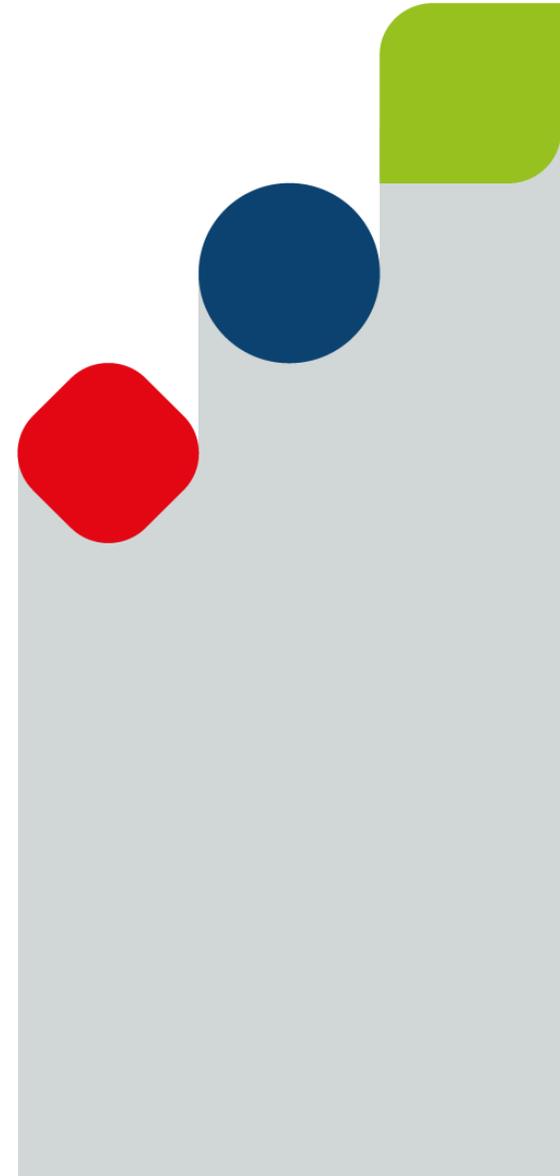


애널리스트 간담회

2021. 7. 13





Contents

- **롯데케미칼 VISION 2030**
 - 성장 전략
 - Green 사업

- **수소 사업 추진 현황 및 계획**
 - 수소 산업 특징
 - 수소 산업 Value Chain
 - Why? 롯데
 - Road Map

성장 전략



『 Vision 2030 』

- ① Specialty 확립
- ② Global 사업확대
- ③ 기술사업 강화



GREEN PROMISE 2030 Every Step for H₂

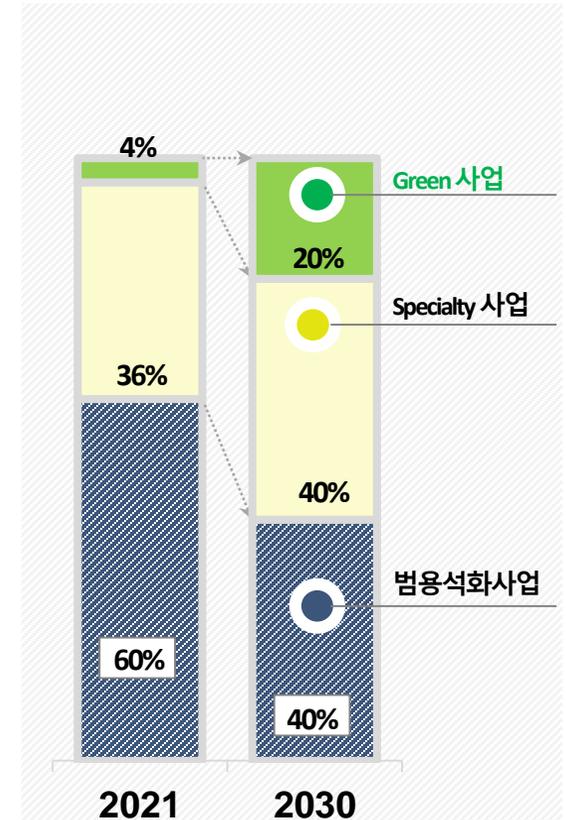
- ① 기후위기 대응
- ② 그린생태계 조성
- ③ 친환경 사업
- ④ 자원 선순환



- 매출 50조원
- 영업이익률 15%
- 글로벌 비중 50%
- Specialty 비중 50%

- 2030 탄소중립성장
- 2040 탄소 중립
- 친환경 매출 확대
- Recycle제품 100만톤/년¹

『 Green Vision 2030 』



1. 롯데 화학 BU(Business Unit) 영위 사업 기준



플라스틱 RECYCLE [1조↑]

화학적 재활용 플라스틱 사업

- M-rPET, C-rPET, rABS, rPC

PCR¹ 제품군 판매 확대

수 소 [3조↑]

연료전지/수소터빈 발전

충전소 사업

수소탱크사업



모빌리티/배터리 [3조↑]

배터리 소재 사업

- LiB 용 분리막, 음극박, 양극박, LiB 셀파우치

전해액 유기용매 사업

- EC/DMC/EMC/DCE

ESS 배터리 사업

친환경/안전소재 [3조↑]

친환경 플라스틱 사업

- Bio-PET/PIA계 폴리올, 포장재

안전소재 사업

- 난연소재 (ABS, PC)

수소 산업 특징



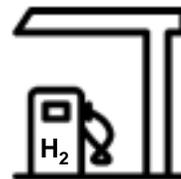
에너지 패러다임 변화

- 기후 위기 가속화
- 글로벌 대응 움직임
- 신재생 에너지 전환



국가별 전략

-  • 선도 기술 보유
-  • 친환경 사업 선점
-  • 수소 주도 목적
-  • 에너지 패권 유지
-  • 에너지 패권 유지 / 세계 1위 유지 전략
-  • 에너지 패권 유지 / 세계 1위 유지 전략
-  • 제조업 경쟁 우위
-  • 친환경 산업 육성



현실적 어려움

- 공급, 수요 인프라
- 생산, 운송, 수요 v/c 기술
- 대규모 신규 투자 (기존 설비 사용 불가)

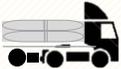


정부 역할

- v/c 상 기술 확보 위한 생산 기술 지원
- CHPS, 수소차 보조금 제공 등 자생력 확보 시까지 지원
- 운송/저장 관련 법 제정

수소 산업 Value Chain



생산	유통 (저장/운송)	활용
 <ul style="list-style-type: none"> 정유, 석화, 제철공정 부생 LNG 활용 생산 <p>그레이수소</p>	 <ul style="list-style-type: none"> 파이프라인 튜브트레일러 <p>기체 저장/운송</p>	 <ul style="list-style-type: none"> 정유, 석화, 제철 공정 반도체 공정 원료 등 <p>산업용</p>
 <ul style="list-style-type: none"> CCSU 적용 CO₂ 포집/활용 <p>블루수소</p>	 <ul style="list-style-type: none"> 탱크로리 선박 <p>액체 저장/운송</p>	 <ul style="list-style-type: none"> 산업/건물용 연료전지 수소가스 터빈 <p>발전용</p>
 <ul style="list-style-type: none"> 친환경 에너지 기반 전기분해 <p>그린수소</p>	 <ul style="list-style-type: none"> 기체 충전소 액체 충전소 <p>충전소</p>	 <ul style="list-style-type: none"> 승용차/상용트럭 열차/선박/항공기 지게차 수소탱크 <p>수송용</p>

Why? 롯데



생산

유통 (저장/운송)

활용



- 잉여 부생 수소 대량 보유
 - 여수/대산/울산 물량 활용
 - 울산 JV 물량 추가 확보 가능 

그레이수소 • LNG 개질수소 생산



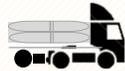
- CCU 기술 확보
 - CO₂ 포집 기술 실증
 - CO₂ 탄산수소나트륨 기술 실증
 - 전해액 유기용매 사업

블루수소



- Green화를 위한 NH₃ 기술
 - NH₃ 열분해/전기분해 연구
- 국내외 그린 수소 인프라
 - 그룹내 NH₃ 인프라 보유
 - 해외 프로젝트 개발

그린수소



기체
저장/운송

- 근거리 수요처 기체 수소 공급
 - 수도권 대산 출하
 - 경남권 울산 출하
 - 호남권 여수 출하
- 고압트레일러 적용 운임 절감
 - 기존 200bar → 350bar
 - (700bar 트레일러 개발중)



액체
저장/운송

- 원거리 수요처 액화수소 공급
 - LNG Terminal 냉열 활용
- 액화 기술 확보 



충전소

- 기존 LPG 충전소 활용(도심)
 - 투자비 최소화 가능 
- 복합 충전소 (도심/외곽)
 - 그룹내 물류센터 활용
 - ESS 기술 개발 적용



산업용

- 기존 산업 수요처



발전용

- 연료전지 발전소
 - JV 협력 파트너 확보
 - 사업장내 전력 수요
- 수소 터빈
 - JV 협력 파트너 확보
 - 사업장내 터빈 교체 수요



수송용

- 그룹 물류/유통 인프라
 - 수소 대량 소비 가능한 거점지
- 고압탱크 기술 확보

Road Map

