그린홀딩스 홈페이지의 메인과 미디어 - 홍보영상 메뉴에서 확인하실 수 있습니다.



# 03

KC그린홀딩스의

## 지속가능경영 7대 Agenda

KC그린홀딩스와 관계사에서는 경영활동에 있어  
우리에게 중요한 7가지의 이슈를 선정하였습니다.  
2016년 우리의 7대 AGENDA별로 KC그린홀딩스와  
관계사의 활동 내용과 성과를 보고합니다.

	고객	임직원	주주	지역사회	협력회사	정부
01 안전보건		●			●	●
02 경영혁신	●	●	●			●
03 윤리경영		●			●	
04 임직원		●				
05 고객 · 협력회사	●				●	
06 환경			●	●		
07 지역사회				●		



# 01



## 안전보건

상대적으로 위험요인이 많은 KC그린홀딩스와 관계사의 사업 군 특성상, 임직원의 안전과 보건은 최우선으로 생각되어야 할 부분입니다. KC그린홀딩스에서는 매년 관계사의 안전보건활동을 평가하고 있으며, 안전환경전담 조직 및 협의회를 통하여 관리하고 있습니다.

산업재해율  
**0.15** %  
21개사 중 2개사

무재해 달성  
**7** 개사  
(1~)

특수건강검진  
대상자 검진 실시율  
**99.4** %

### 안전보건 관리

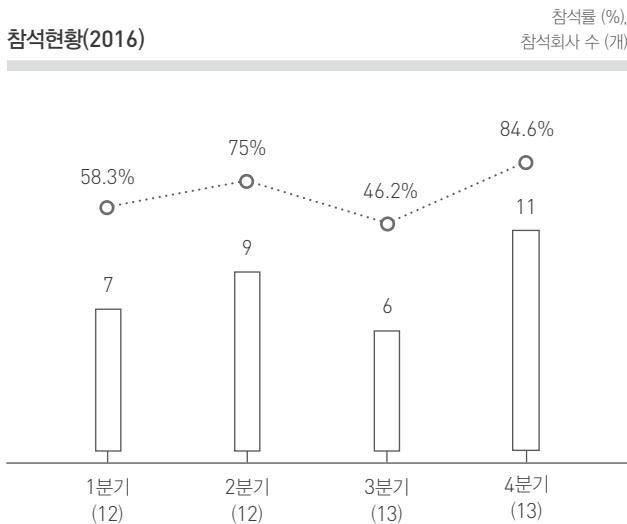
KC그린홀딩스에서는 안전보건과 관련한 지침과 매뉴얼 등을 사내 서버의 네트워크 게시판에 공유하여 모든 관계사에서 매뉴얼을 숙지하고 위험을 사전에 예방하고 임직원들에게 안전보건의 중요성을 더욱 강조하여 안전보건을 최우선으로 관리하고 있습니다.

### 안전환경 관계사 협의회

분기마다 전 관계사의 안전보건 담당자가 모여 안전보건 관련 세미나 참석, 회의를 통해 현안과 사례를 공유하여 KC그린홀딩스와 관계사 임직원의 안전보건 의식 제고에 기여하고 있습니다.



안전환경협의회



### 안전보건 평가

안전보건부문 감사가 매년 국내 관계사를 직접 방문하여 안전보건 활동을 평가·수상하여 관계사들의 안전보건 활동을 독려하고 있습니다. 2015년 한해 동안의 안전보건활동을 평가한 결과 2016년에는 총 11개 해당 관계사 중 KC코트렐과 KC한미산업이 대상을 수상하였고, 협력업체 6개사를 포함한 총 8개사에 포상금을 지급하였습니다.



안전보건 사내 포상 수상

### 관계사 안전보건 평가 상세

평가 항목 (200점 만점)  
재해율(30), 안전보건교육(25), 현장실사(20), 안전보건활동(80), 안전보건체계(45)

회사명	평가결과	비고
KC한미산업	207	개선활동 활발하게 참여 폐유재활용공정 신설
KC코트렐 안성공장	201	위험성평가 우수사업장 인증 보건관리대상 확대 (협력회사 70명)
KC글라스	*****	안전보건교육 대상자 전원 실시 위험성 평가 개선 사항 조치 100%
KC에코에너지	*****	안전점검의 날 행사 진행 기타 보건 교육 실시
클레스트라 하우저만	*****	참여형 개선활동기법을 적용한 건강증진 프로그램 효과 분석
KC환경서비스	****	위험성 개선 대책 수립 시행
KC환경개발	***	위험성 평가, 특별 안전보건 교육 필요
KC환경건설	***	안전보건활동 계획 수립 필요
NWL-Pacific	***	위험성 평가 담당자 교육 및 평가계획 수립 필요
KC에어필터텍	**	안전점검 및 건강진단 사후관리 필요
놀텍코리아	*	안전보건 수칙 및 기준 미흡 위험성 평가, 안전보건 교육 추가 필요

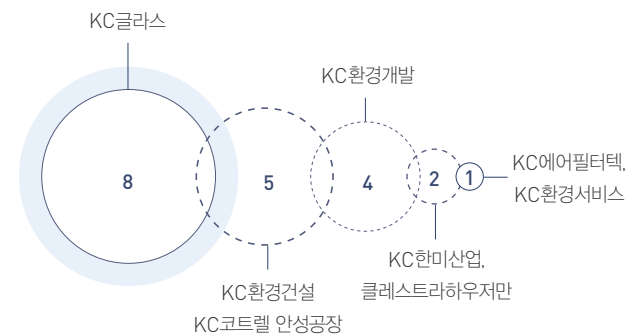
\* 2015년 활동 내용을 2016년에 평가하므로 상기내용은 2015년 활동에 해당함  
\*\*\*\*\* : 180~200, \*\*\*\* : 160~180, \*\*\* : 140~160, \*\* : 120~140, \* : ~120

### 안전보건 인증

구분	회사
OHSAS 18001	KC코트렐, Changchun KC Envirotech, Lodge Cottrell, KC환경서비스, KC써덜, KC Envirotech E&C
KOSHA 18001	KC코트렐, KC한미산업, KC글라스, 클레스트라하우저만
위험성평가 인정	KC한미산업, KC에코에너지, KC에어필터텍
CLEAN 사업장 인정	엔더블유엘퍼시픽, KC에어필터텍

### 무재해 달성

(배수)



### 근로자 보건관리

업무 상 질병 발생률이 높은 직군의 근로자를 대상으로 매년 건강검진을 실시하고 정밀검사 및 사후관리 할 수 있도록 모니터링하고 있습니다.



\* 2016년 특수건강검진을 시행하지 않은 2명은 2년마다 건강검진을 시행하고 있어, 2016년 건강검진에 대상자에 해당하지 않았으며 2015년 건강검진을 시행하였습니다.

### 안전교육

교육명	정기교육 (월 1회)	관리감독자 교육	신입직원 교육	특별안전보건 교육
대상자(명)	477	74	81	84
이수율(%)	97.06	95.95	100	90.48

\* 상기는 안전보건감사 대상인 국내 관계사 11개사를 기준으로 집계하였습니다.

## 02



## 경영혁신

현대와 같이 경영환경 및 기술의 급속한 변화에 대응하기 위해서는 조직의 유연함과 시장에 대한 이해력 및 새로운 기술을 개발하고 습득하는 것이 중요합니다. KC그린홀딩스와 관계사에서는 이러한 환경에서도 지속가능한 기업으로 성장하기 위하여 끊임없이 경영 효율성 제고 방향을 모색하고, 신 기술 개발과 신 사업에 대한 투자를 아끼지 않고 있습니다.

특허 등록 및 출원 8 건	정부의 재정 지원금 15 억원	연구개발 투자비용 17 억원

## 경영효율화

**KC환경서비스 통합법인** 폐기물 소각로를 운영하는 환경서비스 부문의 대표적인 3개 회사(여수의 KC환경서비스, 창원의 KC한미산업, 전주의 KC에코에너지)가 2016년 12월 23일 합병하여 KC환경서비스㈜ 통합 법인으로 새롭게 출범하였습니다. 지난 2014년부터 개별 법인 별로 설비 확장을 시작하여 운영 안정화를 마친 세 법인은 합병을 통해 신속한 의사결정체계, 업무의 전문성 확보 등 업무 효율성을 제고하게 되고 시스템 단일화를 통해 전문성을 갖추게 되었습니다. 향후 수도권 및 해외로 시장영역을 넓히고 신규사업으로의 진출도 계획하고 있습니다.



## 환경서비스 사업부문의 전국 네트워크



## 신시장 신사업 진출

**폐기물 사업 베트남 시장 진출** KC그린홀딩스에서는 지난 12월 베트남 현지 폐기물처리업체인 Phuc Loi사의 Lich 대표와 합작협약을 맺었습니다. 1차적으로는 사업장 폐기물 수거, 재활용, 중간처리업을 검토하고 있으며, 현지의 환경정책 등을 고려하여 베트남을 전략국가로 삼아 사업영역을 확대해 나갈 계획입니다.



베트남 합작협약 체결

**유양기술㈜** KC코트렐에서는 지난 7월 압력 용기의 검사 및 보수, 유지관리 사업을 하는 유양기술(주)을 인수하였습니다. 유양기술은 1998년 정부로부터 특정설비 전문검사업체로 선정되어 오랜 노하우와 검증된 기술을 보유하고 있으며, 광양 포스코의 우수협력업체로도 등록되어 제철소 내부 사무소를 두고 있습니다. 유양기술의 인수는 KC코트렐 제철사업의 O&M 시장 진출에도 시너지가 되어 줄 것으로 기대하고 있습니다.

**제 4차 산업혁명** KC그린홀딩스에서는 외부 교육 장려, 관련 서적 배포 등 모든 임직원이 제 4차 산업혁명이 불러올 변화에 대응할 수 있도록 지속적인 관심을 가지고 있습니다. KC그린홀딩스의 이태영 대표이사는 제 4차 산업혁명에 관련한 도서를 직원들에게 배포하고 관계사 임원들을 대상으로 독후특강을 하였으며, KC코트렐의 서동영 대표이사는 임직원 대상으로 “우리 앞의 미래”를 제목으로 한 특강을 하였습니다. 제 4차 산업혁명이란 무엇인지, 혁신을 이룬 타사들의 예를 통해 다가올 경영환경에 대한 경각심을 주었고, 미래의 먹거리 산업에 대해 모두가 함께 고찰해 보는 시간이 되었습니다.



이태영 대표이사 'Resource Revolution' 독후특강

## 연구 개발

## 연구 개발 인력



40 명

## 연구개발 투자비용



1,673 백만원

## 연구 프로젝트 현황

## 진행중인 연구 프로젝트

## KC코트렐

- 10MW급 연소 후 건식 CO<sub>2</sub> 포집플랜트 운영을 통한 CO<sub>2</sub> 포집기술 상용패키지 개발
- 포집된 CO<sub>2</sub>를 활용한 고부가 화학제품 기존 생산공정 혁신기술 개발
- 발전회 정제 및 복합무기폐기물의 중금속 안정화를 통한 CO<sub>2</sub>고용화 기술 상용화
- 사용 후 중질유 탈황촉매 및 탈질 SCR촉매의 재제조 기술개발 (KC환경서비스, 한서대학교 참여)
- 국내 바이오 폐기물을 이용한 신규 바이오 매스 연료개발 (KC에코에너지 참여)
- 미세먼지 처리설비의 개발을 위한 Long Bag Test Tower 개발
- 탈황설비 후단에 Condensing System 적용을 통한 탈황 시스템 개발 및 타당성 검토
- 모듈형 복합 분산전원 시스템 개발
- Long Bag 성능 개선 (KC에어필터텍 참여)

## Nol-Tec Systems

- Sorb-Tec for DSI, ACI, APC systems

## KC한미산업

- 폐유의 유수분리 System
- 폐유 정제 System

## KC글라스

- 저열팽창 결정화유리 보드 기술개발 3차년도 진행
- 중적외선 광학유리용 소재 부품 기술개발 2차년도 진행
- 고자기파 차폐와 고방열 복합특성을 가지는 금속자성 합금소재 기술 개발 1차년도 진행

## 향후 진행예정 프로젝트

## KC코트렐

- 탈황 흡수탑 후단 습식 전기 집진기 적용을 통한 미세먼지 제어 및 후단설비 안정화 방안 구축
- 선박배출 대기오염원(PM,BC) 기후변화 영향평가 및 저감기술 개발
- 하동화력 환경설비 최적개선 엔지니어링 연구 과제

## KC환경서비스

- 중질유 탈황촉매 재제조 후 용액 추출에 의한 유기금속회수

## KC한미산업

- 고농도 폐수처리 System

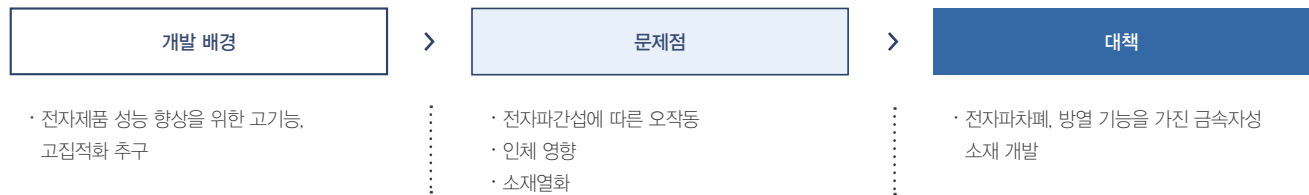
## KC글라스

- 첨단 소재 분야 (단열소재, 세라믹, Glass Bubble Frits)
- 하이브리드 글라스(유리와 고분자의 특성 공유) 연구 검토



연구 개발 활동

**시장창출형 창조기술개발 사업 선정** KC글라스에서는 시장창출형 창조기술개발 사업에 선정되어 한국세라믹 학회와 함께 고 자기파차폐와 고 방열 복합특성을 가지는 금속자성 합금소재 개발을 진행하고 있습니다. 이는 다양한 성능을 구현하는 현대의 전자제품에 모두 활용이 가능하며 개발시 향후 산업, 의료, 국방 등 다양한 분야에서 활용하여 KC글라스의 신성장 동력이 될 것으로 기대하고 있습니다.



신규 특허

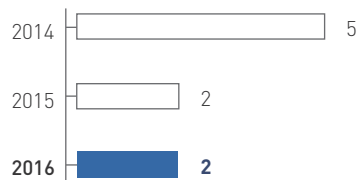
특허명	권리자	등록일	등록번호
1 백필터 집진 제어시스템	KC코트렐	2016.05.17	제10-1623335호
2 석화석을 이용한 해수의 처리장치 및 처리방법	KC코트렐, 포스코건설	2016.05.26	제10-1626532호
3 발전소 부산물을 이용한 해수의 처리장치 및 처리 방법	KC코트렐, 포스코건설	2016.05.26	제10-1626530호
4 pH 분리형 습식 탈황장치	KC코트렐	2016.08.01	제10-1646058호
5 압연동박에 의한 동테이프 제조방법	KC글라스	2016.02.18 (등록이전일)	제1182110호
6 전자기파 차폐용 철동합금 압연박판 및 그 제조법	KC글라스	2016.02.02 (등록이전일)	PCT/KR2014/008317 (국제출원번호)
7 투과도가 제어된 리튬 알루미늄 실리케이트 유리 세라믹과 그 제조방법 및 이를 이용하여 제조된 전열기	KC글라스	2016.07.29 (출원일)	제10-2016-0097442호
8 태양광 모듈용 안개 분사식 냉각 세정장치가 구비된 태양광 발전시스템	KC솔라에너지	2016.02.25	제10-1599420호

\* KC글라스는 그린산업을 양수하면서 관련 특허를 KC글라스로 이전하였습니다.

특허

(건)

특허 출원



특허 등록



03



윤리경영

다양한 이해관계자에게 신뢰를 얻고 지속가능한 기업으로 성장하기 위해서는 투명한 경영활동과 임직원의 윤리의식이 바탕이 되어야 합니다. KC그린홀딩스는 임직원의 윤리의식을 고취하기 위하여 윤리강령을 제정하여 관계사의 임직원을 상대로 전파 교육을 시행하였으며, 변화하는 사회의 요구에 대응하여 청탁금지법 등 관련 교육을 시행하고 있습니다.

윤리경영을 위한 노력

KC그린홀딩스에서는 지난해에 이어 관계사를 대상으로 윤리강령 교육을 시행하여 전사 임직원들의 윤리의식 고취를 위해 노력하고 있습니다. 또 지난 2016년 9월 28일부터 청탁금지법(일명 ‘김영란 법’)이 시행됨에 따라 모든 임직원이 사전에 신규 법안을 숙지하여 향후 법규위반행위를 예방할 수 있도록 사내 교육을 실시하였습니다. 또한 교육자료를 게시하고 관계사에 공유하여 모든 관계사의 임직원들이 윤리경영을 실천하고 협력사와의 건전한 관계를 유지할 수 있도록 장려하였습니다.



윤리강령 전파 교육

KC그린홀딩스의 윤리강령

KC그린홀딩스는 2015년 윤리강령을 개정하여 관계사 임직원을 대상으로 윤리경영의 필요성을 강조하고 개정된 윤리강령이 임직원의 기본 행동강령이 될 수 있도록 교육을 실시하였습니다.

1장 임직원의 기본자세	우리의 미션/비전, 핵심가치를 이해하고 이를 달성하기 위한 과정에서 임직원으로서 갖춰야 할 소양과 자세
2장 공정거래, 공정경쟁	회사 업무와 관련하여 횡령, 유용 등 부패 행위를 하지 않고 협력사와의 동반성장을 꾀하면서 공정하고堂堂하게 시장 경쟁에 참여하려는 자세
3장 고객, 주주에 대한 책임	경영혁신과 효율적인 경영으로 고객과 주주에게 더 나은 가치를 제공한다는 책임의식
4장 사회에 대한 책임	지속가능경영을 위한 경제, 사회, 환경적 책임의 필요성과 과제를 인지하고 목표를 달성하려는 의지
5장 윤리강령의 적용	KC그린홀딩스의 모든 관계사를 대상으로 윤리강령을 제정, 그 목적과 대상 서술

관계사 별 윤리교육 현황

KC그린홀딩스와 13개의 관계사 모두 법정 의무 교육을 이수하였으며, 그 외 해외 관계사 2개사에서도 윤리교육을 시행하였습니다.

관계사 별 윤리교육 시행 현황

사업부문	관계사명	교육명	시간 (횟수)	참석자 (명)
환경엔지니어링	KC그린홀딩스	성희롱 예방교육	1(1)	11
	KC코트렐(안성공장 포함)	성희롱 예방교육	2(1)	118
	놀텍코리아	성희롱예방교육	1(1)	23
		개인정보보호교육	1(1)	3
	KC에어필터텍	성희롱 예방교육	1(1)	12
		개인정보보호교육	1(1)	12
	Lodge Cottrell	Ethical Company Policy	3(1)	14
	KC Cottrell India	Anti Corruption Law	1(1)	10
환경서비스	KC환경서비스	직장 내 성희롱 예방교육	1(1)	30
	KC한미산업	이해관계자와 거래투명성 회사의 재산권 존중	2(2)	50
		성희롱 예방교육	1(1)	53
	KC에코에너지	성희롱 예방교육	1(1)	54
		윤리강령 교육	1(1)	59
	KC환경개발	직장내 성희롱 예방교육	1(1)	8
		윤리강령교육	1(1)	8
	KC에코물류	성희롱예방교육	1(1)	8
친환경제조	클레스트라하우저만	공정거래 및 부패방지교육	1(1)	2
		직장 내 성희롱 예방교육	1(1)	23
		개인정보보호법	1(1)	23
	KC글라스	윤리경영기준교육	1(1)	139
		성희롱 예방교육	1(3)	139
		개인정보보호교육	1(3)	139
	엔더블유엘퍼시픽	성희롱 예방교육	1(1)	28
	신재생에너지	KC솔라에너지	성희롱 예방교육	1(1)
개인정보보호교육			1(1)	15

성희롱 예방교육 의무 대상회사 시행율



법규 위반

KC그린홀딩스와 관계사에서 2016년 부패, 부당 경쟁과 관련한 사건은 없었습니다. 다만, 폐기물을 관리하는 과정에서 위반사항이 3건 발견되어 총 340만원 가량의 벌금을 납부하였습니다. 향후 재발을 방지하기 위해 관련 법규 교육을 강화해 나갈 계획입니다.

04



임직원

KC그린홀딩스는 임직원을 조직의 성장과 발전을 위한 가장 중요한 자원으로 인식하고 있습니다. Flexible Time 제도, 육아휴직 장려 등 복지 제도, 자기개발 지원, 고충처리 프로세스 등의 프로그램을 시행하여 임직원의 행복과 인권존중을 위해 다양한 측면에서 지원하고 있습니다.



인권존중과 다양성 추구

**인권존중 및 차별금지** 지난 2015년 개정된 윤리강령에서는 임직원, 고객, 이해관계자에 대하여 그 어떤 이유로도 불합리한 차별을 금하고 모든 구성원의 인권을 존중할 것을 명시하고 있으며, 임직원을 대상으로 윤리강령 교육을 시행하였습니다. 또한 2016년 기준 KC그린홀딩스를 포함한 15개 회사에서는 급여체계에 있어 성별에 따른 차별을 두지 않습니다.

**임직원의 다양성 추구** KC그린홀딩스와 관계사는 직원 채용시 지원자의 성별, 연령, 종교, 출신지역 등과 상관없이 공평한 기회를 제공하여 지속가능한 인재경영을 위해 노력하고 있습니다. 2016년 말 기준 KC그린홀딩스와 관계사의 총 임직원 수는 1,132명으로, 고용 형태별로 정규직 1,047명(92.5%), 계약직 85명 (7.5%), 연령별로는 30세 미만 119명(11%), 30세 이상 ~ 50세 미만 672명(59%), 50세 이상 341명(30%)이며, 성별로는 남성 962명(85.0%), 여성 170명(15.0%)로 구성되어 있습니다. 2016년의 장애인 고용률은 2.0%입니다.

고용 현황

구분	분류 (단위)	2014	2015	2016
고용	전체 임직원 수 (명)	1,111	1,119	1,136
	장애인 고용 (%)	2.4	4.2	2.0
	계약직 고용 (명)	94	89	85
	신규 채용 (명)	133	192	177
	평균 근속 연수 (년)	7.2	7.2	8.5
퇴직/이직	퇴직율 (%)	4.8	10.2	7.8
	이직율 (%)	11.7	16.1	9.7
여성/출산	여성인력수 (명)	159	158	170
	여성 신규 채용 인력 수 (명)	10	29	27
	여성 관리자 수 (명)	35	34	38
	출산휴가 사용자 (명)	1	7	7
	육아휴직 사용자 (명)	0	6	14
노사 커뮤니케이션	육아휴직 후 복직율 (%)	-	100	99
	노조 가입자 수 (명)	391	343	302
	노조 가입 비율 (%)	35.2	30.7	26.7

임직원의 역량강화

**퇴직 후 안정적인 삶** KC그린홀딩스에서는 퇴직연금제도 중에서 사  
측이 관리부담을 하게 되는 확정급여형 퇴직연금제도를 채택하여 사  
용하고 있습니다. 정년퇴직 이후 삶의 활력 증대와 후배양성을 위한  
방안으로 KC그린홀딩스와 관계사의 퇴직자 혹은 퇴직을 앞둔 임직  
원이 모여 2016년 1월 KCSLS(KC Second Life Start)를 설립하  
였습니다. KC그린홀딩스와 관계사는 KCSLS를 통해 다양한 측면에  
서 경쟁력 있는 엔지니어링 서비스를 받고 있습니다.

**Advanced Management Program(AMP)** KC그린홀딩스에서  
는 2016년 5월부터 6개월 동안 관계사의 임원을 대상으로 사내  
교육과정(AMP)을 개설하였습니다. AMP는 교육경영전략을 배우고  
기업 성공을 위한 전략적 필수요인을 이해하고 사업계획에 활용하기  
위한 교육과정으로, 관계사 임원에게 필수로 수강하도록 하였습니  
다. 2016년 1차 AMP는 총 30명이 이수하였고, 2차 AMP는 2017  
년 상반기부터 진행 될 예정입니다.



AMP 교육과정 수료식

**임직원의 자기계발 활동** KC그린홀딩스에서는 임직원의 업무능력  
향상 뿐만 아니라 어학 및 기타 자기계발을 장려하고 있으며 지원도  
아끼지 않고 있습니다.

1인당 교육시간



외부교육 시행현황

(시간)

구분	2015	2016
어학교육	1,691	3,032
직무교육	13,742	10,700
특별교육	379	391

임직원의 단합활동

**관계사 관리/지원부문 워크숍** 상대적으로 사무실을 벗어날 기회가  
거의 없는 관리/지원 부문 임직원들을 대상으로 워크숍을 개최하여  
맑은 공기를 마시고 충전할 수 있는 시간을 가졌습니다. 임금피크제  
및 법인차량 운행관련 지침에 대한 간단한 교육을 포함하여, 업무적  
으로 협업할 기회가 많은 관리/지원 부문 임직원의 다양한 커뮤니케  
이션 활동을 통해 향후 관계사 간 업무능력 향상에 도움이 될 것으  
로 기대하고 있습니다.



관계사 관리/지원부문 워크숍

**임직원 체육대회** ES부문에서는 관계사 간 네트워크 형성, 단합 및  
건강 증진을 위해 매년 체육대회를 실시하고 있습니다. 올해로 7번  
째인 2016년 ES 체육대회에는 환경서비스 부문 관계사를 비롯하여  
총 9개의 회사가 참여하였습니다.

05



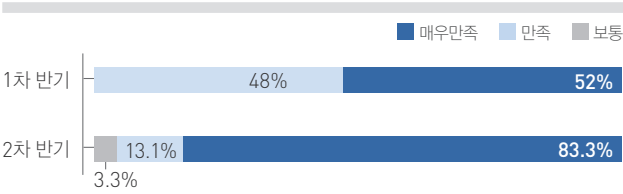
고객 · 협력회사

현대 기술의 급격한 발전에 따라 높아진 고객의 요구  
수준을 맞추기 위하여 KC그린홀딩스와 관계사에서는  
다양한 채널을 통해 고객의 만족도를 높이기 위해 노  
력하고 있습니다. 앞으로도 고객 및 협력사와 윤리적이  
고 공정한 협력을 통해 함께 성장할 수 있도록 소통채  
널을 다각화하고 적극적으로 의견을 수렴하겠습니다.

고객만족을 위한 노력

**KC코트렐** 반기 별로 포스코, SNNC 등 고객을 대상으로 고객  
만족도 조사를 실시하여 그 결과에서 도출된 고객요구사항을  
SEQ(Safety Environment Quality) 회의 시 공유하고 제품 설  
계 시에 적용하여 고객만족도 향상을 위해 노력하고 있습니다. 지  
난 2016년 첫 번째 반기에서 납기준수율, 공정 관리 수준, 제품  
품질, 대응력 등을 묻는 조사에서 전체 응답의 52%가 “매우 만  
족”, 전체 응답의 48%가 ‘만족’이라고 응답하였으며, 두 번째 반기  
조사에서는 전체 응답의 83.3%, 13.3%, 3.3%가 각각 ‘매우 만족’,  
‘만족’, ‘보통’이라고 답하였습니다.

KC코트렐 고객만족도 조사 결과



**KC환경서비스** 연 2회 설문지 형태로 고객의 애로사항 및 건의사항  
을 파악하고 있으며, 이에 대한 해결방안을 협의하여 개선하고 있습  
니다. 지난 해 고객만족도 설문조사를 4건 실시하여 4건 모두 ‘우수’  
평가를 받았습니다. 또 지난해 고객의 소리에서 ‘작업차량 업무 후  
주변 정리정돈 이행’을 건의 받아 폐기물 운반 기사의 교육을 강화하  
고 책임자 현장 확인하도록 하여 해결하였습니다.

**KC글라스** 불만연락표 제도를 통해 2016년 동안 고객의 소리 31건  
을 접수하였고 100% 대응을 완료하였습니다.

**클레스트라하우스저만** 공사완료 확인서를 통하여 품질, 납기 및 기타  
의견 등을 수렴하고 있으며 이는 향후 서비스 개선을 위해 활용되고  
있습니다. 2016년도 만족도 조사결과 제품 및 품질은 대체로 만족하  
나 납기에서는 만족도가 다소 낮음으로 평가되었습니다.

하자발생률

(%)

회사명	2014	2015	2016
KC Cottrell Vietnam	2.8	2.9	2.9
클레스트라하우스저만	0.32	0.29	0.46
엔더블유엘퍼시픽	1.0	1.0	1.0





품질 인증 현황

ISO 9001	KC코트렐, Changchun KC Envirotech, Lodge Cottrell(UK), KC Cottrell Vietnam, KC Cottrell India, KC에어필터텍, KC환경서비스, KC환경건설, KC글라스, 클레스트라하우저만, 앤더블유엘퍼시픽, KC Envirotech E&C, KC솔라에너지
----------	--

동반성장을 위한 활동

KC환경서비스

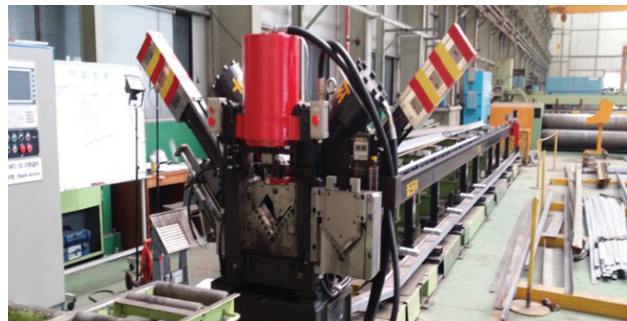
- 협력사 파트너십 및 동반성장 체계  
신규설비 투자 시 협력사 우선 참여 기회 부여
- 협력사 경쟁력 강화활동  
영업팀에서 운반 업체 평가

KC에코에너지

- 협력사 지원활동  
수집 및 운반업체 수시 면담

KOSEP World Class (KWC30)

KC코트렐에서는 지난 2015년부터 남동발전의 KWC30 프로젝트로 선정되어 진행하였습니다. 시장확대, 기술확보, 투자, 경영혁신 및 정보화의 4가지 분야 별로 과제를 선정하여 2016년 총 7개의 과제를 수행 완료하였습니다.



자동 Cutting 설비 개발



혁신과제 개발 및 교육

KWC-30 수행 성과



세부 과제별 사업 진척률

분야	추진과제	달성도
시장확대	신재생에너지 및 미세분진사업 시장개척	110
	탈황설비 해외시장 개척	111
기술확보	탈황 시스템 개발	100
	미세먼지 처리설비 개발	100
투자	생산성/기술 향상 (설비 개선 등)	100
경영혁신 정보화	운영혁신 프로젝트	100
	업무 프로세스 개선을 위한 IT 업그레이드	100

06



환경

우리의 사업 활동 과정과 결과는 환경과 매우 밀접한 관련이 있습니다. KC그린홀딩스와 관계사에서는 사업의 성과뿐만 아니라 사업활동 과정에서도 환경에 긍정적인 영향을 끼칠 수 있도록 연구하고 관리하고 있습니다.

환경보호비용  
5,912 백 만원

환경정화  
708,373 톤

에너지 재활용  
395,242 톤

폐기물 재활용  
166,785 톤

KC한미산업 환경보고서 발간

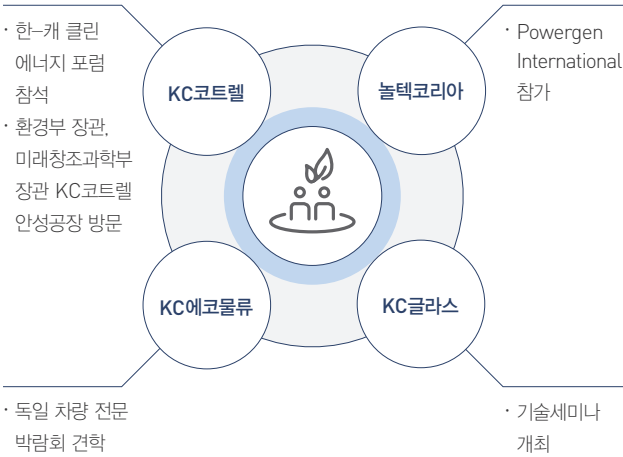


KC한미산업(주)에서는 환경산업기술원에서 지원하는 환경정보템플릿지원사업에 선정되어 2015년 환경성적을 담은 환경보고서를 발간하였습니다. 환경보고서를 통해 기업의 환경관련 방침이나 성과 등을 이해관계자에게 전달하고, 기업의 환경 성과에 대한 정보를 투명하게 공개하였습니다.

환경관련 인증 현황

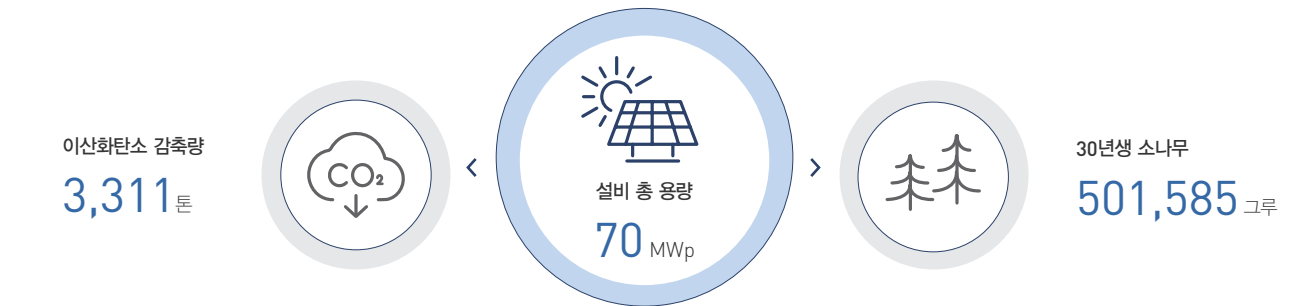
환경경영시스템 (ISO14001)	KC코트렐, Lodge Cottrell(UK), KC환경서비스, KC에코에너지, KC한미산업, KC환경개발, KC글라스, 앤더블유엘퍼시픽, 클레스트라하우저만
굴뚝원격감시 시스템 (TMS)	KC환경서비스, KC글라스

2016 관계사 환경 커뮤니케이션 활동



환경성과

KC솔라에너지가 관리/운영하는 태양광 발전소



관계사 별 환경 성과 집계

관계사	구분	내용	처리/생산량	단위	비고
KC환경서비스	환경정화	폐기물 소각	74,197	톤	
	에너지 재활용	폐열(스팀) 재사용	186,319	톤	
KC환경개발	환경정화	폐기물 매립	376,676	톤	
		수질오염물질(폐수)	46,956	톤	침출수처리
KC환경건설	폐기물 재활용	건설폐기물 재활용(골재,토분,고철,비철,페플라스틱, 폐목재 포함 전체)	74,512	톤	
	에너지 재활용	폐열(스팀) 재사용	57,010	톤	
KC한미산업	환경정화	폐기물 소각	24,868	톤	
		폐유	27,347	톤	
		폐수	67,670	톤	
KC에코에너지	환경정화	폐기물 소각	69,345	톤	
	에너지 재활용	폐열(스팀) 재사용	151,913	톤	
	폐기물 재활용	SRF 생산	53,543	톤	
KC에코물류	폐기물 수집운반	폐기물 수집량	9,625	톤	
		폐유리 재활용	38,494	톤	
KC글라스(주)		폐품매각(폐물드, 고철, 비닐, 파지 등)	236	톤	
		수질오염물질(폐수)	20,668	톤	
		일반폐기물(폐수처리오니, 폐합성수지)	512	톤	
	환경정화	지정폐기물(분진,폐유)	134	톤	
		폐열보일러 설치(에너지 비용 절감)	2.6	TJ	
	에너지 재활용	폐열보일러 설치(온실가스 CO <sub>2</sub> 감축량)	133	TCO <sub>2</sub>	
		신재생에너지 생산	태양광에너지판매	173,782	Kwh

환경 영향 최소화를 위한 노력

KC환경서비스에서는 지난 2016년 9월 매립장을 완공하였습니다. 이번에 완공된 매립장은 돔형태의 덮개를 설치해 매립장의 단점인 악취와 먼지 발생을 보완하였습니다.



KC환경서비스 매립장

매립장 용량

	사업장일반	지정	총 면적
면적 (㎡)	7,536	2,531	10,163
용량 (㎥)	107,601	30,267	137,601

서비스 및 제품 개선

관계사	활동명	효과
KC환경서비스	지표수 재이용	4,186톤 재이용
	회전수 제어 설비 도입	700Mwh 절감
KC한미산업	폐수, 폐유 처리시 사용되는 스팀 회수하여 용수로 활용	52,575톤 용수 재활용
	단순 소각하던 폐유를 재활용업을 득하여 재활용	1,800톤 폐유 재활용
KC에코에너지	소각재 침출수를 소각재 컨베이어로 재이용	1,000톤 재이용
	소각로 컨베이어 철거로 전기사용량 절감	202,000kwh 절감
KC글라스	유출조 온도 관리	용수 3톤 감축
	목재 Pallet 재활용	약 3,440만원 절감
	고효율 LED 램프 교체	약 4,890만원 전력비 절감

KC글라스에서는 지난 2016년 7월 용해로 및 기계설비 보수공사를 완료하였습니다. EBI(공병검사기)와 자동포장 및 적재시스템을 도입 함으로써 생산성 향상과 자동화 시스템을 통한 효율적 인력 운용뿐 만 아니라 개선된 설비를 통해 열효율 향상에 의한 에너지 비용 절감 및 유해배기가스를 감축시켜 사업과정에서 발생하는 환경적 영향을 줄이는데 도움이 되었습니다.



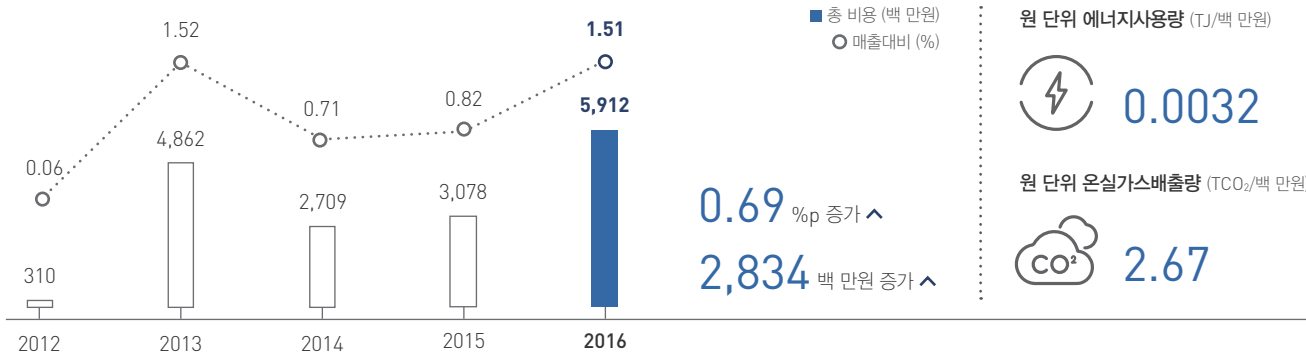
KC글라스 자동포장기

용해1로 보수 후 스펙

	보수 전	보수 후
내용연한	8년	10년
최대유출량	150톤	155톤
전로	가스식	전기식

환경영향

환경보호 비용



에너지사용량

(TJ)

구분	2012	2013	2014	2015	2016
연료에너지	331	343	211	328	386
전기에너지	451	463	7,835	745	530
기타 (신재생에너지)	40	100	5,187	209	280
에너지 사용 총량	787	907	13,234	1,282	1,196
보고회사 수 (개)		20	18	16	14

용수사용량

(톤)

구분	2012	2013	2014	2015	2016
일반용수	-	-	280,173	271,802	302,044
재활용수	-	-	47,750	65,802	61,221
총 용수 사용량	387,459	397,048	327,923	337,604	363,265
보고회사 수 (개)		18	15	15	14

온실가스 배출량

(tCO<sub>2</sub>eq)

구분	2012	2013	2014	2015	2016
직접배출량	72,410	141,405	177,934	162,862.9	209,977.8
간접배출량	14,323	19,239	20,341	21,770	24,248.8
총 배출량	86,733	160,662	198,275	184,632.9	234,226.7
보고회사 수 (개)		7	4	5	5

수질오염 배출량

(mg/l)

구분	2012	2013	2014	2015	2016
COD	52.8	103.8	247	238.2	218.0
BOD	25.4	19.4	378	281.3	245.9
T-N	69.6	105.6	418	284.2	339.2
T-P	0.6	1.1	4	3.8	3.2
보고회사 수 (개)	5	5	5	5	5

폐기물 발생량

(톤)

구분	2012	2013	2014	2015	2016
일반폐기물	19,966	101,903	30,395	47,643.6	103,371.6
지정폐기물	1,516	3,859	30,673	7,629.6	94,922.5
총 폐기물 발생량	24,876	105,762	61,068	75,339.7	7,857.1
보고회사 수 (개)		11	8	9	10

대기오염물질 발생량

구분	2012	2013	2014	2015	2016
NOx (ppm)	114.4	129.1	137	140	174.9
Sox (ppm)	41.0	36.2	37	50.4	32.3
먼지 (mg/m <sup>3</sup> )	8.4	26.5	20	14.8	5.4
보고회사 수 (개)		7	6	5	5

\* KC써멀은 2016년 내부경영환경의 변화로 인하여 환경영향 보고 회사 수에서 누락 되었습니다.

07



지역사회

KC그린홀딩스와 관계사에서는 사회의 구성원으로서 사회적 책임을 다하고 더 나아가 해당 지역의 사회적 문제 해결에 기여하기 위해 각 사의 관심을 가지고 다양한 사회공헌 활동을 하고 있습니다.

고용창출

**인턴프로그램** KC그린홀딩스와 KC코트렐에서는 매년 동계인턴을 채용하여 청년들에게 실제 업무와 사회 생활을 경험할 수 있도록 기회를 제공하고 있습니다. 인턴프로그램 진행을 통해 KC그린홀딩스와 관계사를 알리고 사원들에게 피어가이드(Peer Guide)로 후배를 양성해 볼 기회를 제공하고 있습니다.



동계인턴 현장 방문

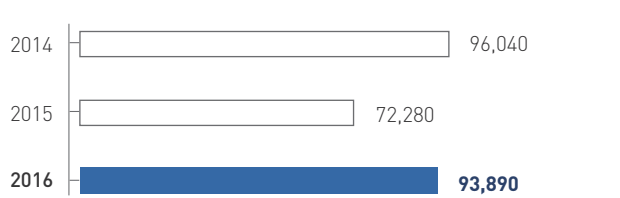
KC코트렐 인턴프로그램 표

일정	2016.01.04 ~ 2016.02.26
16년 동계인턴	6명
프로그램 내용	배정부서별 업무지원, 과제 수행 및 발표
운영방법	배정 부서에서 피어가이드를 선정하여 인턴 프로그램 수행 시 도움을 주고 활동을 검토

**지역고용창출** KC에코물류는 관리직과 운송부서 직원 채용 시 지역 거주자를 우선 채용하여 지역민 일자리 창출에 기여하였습니다. 또한, KC환경서비스는 2015년 고용우수기업 선정에 이어 여수시에서 주관하는 전남형 청년인턴제 사업에 선정되었습니다. 본 사업을 통해 KC환경서비스는 전라남도 지역의 일자리 다양화, 지역인재의 역외유출 예방, 청년 실업난 해소에 기여하였습니다.

사회공헌기금 현황

(천 원)



지역사회 발전 기금

9,400 만원

동계 인턴 프로그램

6 명

KC환경서비스

전남형 청년 인턴제 선정



관계사별 지역사회 기여

지역발전

KC그린홀딩스	서울 바로크합주단 후원
Lodge Cottrell	서울 스페셜 올림픽 후원
KC Cottrell India	University of Bermingham에서 Sir Oliver Lodge Prize 수여 지원
	구르가온, 콜카타 한인회 지원
	콜카타 Children Play School 보육교사 지원
	여수시민체육대회 지원
KC환경서비스	지역주민 효잔치 및 효사랑 관광견학 지원
	여수환경운동연합 기부
	상암초등학교 동문 체육대회 및 동문회 지원
	불우이웃 돕기 - 학자금 및 쌀 지원
KC한미산업	경남오페라단 후원금 전달
	지역주민 행사 지원
	저소득층 슬레이트 지붕 개량사업 참여
	양마, 태평, 화개마을 발전기금 후원
KC에코에너지	태평마을 도시가스 설치 기금 및 체육대회 후원
	지역 경찰발전위원회 및 전주지방경찰청 학교폭력예방분과위원회 활동 및 지원
KC환경개발	화성시 칠곡리 노인회 행사 지원
	사강시장 난전 한마당 행사 지원
엔더블유엘퍼시픽	지역 농산물 구매 (쌀 600kg)
	그룹홈 지원
	우리지역 어울림 한마당 큰 잔치 후원
KC클라스	지역 축제 및 마을 주민 효도 관광 후원
	사회적 기업 지원 (에이스잡, 꽃밭)

환경개선활동

KC Cottrell India	사무실 주변 지역주민 나무심기 지원
KC환경서비스	여수바다 살리기
	상암천 살리기 지원
KC한미산업	산행시 자연보호 캠페인 활동 (연 2회)
KC클라스	파유리 수집활동

04

APPENDIX

- 40
- 관계사 소개
- 44
- 재무정보
- 50
- 제 3자 검증의견서
- 51
- GRI G4
- 54
- 관계사 가입협회



# 관계사 소개

환경과 사람의 조화를 생각하는 KC그린홀딩스의 계열사를 소개합니다.

## 환경엔지니어링 사업부문



### KC코트렐 (KC Cottrell Korea)

1973년 대기 환경플랜트 전문업체로 설립된 이래, 전기 집진기를 중심으로, 황, 질소 산화물을 제거하는 가스처리설비, 산업용 열교환기, 분체이송설비 등 최적의 대기오염방지 설비를 발전소와 제철소등의 고객에게 제공하고 있습니다.



### KC Cottrell Taiwan

20년 전부터 EPC와 A/S 기술서비스 지원사업을 중심으로 현지에서 대기오염방지 분야에서 높은 기술력을 인정받으며 여러 프로젝트를 수행하였습니다. 2008년부터 대만 Hsinta 발전소에 전기집진기, 탈황설비, 회처리설비를 납품하면서 기술력을 인정받았습니다.



### KC Cottrell Vietnam

베트남 내 최초로 설립된 환경설비 전문회사입니다. 경제성장 잠재력을 지닌 베트남의 미래환경 보호를 위해 고객들에게 최적의 대기오염방지 설비를 제공하고 관리 서비스를 제공하고 있습니다.



### KC Cottrell India

대규모 전력 생산에 대한 요구 증가와 함께 확대되는 환경 설비 시장을 선점하기 위해 노력하고 있는 KC코트렐 인도법인은 더불어 높은 잠재 성장률을 가지고 있는 탈황 탈질설비시장의 선두주자가 되기 위한 경쟁력을 갖춰 나가고 있습니다.



### KC Energy Technology

대기 환경설비 사업, 폐수처리 사업, 고체 폐기물 처리 사업, 신에너지 사업, 수출입 무역사업 등을 하고 있습니다.



### KC에어필터텍

Bag Filter, Bag Cage, Diaphragm Valve, Venturi 등과 같은 대기오염방지 시설(Dust Collector) 분야에서 고객 맞춤형 서비스 제공을 바탕으로 많은 공기, 맑은 하늘을 만들기 위해 노력하고 있습니다.



### Lodge Cottrell UK

1913년 세계 최초로 전기집진기 상용화에 성공한 Lodge Cottrell은 100여년 동안 유럽 대기 환경 시장에서 그 명성을 굳건히 지켜왔으며, 변화하는 시장에 발 맞추어 바이오 매스 등 신재생 에너지 시스템 사업으로 영역을 확장해 나가고 있습니다.



### Nol-Tec Systems

분체 및 입자형 물질에 대한 운반, 하역, 혼합 등 일체의 설비를 거의 모든 산업 분야에 공급합니다. 공기이송시스템을 이용하여 안정적으로 수익을 창출하고 있습니다.



### 유양기술

안전을 산업의 중요 기반으로 인식한 유양기술은 국내 유일의 압력용기/특정설비에 대한 설계, 제조, 설치, 정밀 안전 검사 및 보수/유지관리를 위한 통합서비스를 제공할 수 있는 인프라를 갖추고 있습니다.



### KC Cottrell China

전기집진기, 백필터에서부터 탈황설비, 폐수처리설비, 폐기물 소각설비에 이르기까지 다각화된 제품을 150 건 이상 중국 전역에 납품해 온 KC코트렐 중국법인은 급성장하는 중국 대기환경 시장에서 그 입지를 다져가고 있습니다.



### 놀텍코리아

Bottom & Fly Ash를 포함한 다양한 물질의 분체 이송 시스템 설치 전문 업체로서 설비와 관련된 토털 솔루션을 제공하고 있습니다. 이에 멈추지 않고 특화된 Pneumatic Handling System을 통해 사업영역을 확장하여 지속 가능한 성장을 이루어 내고 있습니다.

환경서비스 사업부문



KC환경서비스

산업현장에서 발생하는 다양한 일반, 지정 폐기물의 안정적인 처리(소각)를 통해 에너지를 생산하고, 폐촉매 재제조 및 매립장 정비복원사업을 시행합니다. 2016년 말 KC환경서비스와 KC한미산업, KC에코에너지가 합병하여 KC환경서비스 통합 법인으로 새롭게 출범하였습니다.



KC환경개발

안전 및 완벽 처리라는 슬로건 아래 폐기물 최종 처리업(매립)을 수행하고 있는 KC환경개발은 철저한 법규 준수와 책임감 있는 서비스로 지구 환경의 지속적인 보존에 힘쓰고 있습니다.



KC환경건설

신기술을 적용한 폐기물처리시설을 통해 건설폐기물 재활용에 앞장서고 있습니다. KC환경건설의 건설사업 부문은 2016년 8월 경쟁력 강화 및 경영효율성 증대를 위하여 KC환경서비스(주)의 건설부문에 합병되었습니다.



창원에너텍

400억 규모의 설비 개선과 확장을 통하여 사업장 일반 폐기물, 지정 폐기물의 소각, SRF 생산/소각에서 발생한 스팀을 고객사에 공급하고 있습니다.



KC에코물류

국내 폐기물 처리 시장의 성장에 대비하여 폐기물을 수집 운반하는 KC에코물류를 설립하였습니다. 향후 전국적인 네트워크를 구성하여 종합환경물류회사로 성장하기 위한 비전을 가지고 있습니다.

친환경제조 사업부문



KC글라스

각종 유리병 용기와 첨단유리소재(Glass Frits) 생산을 기본으로 Cook Top용 Ceramic Board, 광학유리소재 등의 신소재 개발을 통한 성장동력을 개발하고 있는 KC글라스는 녹색기업으로서의 사명을 다하고 있습니다.



KC써멀

공냉식 열교환기 및 각종 산업기기를 전세계에 공급하고 있는 KC써멀은 축적된 경험과 노하우를 통해 정유·석유화학 공장, 발전설비 등의 에너지 사용기기의 효율을 증대시키기 위하여 노력하고 있습니다.



클레스트라하우저만

고객의 요구와 상황에 맞는 공간을 창조하는 클레스트라하우저만은 더 나아가 친환경 소재 사용을 통해 고객의 건강과 지구환경까지 생각하는 칸막이와 천장재를 전문 생산, 공급하고 있습니다.



KC Envirotech E&C (Fushun)

중국 및 글로벌 환경 시장 진출 거점 확보를 위해 설립된 KC Envirotech E&C(—Fushun)은 합리적인 비용으로 최상의 대기환경오염방지시설과 각종 산업구조물을 생산, 공급하고 있습니다.

신재생에너지 사업부문



엔더블유엘퍼시픽

전기집진기의 필수 부품인 정류형 변압기, 자동제어반, 그리고 플라스마용 전원장치를 전문 생산하는 NWL Pacific은 80년 역사의 기술 위에 끊임없는 연구와 노력으로 신뢰도 높은 제품과 서비스를 공급하기 위해 노력하고 있습니다.



KC솔라에너지

주택용 소형발전에서 MW급 상업용 발전시스템 건설뿐 아니라 완공한 태양광 발전소를 위탁 운영 및 관리(O&M) 사업을 수행하여 온실가스 감축과 지구 온난화 방지에 이바지 하고 있습니다.



## 재무정보

### 독립된 감사인의 감사보고서

케이씨그린홀딩스주식회사 주주 및 이사회 귀중  
2017년 03월 15일

우리는 별첨된 케이씨그린홀딩스주식회사와 그 종속기업의 연결재무제표를 감사하였습니다. 동 연결재무제표는 2016년 12월 31일과 2015년 12월 31일 현재의 연결재무상태표, 동일로 종료되는 양 보고기간의 연결포괄손익계산서, 연결자본변동표 및 연결현금흐름표 그리고 유익적 회계정책에 대한 요약과 그 밖의 설명정보로 구성되어 있습니다.

#### 연결재무제표에 대한 경영진의 책임

경영진은 한국채택국제회계기준에 따라 이 연결재무제표를 작성하고 공정하게 표시할 책임이 있으며, 부정이나 오류로 인한 중요한 왜곡표시가 없는 연결재무제표를 작성하는데 필요하다고 결정한 내부통제에 대해서도 책임이 있습니다.

#### 감사인의 책임

우리의 책임은 우리가 수행한 감사를 근거로 해당 연결재무제표에 대하여 의견을 표명하는데 있습니다. 우리는 회계감사기준에 따라 감사를 수행하였습니다. 이 기준은 우리가 윤리적 요구사항을 준수하며 연결재무제표에 중요한 왜곡표시가 없는지에 대한 합리적인 확신을 얻도록 감사를 계획하고 수행할 것을 요구하고 있습니다.

감사는 연결재무제표의 금액과 공시에 대한 감사증거를 입수하기 위한 절차의 수행을 포함합니다. 절차의 선택은 부정이나 오류로 인한 연결재무제표의 중요한 왜곡표시위험에 대한 평가 등 감사인의 판단에 따라 달라집니다. 감사인은 이러한 위험을 평가할 때 상황에 적합한 감사절차를 설계하기 위하여 기업의 연결재무제표 작성 및 공정한 표시와 관련된 내부통제를 고려합니다. 그러나 이는 내부통제의 효과성에 대한 의견을 표명하기 위한 것이 아닙니다. 감사는 또한 연결재무제표의 전반적 표시에 대한 평가뿐 아니라 연결재무제표를 작성하기 위하여 경영진이 적용한 회계정책의 적합성과 경영진이 도출한 회계추정치의 합리성에 대한 평가를 포함합니다.

우리가 입수한 감사증거가 감사의견을 위한 근거로서 충분하고 적합하다고 우리는 믿습니다.

### 감사의견

우리의 의견으로는 회사의 연결재무제표는 케이씨그린홀딩스주식회사와 그 종속기업의 2016년 12월 31일과 2015년 12월 31일 현재의 연결재무상태, 동일로 종료되는 양 보고기간의 연결재무성과 및 연결현금흐름을 한국채택국제회계기준에 따라 중요성의 관점에서 공정하게 표시하고 있습니다.

### 강조사항

(1) 수주산업 핵심감사항목에 대한 감사인의 강조사항 등 수주산업 핵심감사항목은 회계감사실무지침 2016-1에 따라 감사인의 전문가적 판단과 지배기구와의 커뮤니케이션을 통해 당기 연결재무제표 감사에서 유의적인 사항을 선정한 것입니다. 해당 사항은 연결재무제표 전체에 대한 감사의 관점에서 연결재무제표 전체에 대한 감사결과를 보고할 때 다루어진 사항이며, 감사인은 이 사항에 대하여 별도의 감사결론을 제공하는 것은 아닙니다. 그리고, 상기 "감사인의 책임"에서 기술한 바와 같이 감사인의 책임은 한국의 회계감사기준에 따라 상기 연결재무제표에 대해 감사를 실시하고 그에 따라 검토결과를 보고하는데 있는 바, 수주산업 핵심감사항목에 대해서도 주로 연결실체의 재무 및 회계담당자에 대한 질문과 분석적 절차 및 수행이 필요하다고 고려되는 기타의 감사절차를 수행하였습니다.

#### 가. 일반사항

연결재무제표에 대한 주식 2(중요한 회계정책)에서 언급한 바와 같이, 연결실체는 건설형 공사계약의 결과를 신뢰성 있게 추정할 수 있는 경우 계약수익과 계약원가를 보고기간 종료일 현재 계약활동의 진행률을 기준으로 각각 수익과 비용으로 인식하고 있습니다. 계약활동의 진행률은 진행단계를 반영하지 못하는 계약원가를 제외하고 수행한 공사에 대하여 누적계약원가를 추정 총계약원가로 나눈 비율로 측정하고 있습니다. 누적발생원가에 인식한 이익을 가산(인식한 손실을 차감)한 금액이 진행청구액을 초과하는 금액은 미청구채권으로 표시하고 있으며, 진행청구액이 누적발생원가에 인식한 이익을 가산(인식한 손실을 차감)한 금액을 초과하는 금액을 초과청구채권으로 표시하고 있습니다.

나. 계약수익 금액이 전기 매출액의 5% 이상인 계약별 정보의 공시  
연결실체는 계약수익금액이 전기 매출액의 5% 이상인 계약별 정보를 연결재무제표에 대한 주식 22(건설계약)에서 제공하고 있습니다.

우리는 계약별 공시가 당기 연결재무제표 감사에서 유의적인 사항으로 이 감사보고서의 이용자가 주의를 기울여야 할 필요가 있다고 판단하였으며 이에 따라 연결실체의 계약별 정보의 공시를 수주산업 핵심감사항목으로 선정하였습니다.

우리는 연결실체의 당기 계약별 정보와 관련하여 다음의 절차를 수행하였습니다.

- 공사계약서상 총계약금액과의 비교 및 계약수익의 증액여부, 증가금액 및 증액사유에 대한 질문
- 계약별 공시사항(계약명, 계약일, 인도예정일, 진행률, 미청구공사금액, 매출채권 또는 공사미수금 등)의 기재여부 확인
- 계약별 정보를 공시하지 않는 계약에 대해 계약서상 비밀이나 비공개 사항인지 여부, 사업보고서 등 다른 방법으로 공시·공개한 적이 있는지 여부 및 공시생략 사실을 감사위원회 등에 보고하였는지 여부에 대한 질문

#### 다. 투입법에 따른 수익인식

총계약수익은 최초에 합의된 계약금액을 기준으로 측정하지만 계약을 수행하는 과정에서 공사변경, 보상금, 장려금에 따라 증가하거나 회사의 귀책사유로 완공시기가 지연됨에 따라 위약금을 부담할 때 감소될 수 있으므로 계약수익의 측정은 미래사건의 결과와 관련된 다양한 불확실성에 영향을 받습니다. 또한 공사수익 금액은 누적발생계약원가를 기준으로 측정하는 진행률의 영향을 받으며, 총계약원은 재료비, 노무비, 공사기간 등의 미래 예상치에 근거하여 추정합니다.

연결재무제표에 대한 주식 22(건설계약)에서 기재한 바와 같이 당기 중 총계약수익의 추정변동액은 3,816백만원 증가 하였으며, 총계약원가의 추정 변동액은 1,768백만원 증가 하였습니다. 이러한 추정치의 변동에 따라 당기 손익은 667백만원 증가하고 미래손익은 1,380백만원 증가할 것으로 추정되었습니다. 우리는 연결실체의 투입법에 따른 수익인식이 당기 연결재무제표 감사에서 유의적인 사항으로 이 감사보고서의 이용자가 주의를 기울여야 한다고 판단하였으며 이에 따라 연결실체의 투입법에 따른 수익인식을 수주산업 핵심감사항목으로 선정하였습니다.

우리는 연결실체의 투입법에 따른 수익인식과 관련하여 당기말 현재 연결실체의 총계약수익과 총계약원가 추정치를 검토하고 특히

지연배상금의 발생가능성과 추정치를 검토하기 위해 다음의 절차를 수행하였습니다.

- 공사계약서상의 대금결제조건, 지연배상금, 납품시기 및 기타 의무사항 확인
- 계약수행과정에서 공사변경, 보상금, 장려금 발생 또는 위약금 부담 여부 및 금액에 대한 질문 및 근거자료 검토
- 계약에 따른 지급기일 도래 여부 및 발주처의 재무적 상황에 따른 질문 및 근거자료 검토
- 추정총계약원가의 신뢰성 있는 측정이 가능한지 여부, 누적발생원가와 공사의 진행정도 사이의 직접적인 관계의 강도 등에 대한 질문 및 근거자료 검토
- 총계약수익과 총계약원가의 추정 변동액 산정자료 검토 및 기간비교/동종회사 비교 등 분석적 절차

#### 라. 총계약원가(또는 공사에정원가) 추정의 불확실성

총계약원가는 재료비, 노무비, 공사기간 등의 미래 예상치에 근거하여 추정하며, 당기말 현재 공사가 종료되지 않은 총계약원가의 추정금액은 8,023억 이며 추정치가 5% 증가한다면 관련손익은 401억 감소합니다. 우리는 연결실체의 총계약원가 추정의 불확실성이 당기 연결재무제표 감사에서 유의적인 사항으로 이 감사보고서의이용자가 주의를 기울여야 한다고 판단하였으며 이에 따라 연결실체의 총계약원가 추정의 불확실성을 수주산업 핵심감사항목으로 선정하였습니다.

우리는 당기말 현재 연결실체의 총계약원가 추정치를 검토하기 위해 다음의 절차를 수행하였습니다.

- 공사계약서상의 대금결제조건, 지연배상금, 납품시기 및 기타의 의무사항 확인
- 공정지연 및 작업물량 증가 사유 및 총계약원가에 미치는 영향에 대한 질문 및 근거자료 검토
- 추정총계약원가 유의적인 변동여부 검토 및 기간비교/동종회사 비교 등 분석적 절차
- 총계약원가 추정치 변동이 당기손익, 미래손익 및 미청구공사 변동에 미치는 영향에 대한 질문 및 근거자료 검토

#### 마. 공사진행률 산정

연결재무제표에 대한 주식 22(건설계약)에서 기술한 바와 같이 당기 중 총계약원가의 추정 변동액은 1,768백만원 증가하였으며, 당기

말 현재 누적계약원가는 8,811억원 입니다. 우리는 연결실체의 공사 진행률 산정이 당기 연결재무제표감사에서 유의적인사항으로 이 감사보고서의 이용자가 주의를 기울여야 한다고 판단하였으며 이에 따라 연결실체의 공사진행률 산정을 수주산업 핵심감사항목으로 선정 하였습니다.

- 우리는 공사진행률 산정에 영향을 미치는 총계약원가와 누적계약원 가 금액의 적정성을 검토하기 위해서 다음의 절차를 수행하였습니다.
- 공사진행률의 기간비교/동종회사 비교 등 분석적 검토
  - 공사원이 증가 사유와 전량 및 해당 사유가 추정총계약원가 및 공 사진행률에 미치는 영향에 대한 질문 및 근거자료 검토
  - 추정총계약원가의 유의적인 변동을 보고기간 말 진행률 산정 시 반영여부 및 그 내용에 대한 질문
  - 발생원가 중 계약의 진행정도를 반영하지 못하여 누적발생계약원 가와 추정총계약원가에서 제외되는 비용의 발생여부, 규모 및 회 계처리에 대한 질문

바. 미청구공사금액의 회수가능성

연결재무제표에 대한 주석 22(건설계약)에서 기술한 바와 같이 미청 구공사금액(공사손실충당부채상계전)의 당기말 및 전기말 잔액은 각 각 43,507백만원 및 28,693백만원으로서 당기 중 151% 증가 하였 습니다. 우리는 연결실체의 미청구공사금액 회수가능성이 당기 연결 재무제표 감사에서 유의적인 사항으로 이 감사보고서의 이용자가 주 의를 기울여야 한다고 판단하였으며 이에 따라 연결실체의 공사계약 금액에 대한 미청구공사금액의 회수가능성을 수주산업 핵심감사항 목으로 선정하였습니다.

우리는 당기 중 미청구공사금액과 관련하여 누적공사수익, 총공사에 정원가 및 총공사발생원가의 당기 대비 전기 금액에 대한 분석적검 토를 수행하였으며, 미청구공사금액의 증가원인과 회수가능성에 대 하여 경영진에게 질문을 수행하였습니다. 또한 우리는 공사계약서상 대금결제조건과 공사진행율의 차이가 큰 공사계약에 대해서는 외부 전문가를 활용하여 다음의 절차를 수행하고 경영진의 설명과 부합되 는지를 검토하였습니다.

- 공사계약서상의 대금결제조건, 지연배상금, 납품시기 및 기타 의 무사항 확인
- 계약에 따른 지급기일 도래 여부 및 발주자의 재무적 어려움 등 미

- 청구공사금액의 회수가능성에 부정적인 영향을 미치는 사건의 발 생여부 및 관련 회계처리에 대한 질문과 근거자료 검토
- 추정총계약원가 산정내용과 공사발생원가 배부 내용의 전년도/전 분기 비교 및 변동사항에 대한 질문 및 근거자료 검토

사. 공사변경에 대한 회계처리

총계약수익은 최초에 합의된 계약금액을 기준으로 측정하지만 계약 을 수행하는 과정에서 공사변경, 보상금, 장려금에 따라 증가하거나 연결실체의 귀책사유로 완공시기가 지연됨에 따라 위약금을 부담할 때, 감소될 수 있으므로 계약수익의 측정은 미래사건의 결과와 관련 된 다양한 불확실성에 영향을 받습니다. 연결실체는 고객이 공사변 경 등으로 인한 수익금액의 변동을 승인할 가능성이 높거나 연결실 체가 성과 기준을 충족할 가능성이 높고 금액을 신뢰성 있게 측정할 수 있는 경우에 계약수익에 포함합니다. 우리는 연결실체의 공사변 경에 대한 회계처리가 당기 연결재무제표 감사에서 유의적인 사항 으로 이 감사보고서의 이용자가 주의를 기울여야 한다고 판단하였 으며 이에 따라 공사변경에 대한 회계처리를 수주산업핵심감사항목 으로 선정하였습니다.

- 우리는 연결실체의 공사변경 회계처리와 공시내용을 검토하기 위해 다음의 절차를 수행하였습니다.
- 발주자의 공사변경에 따른 수익금액의 승인가능성에 대한 질문
  - 공사변경이 추정총계약원가에 미치는 영향(변동액) 및 진행률 산 정시 반영여부에 대한 질문 및 근거자료 검토

서울특별시 서초구 서운로 13 (서초동,중앙로앞)  
참회계법인 대표이사 **김 경**



이 감사보고서는 감사보고서일 현재로 유효한 것입니다. 따라서 감사보고서일 후 이 보고서를 열람하는 시점 사이에 첨부된 회사의 연결재무제표에 중요한 영향을 미칠 수 있는 사건이나 상황이 발생할 수도 있으며 이로 인하여 이 감사보고서가 수정될 수도 있습니다.

연결 재무상태표

제 44 기 2016.12.31 현재  
제 43 기 2015.12.31 현재  
제 42 기 2014.12.31 현재  
(단위: 원)

	제 42 기	제 43 기	제 44 기
<b>1. 자산</b>			
비유동자산	229,701,389,498	272,084,745,037	294,504,217,721
유형자산	146,482,889,068	169,333,692,058	179,466,552,879
투자부동산	12,286,285,493	12,270,728,366	12,176,752,837
장기매출채권	0	16,577,967,501	13,168,656,965
관계기업주식	15,395,885,264	14,580,775,689	26,304,573,215
영업권	34,759,670,635	37,287,647,264	34,182,948,415
영업권 이외의 무형자산	1,124,625,160	989,304,335	4,219,968,373
파생상품자산	0	77,497,729	0
이연법인세자산	7,568,695,407	11,745,670,908	5,217,684,745
기타비유동금융자산	10,986,882,010	8,371,878,147	16,819,578,114
기타비유동비금융자산	1,096,456,461	849,583,040	2,947,502,178
유동자산	207,807,472,416	178,230,019,413	168,246,790,048
재고자산	12,576,130,506	7,958,956,122	6,410,010,406
매출채권	73,547,104,663	69,600,381,202	61,639,350,456
미청구매출채권	46,912,644,721	25,854,919,384	42,393,074,781
기타유동채권	17,948,127,959	20,177,643,294	16,937,699,307
파생상품자산	274,770,976	148,086,734	0
당기법인세자산	463,398,977	2,465,230,938	597,559,943
기타유동금융자산	10,979,519,644	10,877,784,597	4,158,437,988
현금및현금성자산	45,105,774,970	41,147,017,142	36,110,657,167
자산총계	437,508,861,914	450,314,764,450	462,751,007,769
<b>2. 자본</b>			
지배지분	145,345,345,792	153,879,162,562	158,042,571,097
자본금	11,217,490,000	11,217,490,000	11,217,490,000
기타자본요소	50,754,464,811	45,386,780,020	44,981,617,421
기타적립금	5,437,043,323	6,052,186,041	7,560,539,925
이익잉여금	77,936,347,658	91,222,706,501	94,282,923,751
비지배지분	48,753,285,976	41,942,425,204	50,276,820,454
자본총계	194,098,631,768	195,821,587,766	208,319,391,551
<b>3. 부채</b>			
비유동부채	83,423,518,804	105,823,259,275	102,322,711,952
기타비유동충당부채	20,511,312,277	21,038,606,469	23,962,948,835
기타비유동채무	0	2,711,925,960	0
장기매입채무	0	9,641,910,259	6,459,039,574
장기차입금	48,574,306,000	56,246,307,000	51,669,548,059
전환사채	2,006,168,210	2,073,262,976	2,143,381,730



	제 42 기	제 43 기	제 44 기
퇴직급여채무	8,686,622,578	8,521,906,518	9,792,302,290
파생상품부채	21,566,318	6,926,793	96,728,877
이연법인세부채	0	0	0
기타비유동금융부채	3,623,543,421	5,582,413,300	8,198,762,587
유동부채	159,986,711,342	148,669,917,409	152,108,904,266
기타유동충당부채	0	12,504,039	133,229,754
단기차입금	29,948,478,687	23,250,724,065	28,885,246,113
매입채무	66,613,554,521	46,747,805,483	59,487,844,214
기타유동부채	19,720,442,297	25,052,783,170	20,053,079,260
초과청구매출채권	34,465,329,523	44,192,169,020	28,318,075,504
당기법인세부채	4,610,190,927	1,737,869,233	2,894,751,252
파생상품부채	175,915,387	51,991,421	3,862,888,189
유동성장기차입금	4,452,800,000	7,613,590,000	8,466,789,980
기타유동비금융부채	0	10,480,978	7,000,000
부채총계	243,410,230,146	254,493,176,684	254,431,616,218
4. 자본과부채총계	437,508,861,914	450,314,764,450	462,751,007,769

연결대상 종속기업 변동사항

회사명	제 42 기 2014.12.31현재	제 43 (전) 기 2015.12.31현재	제 44 (당) 기 2016.12.31현재
KC그린홀딩스(주)	○	○	○
KC코트렐(주)	○	○	○
KC Cottrell China Co., Ltd.	○	○	○
KC Cottrell Taiwan Co.,Ltd.	○	○	○
Lodge Cottrell Ltd.	○	○	○
KC Cottrell Inc.	○	×	×
KC Cottrell India Pvt. Ltd.	○	○	○
KC Cottrell Vietnam Co.,Ltd.	○	○	○
NoI- Tec Systems,Inc.	○	○	○
KC환경서비스(주)	○	○	○
KC환경개발(주)	○	○	○
KC환경건설(주)	○	○	○
KC Catalyst Services Co.,Ltd.	○	○	○
KC한미산업(주)	○	○	×
KC에코에너지(주)	○	○	×

회사명	제 42 기 2014.12.31현재	제 43 (전) 기 2015.12.31현재	제 44 (당) 기 2016.12.31현재
KC글라스(주)	○	○	○
KC슬라에너지(주)	○	○	○
KC그린에너지(주)	○	○	○
놀텍코리아(주)	○	○	○
KC에어필터텍(주)	○	○	○
KC에코물류(주)	○	○	○
KS슬라2호(주)	○	×	×
KC써멀(주)(구, 조드케이씨(주))	×	○	○
케이씨바이오케미칼(주)	×	○	×
KC Africa(Pty) Ltd	×	○	○
에코개발(주)	×	×	○
유양기술(주)	×	×	○
KCA Power Service (Pty) Ltd.	×	×	○
연결대상 회사수	22	23	23

연결 포괄손익계산서

제 44 기 2016.01.01부터 2016.12.31까지  
제 43 기 2015.01.01부터 2015.12.31까지  
제 42 기 2014.01.01부터 2014.12.31까지  
(단위: 원)

	제 42 기	제 43 기	제 44 기
1. 영업수익	384,115,293,983	377,659,976,421	391,371,451,730
매출액	381,800,057,874	373,391,951,570	384,458,617,331
지분법이익	771,100,876	1,502,005,987	1,503,874,015
임대수익	1,544,135,233	2,766,018,864	5,408,960,384
2. 영업비용	366,311,091,561	361,538,446,867	365,499,473,346
매출원가	322,769,686,715	314,540,753,758	318,312,477,460
지분법손실	1,219,659,161	215,415,277	1,688,001,050
판매비와 관리비	42,321,745,685	46,782,277,832	45,498,994,836
3. 영업이익(손실)	17,804,202,422	16,121,529,554	25,871,978,384
4. 기타이익	5,559,947,065	7,554,308,320	7,417,301,749
5. 기타손실	6,158,983,545	9,129,551,364	13,228,319,206
6. 금융수익	1,042,320,413	1,081,705,039	864,808,564
7. 금융원가	2,334,166,918	3,028,484,178	3,734,529,518
8. 법인세비용차감전 순이익	15,913,319,437	12,599,507,371	17,191,239,973
9. 법인세 비용	15,887,516,116	(813,546,088)	10,453,493,413
10. 당기순이익	25,803,321	13,413,053,459	6,737,746,560
11. 기타포괄손익			
당기손익으로 재분류되지 않는 세후기타포괄손익	(3,787,154,411)	1,215,068,667	887,581,035
보험수리적손익	(3,787,154,411)	1,215,068,667	887,581,035
당기손익으로 재분류되는 세후기타포괄손익	522,808,151	289,351,013	1,341,094,112
해외사업환산손익	485,408,166	569,334,035	1,402,206,851
지분법자본변동	(43,599,877)	(326,126,093)	(41,304,665)
매도가능금융자산평가손익	78,851,975	34,724,242	(25,210,973)
이자율스왑평가손익	2,147,887	11,418,829	5,402,899
기타포괄손익합계	(3,264,346,260)	1,504,419,680	2,228,675,147
12. 연결당기순이익의 귀속			
지배기업소유주 지분	2,447,603,158	13,605,615,532	4,669,664,309
비지배지분	(2,421,799,837)	(192,562,073)	2,068,082,251
합계	25,803,321	13,413,053,459	6,737,746,560
13. 총포괄이익	(3,238,542,939)	14,917,473,139	8,966,421,707
14. 총포괄손익의 귀속			
지배기업소유주 지분	920,465,990	14,190,156,818	6,165,183,563
비지배지분	(4,159,008,929)	727,316,321	2,801,238,144
합계	(3,238,542,939)	14,917,473,139	8,966,421,707
15. 주당이익			
주당순이익	111	615	211
희석주당순이익	111	615	211

## 제 3자 검증의견서

### 목적

본 검증의견서는 보고서의 내용에 있어 중대한 오류나 편견을 포함하고 있는지를 확인하고, KC그린홀딩스의 지속가능경영 이슈가 적절하게 도출되어 보고되었는지에 대해 독립적 검증 절차를 수행하여 검증의견을 제시하는데 목적을 가지고 있습니다.

### 책임사항 및 독립성

본 보고서는 2016년도 KC그린홀딩스의 지속가능경영 활동 추진 노력, 성과 및 향후 계획에 대해 보고하고 있으며, 보고서 작성과 관련된 모든 책임은 KC그린홀딩스에 있습니다.

지속가능경영원은 보고서에 대한 검증절차를 수행하고 경영진에게 검증의견을 제공함에 있어, 독립성과 자율성을 유지하기 위해 제3자 검증을 수행하는 업무 이외에는 KC그린홀딩스와 영리를 목적으로 하는 경영 상의 이해관계를 맺고 있지 않습니다.

### 검증기준 및 제한사항

지속가능경영원은 AA1000AS(2008) 검증표준을 기준으로 Type 1, Moderate 수준으로 검증을 수행하였으며, AA1000AS 3대 원칙인 포괄성, 중대성, 대응성 및 Global Reporting Initiative(GRI) G4의 보고서 내용 및 품질에 관한 원칙을 준수하였는지 확인하였습니다.

본 검증은 서울에 위치한 KC그린홀딩스와 관계사에 대해 실사를 진행하였습니다. 검증업무의 범위는 보고서에 포함된 성과로 한정되어 있으며, 그 이전 데이터와 온라인 정보는 참고하였으나 검증대상에서 제외하였습니다. 또한 제3자 기관으로부터 이미 검증을 받은 온실가스 배출량은 본 검증 과정에 포함되지 않았습니다.

### 주요 검증절차

지속가능경영원은 검증을 위해 회사 담당자와 인터뷰한 내용 및 회사가 제공한 문서를 검토했습니다. 주요 검증절차는 다음의 내용을 포함하고 있습니다.

- 회사 내부의 지속가능성 보고기준 적용 여부 검토
- 보고서에 수록된 정보 및 정보 수집 프로세스에 대한 검토
- 중대성 평가 과정 및 주요 이슈 확인, 관련 사내 정책 검토
- 현장 실사를 통한 담당자 인터뷰 및 세부 데이터 확인

### 검증의견

지속가능경영원은 검증보고서에 기술된 검증 절차대로 업무를 진행하였으며, 필요하다고 판단되는 경우 보고서 수정 작업을 거쳤습니다. 이에 근거하여 보고서에 실린 내용에는 중대한 오류가 있지 않다고 판단하였으며, 보고서가 GRI G4 Core 기준에 부합함을 확인하였습니다.

수행한 검증 활동에 근거하고 AA1000APS 원칙을 고려한 검증의견은 다음과 같습니다.

**포괄성** : 지속가능경영을 추진함에 있어 책임 있고 전략적인 대응을 위하여 이해관계자 참여원칙을 준수하고 있는가?

대한상공회의소 지속가능경영원(이하 '지속가능경영원')은 '2017 KC그린홀딩스 지속가능경영보고서' (이하 '보고서')의 독립적인 '제3자 검증기관'으로서 검증을 요청 받아 다음과 같이 검증의견서를 제출합니다.

- KC그린홀딩스는 고객, 임직원, 주주, 지역사회, 협력회사, 정부를 주요 이해관계자로 정의하고 있으며 다양한 커뮤니케이션 채널을 통해 이해관계자의 주요 관심 사항과 의견을 수렴하고 있습니다.
- 지속가능경영원은 KC그린홀딩스의 이해관계자 소통 채널에서 누락된 이해관계자 그룹을 발견하지 못하였습니다.

**중대성** : 지속가능경영 전반에 걸쳐 이해관계자들에게 영향을 미치는 중요한 이슈를 포함하고 있는가?

- KC그린홀딩스는 중대성 평가 프로세스를 통해 지속가능경영 주요 이슈를 확정하였고, 분석 과정에서 이해관계자 설문을 통한 의견 수렴을 거쳐 주요 이슈를 도출하였습니다.
- 지속가능경영원은 중대성 평가 프로세스에서 누락된 이슈를 발견하지 못하였습니다.

**대응성** : 이해관계자의 이슈에 적절하게 대응하고 있는가?

- KC그린홀딩스는 경영활동이 이해관계자에게 미치는 영향을 파악하고, 이에 대응하기 위한 활동을 수행했으며, 그 성과를 공개하고 있음을 확인할 수 있었습니다.
- 지속가능경영원은 KC그린홀딩스가 주요 이슈에 대한 이해관계자의 요구와 관심에 적절하게 대응하지 못한 부분을 발견하지 못하였습니다.

### 권고사항

지속가능경영원은 검증 결과에 영향을 미치지 않는 범위에서 다음의 권고사항을 제시합니다.

- KC그린홀딩스는 2012년 지속가능한 기업으로 성장하기 위한 3단계 실행계획을 수립하였고, 이번 보고서를 통해 지난 5년동안의 성과를 보고 하였습니다. 그 동안의 활동들을 바탕으로 향후 중, 장기 KC그린홀딩스의 지속가능경영 목표 및 계획을 수립하고 이해관계자와 지속적인 소통을 해 나가길 바랍니다.
- 본 보고서는 자회사인 KC그린홀딩스 뿐만 아니라 30여개 관계사의 지속가능경영 활동 성과를 담고 있습니다. 사업영역이 확장되고 인수, 합병 등이 활발하게 진행되는 만큼 모든 관계사가 동일한 기준으로 지속가능경영 데이터를 수집 및 관리하기를 기대합니다.
- 기업의 지속적인 성장을 위한 공급망 CSR 관리의 중요성이 점차 증대되고 있습니다. KC그린홀딩스 및 각 관계사는 협력회사의 지속가능경영 성과제고를 위해 환경, 인권, 반부패 등 CSR 지표 관리체계 구축을 권고합니다.

2017년 6월  
지속가능경영원 원장 박동민



## GRI G4 Index

### 1. 일반지표

	지표번호	지표명	해당 페이지	비고
전략 및 분석	G4 1	지속가능성과 관련된 조직, 전략에 관한 최고이사결정자의 선언	13	
	G4 2	핵심 영향, 위험과 기회에 대한 설명	13	
조직 프로필	G4 3	조직 명칭	14	
	G4 4	대표 브랜드, 제품 및 서비스	6-7	
	G4 5	본사/본부 소재지	14	
	G4 6	조직이 사업을 운영하는 국가의 수와 조직이 주요 사업장을 운영하거나 지속가능경영과 특별히 관련된 국가명	8-9	
	G4 7	조직 소유 유형과 법적형태	14	
	G4 8	서비스를 제공하고 있는 시장(지리적 분포, 산업 분야, 고객 및 수혜자 형태 등 포함)	8-9	
	G4 9	조직 규모(종업원, 순매출, 총자본, 제품과 서비스 등)	8-9	
	G4 10	형태별 근로자 수 (계약형태 및 성별, 고용형태 및 성별, 근로자 및 피감독근로자, 지역 및 성별, 법률상 자영업자 등), 고용 근로자 수의 증대한 변화	29	
	G4 11	단체협상결과의 적용을 받는 근로자의 비율	29	
	G4 13	보고기간 동안 발생한 조직의 규모, 구조, 소유, 공급망과 관련된 중대 변화	없음	
	G4 14	조직의 사전 예방방침이나 원칙이 존재여부 및 집행방법	없음	
	G4 15	조직이 가입하였거나 지지하는 조직 외부에서 개발된 경제, 환경, 사회에 관한 헌장, 원칙, 기타 이니셔티브	없음	
	G4 16	주요 협회 가입현황	54	
중대이슈 및 보고 경계 도출	G4 17	조직의 통합 재무제표 또는 그와 동등한 문서에 수록된 모든 독립체의 목록 또는 조직의 통합 재무제표 또는 그와 동등한 문서에 수록되었으나 보고서에서는 다루고 있지 않는 독립체	48	
	G4 18	보고서 내용과 측면경계(Aspect Boundaries) 결정 과정 및 보고서 내용 결정 과정에 보고원칙 적용 방법	17	
	G4 19	보고서 내용 결정 과정에서 파악한 모든 중요측면의 목록	17	
	G4 20	각 중요측면별 조직 내 측면경계에 대한 설명	20-21	
	G4 21	각 중요측면별 조직 외 측면경계에 대한 설명	20-21	
	G4 22	이전 보고서에 제공한 정보를 수정보고한 효과와, 수정보고한 이유	없음	
이해 관계자 참여	G4 23	이전 보고기간 이후 범위 및 측면경계에 발생한 중대한 변화	2	
	G4 24	참여 이해관계자 리스트	16	
	G4 25	주요 이해관계자 파악과 선정에 대한 근거	16	
	G4 26	조직의 이해관계자 참여 방식 (유형별, 이해관계자 집단 별 참여 빈도)	16	
보고 프로필	G4 27	보고서 발간을 포함하여 이해관계자 참여를 통해 제기되어 온 중대 이슈 대응 방법 및 결과(이해관계자별 주요 이슈)	16	
	G4 28	보고기간	2	
	G4 29	최근 보고서 발간일자	2	
	G4 30	보고주기	2	
	G4 31	보고서 또는 보고서 내용에 관한 문의처	2	
	G4 32	GRI 인덱스 (선택 옵션, GRI Content Index, 제 3자 검증보고서)	51-53	
	G4 33	외부검증 관련 정책 및 활동, 검증 범위 및 기준, 보고 조직과 검증 기관과의 관계, 보고서 신뢰성 확보를 위한 최고 의사결정기구 및 경영진의 역할	50	
지배구조	G4 34	위원회를 포함한 최고 의사결정 기구 조직도, 경제 · 사회 · 환경 주제를 담당하는 위원회 리스트(위원회별 대표 주체 명시)	15	
	G4 51	최고 거버넌스 기구와 고위 임원에 대한 보수 정책 및 평가 기준	15	
	G4 52	보수 결정 절차	15	
윤리 및 청렴도	G4 56	기업의 행동강령 또는 윤리강령	27	

2. 세부지표

				해당 페이지	비고
카테고리	측면	지표번호	지표명		
DMA	DMA	G4 DMA	해당 측면이 중요한 이유, 중요성 결정 영향 및 영향 관리 방법, 경영방침 효과 평가 시스템, 평가 결과 및 관련 조정 보고	22,24,27,29,31,33,37	
경제	경제적 성과	G4 EC1	경제가치 창출과 분배	4-5	
		G4 EC3	조직의 확정급여형 연금제도 채무 총당	30	
		G4 EC4	정부의 재정 지원	24	
		G4 EC8	영향 규모 등 중대한 간접 경제효과	5	
환경	원료	G4 EN1	사용자원의 총 무게나 부피	34	
		G4 EN2	재활용 자원 이용 비율	34,35	
	에너지	G4 EN3	조직 내 직접 에너지 소비	36	
		G4 EN5	에너지 원단위	36	
		G4 EN6	에너지 사용 절감량	35	
		G4 EN7	제품 및 서비스의 에너지 감축량	34	
	수자원	G4 EN8	공급원별 총 취수량	36	
		G4 EN10	재사용 및 재활용된 용수 총량 및 비율	36	
	배출	G4 EN15	직접 온실가스 배출량	36	
		G4 EN16	간접 온실가스 배출량	36	
		G4 EN18	온실가스 배출 원단위	36	
		G4 EN19	온실가스 감축	36	
		G4 EN20	오존층 파괴 물질 배출	없음	
		G4 EN21	Nox, Sox 및 기타 주요 대기오염물질 배출	36	
		G4 EN22	최종 배출지별 폐수 배출량 및 수질	36	
		G4 EN23	형태 및 처리방법별 폐기물 배출량	34	
		G4 EN24	중대한 유해물질 유출 건수 및 유출량	없음	
		G4 EN25	바젤 협약 부속서에 규정된 폐기물의 운송, 처리량 및 해외 반출된 폐기물 비율	없음	
	제품 및 서비스	G4 EN27	제품 및 서비스의 환경영향 저감 활동과 성과	34,35	
	규정준수	G4 EN29	환경 법규 위반으로 부과된 금액 및 제재 건수	28	
	전반	G4 EN31	형태별 환경보호 지출 및 투자 총액	36	
	환경관련 고충처리 매커니즘	G4 EN34	환경영향에 따른 불만 수 및 공식적인 불만처리 매커니즘을 통해 해결된 수	없음	
사회-노동관행 및 노동권	고용	G4 LA1	연령별, 성별, 지역별 신규 채용 수 및 비율과 이직 수 및 비율	29	
		G4 LA3	성별에 따른 육아휴직 후 복귀 및 근속 비율	29	

				해당 페이지	비고
카테고리	측면	지표번호	지표명		
사회-노동관행 및 노동권	작업장 안전보건	G4 LA6	지역별, 성별에 따른 부상 유형, 부상 발생율, 업무상 질병 발생율, 휴직일수 비율, 결근율, 업무 관련 사망자수	없음	
		G4 LA7	업무상 질병 발생율 또는 발생 위험이 높은 근로자	23	
	훈련 및 교육	G4 LA9	성별, 근로자 범주별로, 근로자 1인당 한 해에 받는 평균 훈련시간	29	
		G4 LA10	근로자의 취업능력을 유지하고 은퇴 관리를 도와주는 업무능력관리(skills management) 및 평생교육 프로그램	30	
		G4 LA11	성별, 근로자 범주별, 업무성과 및 경력개발에 대한 정기적인 검토를 받은 근로자 비율	없음	
		G4 LA12	성별, 연령별, 소수집단별, 기타 다양성 지표에 따른 지배기관의 구성 및 각 근로자 범주의 분류	29	
	평등한 보상	G4 LA13	근로자 범주별, 주요 사업장별, 남성 대비 여성의 기본급료 및 보수 비율	29	
		G4 LA16	공식 고충처리제도에 의해 접수, 발견, 해결된 노동환경에 관한 고충 수	없음	
사회-인권	투자	G4 HR2	사업과 관련된 인권에 관한 정책 및 절차에 관한 근로자 훈련 시간, 그리고 훈련을 받은 근로자 수	28	
	차별금지	G4 HR3	차별사례의 수와 이에 대한 정정조치의 수	없음	
	인권 고충처리 매커니즘	G4 HR12	인권영향에 따른 불만 수 및 공식적인 불만처리 매커니즘을 통해 해결된 수	없음	
사회-사회	지역사회	G4 S02	지역사회에 상당한 잠재력을 가졌거나 또는 실질적으로 부정적 영향을 미치는 사업장	없음	
	반부패	G4 S04	반부패 정책 및 절차에 대한 커뮤니케이션 및 교육	28	
	독점행위	G4 S07	부당 경쟁행위 및 독점행위에 대한 법적 조치건수 및 그 결과	없음	
	제재	G4 S08	법률 및 규제 위반으로 부과된 벌금 및 비금전적 제재 건수	없음	
사회-제품책임	고객 보건안전	G4 PR2	제품 및 서비스의 고객 건강과 안전 관련 법규 및 자발적 규칙 위반한 사례의 횟수와 형태	없음	
		G4 PR4	제품 및 서비스 정보 및 라벨링과 관련된 법규 및 자발적 규칙 위반 사례의 횟수와 형태	없음	
	제품 및 서비스 라벨링	G4 PR5	고객만족도 설문 조사 결과	31	
		G4 PR6	판매가 금지되거나 분쟁이 일어난 제품	없음	
	마케팅	G4 PR7	광고, 판촉, 후원 등 마케팅 커뮤니케이션과 관련된 법규 및 자발적 규칙 위반 사례의 횟수와 형태	없음	
		G4 PR8	고객 개인정보보호 위반 및 고객 데이터 분실과 관련하여 제기된 불만 건수	없음	
	고객 정보보호 규제	G4 PR9	제품 및 서비스 공급에 관한 법률 및 규제 위반으로 부과된 벌금액	없음	

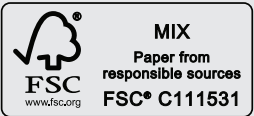


## 관계사 가입협회

회사	가입협회
KC그린홀딩스	상장사협의회, 한국CFO협회, 한국무역협회, 한국플랜트산업협회, 한국환경기술인협회, 한국환경산업협회, 환경보전협회
KC코트렐	환경보전협회, 전력기술협회, 한국환경산업협회, 두산중공업협력회, 한국기계산업진흥회, 한국건설기술인협회, 한국 이산화탄소 포집 및 저장협회, 한국 CFO협회, 대한건설협회, 한국전기공사협회, 한국중견기업인연합회, 한국중남미협회, 한국무역협회
KC에어필터텍	한국산업기술진흥협회
KC Cottrell India	Korean Association in Delhi, Kolkata in India, KOTRA & KOCHAM India, Korea India Green Tech Forum, Indo-Korean CSR Forum
KC환경서비스	한국산업폐자원공제조합, 여수산단환경협의회, 여수중소기업협의회, 기계설비건설공제조합, 전문건설공제조합, 전문건설협회
KC한미산업	한국산업폐자원공제조합, 한국산업수처리협회, 창원상공회의소, 마산자유무역지역 기업협회, 경남환경기술인협회, 한국소방안전협회, 한국전기기술인협회, 한국에너지기술인협회, 경남오페라단후원회, 경남공동모금회, 사회복지공동모금회
KC에코에너지	전북환경보전협회, 전북환경기술인협의회, 전주기업환경협의회, 한국산업폐지원공제조합, 한국건설자원협회, 대한건설폐기물공제조합, 한국전기기술인협회, 한국에너지기술인협회, 전주상공회의소, 전주완주공단소방안전협의회, 전주산단안전보건관리자협의회
KC에코물류	경기도화물운송협회, 경기도화물공제조합
KC환경개발	(사)한국산업폐기물매립협회
KC환경건설	대한건설폐기물공제조합, 대한건설자원협회, 대한전문건설협회
KC글라스	대한산업안전협회, 대전충남환경보전협회, 한국소방안전협회, 한국품질재단, 한국자동제병사협의회, 한국산업기술진흥협회, 한국부품소재투자기관협의회, 한국세라믹기술원, 연구소장협의회, 충남북부상공회의소, 해외희생동포추념사업회, 한국무역협회, 한국전력기술인협회, 공장장협의회, 충남경제포럼협회
엔더블유엘퍼시픽	한국무역협회, 전기공사협회, 한국오존협회
KC솔라에너지	한국대양광산업협회

### 함께한 사람들

KC코트렐	한종록
KC에어필터텍	홍용우
놀텍코리아	이은지, 정연희
KC Cottrell Taiwan	Richard Tang
Lodge Cottrell	Maurice Bottomley
Nol-Tec Systems	Lynn Joachim Jim Anderson
KC Cottrell China	Wu Chunling
KC Cottrell Vietnam	Luan Nghia Nga Trinh Huyen
KC Cottrell India	김진옥
KC환경서비스	이정식
KC환경개발	정문택
KC환경건설	이강균
KC한미산업	최성관 윤한욱
KC에코에너지	김도연
KC에코물류	허정규
KC글라스	박성우
클레스트라하우저만	이일수 조은주
엔더블유엘퍼시픽	정행순
KC Envirotech E&C (Fushun)	박영화
KC솔라에너지	박경선 최원혁



본 보고서는 책임있는 산림에서 온 용지에 공기를 잉크로 인쇄되었습니다.

