

# CJ대한통운, 의약품 유통 데이터 위변조·해킹 원천 차단

블록체인 접목한 'PLS' 개발 착수  
출하 내역부터 이동정보 기록·보관  
테스트 진행 후 11월 공개 예정

CJ대한통운이 업계 최초로 의약품 물류관리 시스템에 블록체인 기술을 접목한 'PLS(Pharmaceutical Logistics System)' 개발에 본격 착수했다.

코로나19 대유행을 계기로 의약품에 대한 유통관리 기준이 세계적으로 높아지고 있는 가운데 블록체인 기술을 기반으로 한 보안성 높은 시스템을 개발, 기존의 의약품 물류 서비스를 한층 고도화하기 위해서다.

5일 CJ대한통운에 따르면 PLS를 개발하기 위해 적용하는 블록체인 기술은 의약품 유통과정 데이터의 위변조와 해킹을 원천 차단한다.

또 입출고, 보관, 배송 등의 물류 데이터를 PLS에 연동시킴으로써 물류 품질에 대한 제약 고객사 및 국민 신뢰도를 높인다. 향후 데이터 구성, 테스트를 진행하고 오는 11월에 정식 선보일 계



CJ대한통운 동탄제약허브센터에서 한 직원이 전국 병원, 약국, 보건소 등에 의약품을 안전하게 배송하기 위해 차량에 의약품을 싣고 있다. /CJ대한통운

획이다.

CJ대한통운은 현재 경기도 동탄에 '우수의약품 유통관리기준(KGSP)' 인증을 획득한 3000평 규모의 제약허브센터를 두고 전국 11개의 의약품 전담 지역센터를 운영하고 있다. 적절한 온도를 유지할 수 있는 의약품 전담운송차량 200여대를 통해 전국 병원, 약국, 보건소 등에 의약품을 안전하게 배송하고 있다.

CJ대한통운은 PLS를 통해 의약품 출하 내역부터 모든 이동 정보를 안전하게 기록, 보관한다. 제약사가 의약품을 생산, 수입하거나 도매상이 출하할 때 부여되는 일련번호를 PLS에 입력할 수 있도록 시스템을 구현할 계획이다. 블록체인 기술 적용으로 각 데이터가 분산 저장됨에 따라 위변조나 해킹을 방지한다.

CJ대한통운은 의약품물류를 수행하며

발생하는 데이터를 PLS에 연동함으로써 서비스를 더욱 고도화하고 물류 신뢰도를 높일 계획이다. 제조사에서 의약품 받은 시점부터 물류센터 입고, 보관, 지역간 수송, 거래처 배송 등 모든 이동 과정이 기록된다. 나아가 보관센터, 배송차량의 온도 정보 등 물류 품질 데이터도 가시화한다. 이를 통해 국민의 생명, 안전과 밀접한 의약품의 유통과정이 보다 투명해짐에 따라 국민적 신뢰도와 안전 체감도가 높아질 것으로 전망된다.

CJ대한통운은 또 글로벌 스탠더드에 부합하는 엄격한 관리를 통해 의약품 품질을 강화하고 있다. '표준운영절차(Standard Operating Procedure)'를 수립해 물류센터와 차량에 대한 준수사항부터 온도기록물 보관, 혹서기·혹한기 유의사항, 비상상황 발생시 행동요령, 환경 위생수칙에 이르기까지 전방위적이고 세밀한 운영절차를 실행하고 있다. 이를 기반으로 매년 진행되는 글로벌 의약품 유통기업들의 엄격한 품질점검에서도 신뢰성을 인정

받고 있다.

또 사물인터넷(IoT) 기반의 '쿨 가디언 시스템(CoolGuardianSystem)'을 통해 365일, 24시간 물류센터 곳곳의 온도를 실시간으로 모니터링하고 있다. 차량 적재함 내부의 안쪽과 바깥쪽 온도차이를 관리하는 타당성 검증(Validation), 온도계 성능을 검사하는 검교정(Calibration) 등 온도관리에 만전을 기하고 있다.

CJ대한통운은 앞으로 데이터 구성, 시스템 검증 등의 과정을 거쳐 차질없이 PLS를 구축함과 동시에 보관, 배송 등 물류 품질을 더욱 강화해 나갈 계획이다.

CJ대한통운 관계자는 "세계적으로 의약품 유통과정의 투명성, 신뢰성에 대한 기대수준이 높아지고 있다"며 "블록체인 기술을 활용한 의약품 물류관리 시스템을 선제적으로 개발, 도입함으로써 유통 투명성 제고에 기여하고 수준 높은 물류 서비스를 제공할 것"이라고 말했다.

/김승호 기자 bada@metroseoul.co.kr

## 롯데케미칼, 에틸렌 생산설비 효율화 1400억 투자

납사 비중 줄이고 원료 다변화  
2022년 말까지 LPG 40% 사용

롯데케미칼이 여수 및 대산공장의 에틸렌 생산 원료 납사 비중을 줄인다. 대신 LPG(액화석유가스) 사용량을 늘리며 원료 설비 효율화에 약 1,400억 원을 투자한다.

롯데케미칼은 5일 이와 관련 국내 에틸렌 생산설비의 LPG 사용량을 현재 20% 수준에서 2022년 말까지 약 40% 수준으로 끌어올릴 것이라고 밝혔다.

향후 에틸렌 설비 능력에 따라 최대 50%까지 원료를 다변화한다는 계획이다. 이를 통해 기존 에틸렌 생산 주원료

인 납사 대비 경쟁력 높은 원료인 LPG 사용량을 늘려 원가 경쟁력을 강화하고, 원료 시황에 따른 선택 투입으로 효율화를 강화한다.

최근 국내 석유화학업계는 유가 급등락에 따른 원가 절감과 이산화탄소 저감, 대기오염 물질 배출량 감축을 위해 에틸렌 및 프로필렌 생산 공정에 기존 주원료로 사용하던 납사를 LPG로 대체하는 사례가 증가하고 있다.

롯데케미칼 대산공장은 지난 5월 중순부터 간이 보수를 통해 설비 추가를 위한 사전 공사를 마쳤다. 여수와 대산 공장은 LPG 설비 외에 대기오염원 배출 저감을 위한 공사를 추가로 진행해 환경에 영향을 미치는 배출물 감축에도

노력한다는 방침이다.

기초소재사업 황진구 대표는 "변화하는 사업 환경에 맞춰 경쟁력 있는 설비투자를 적기에 진행하는 것이 중요하다"라며 "저탄소 원료 전환과 탄소 배출 감축 등 ESG 경영 관점에서 구체적인 실천을 지속해 나갈 것"이라고 말했다.

롯데케미칼은 국내 여수와 대산에서 약 230만 톤의 에틸렌을 생산하고 있다. 또, 미국 및 말레이시아 등 글로벌 생산기지를 합하면 총 450만 톤의 에틸렌 생산량을 보유해 국내 1위, 세계 7위권 수준의 에틸렌 생산량을 기록하고 있다.

/김수지 기자 sjkim2935@

## 삼성전자-한화큐셀, 제로 에너지홈 구축 MOU 美·유럽 등 가정용 친환경에너지 시장 공략

양사 기술·인력 지원 등 협력

삼성전자가 한화큐셀과 손잡고 미국·유럽 등 글로벌 가정용 친환경 에너지 시장 공략에 나선다.

삼성전자와 한화큐셀은 지난 2일 서울 중구 한화그룹 본사에서 제로 에너지 홈 구축을 위한 상호 양해각서를 체결했다고 5일 밝혔다. 제로 에너지 홈은 태양광 발전 등을 통해 가정에서 직접 생산한 에너지를 효율적으로 사용하여 탄소 배출량을 줄이는 것을 의미한다.

이날 체결식에는 이재승 삼성전자 생활가전사업부 사장과 김희철 한화큐셀 사장 등 양사 주요 임원들이 참석했다. 삼성전자와 한화큐셀은 업무 협약을 계기로 제로 에너지 홈 구현을 위해 ▲양사 플랫폼 연동 ▲기술·인력 지원 등 부문에서 협력한다. 양사 협력은 친환경 에너지에 대한 관심이 높은 유럽과 미국 등 선진 시장을 중심으로 시작한다.

이번 협력에서 한화큐셀은 가정용 전



김희철 한화큐셀 사장(왼쪽)과 이재승 삼성전자 생활가전사업부 사장(오른쪽)은 지난 2일 '제로 에너지 홈' 업무협약을 체결했다.

/삼성전자

력 생산·확보를, 삼성전자는 플랫폼을 통한 시스템 관리를 담당한다.

한화큐셀이 일반 가정용 태양광 모듈과 에너지 저장 장치로 전력을 생산·확보하면 삼성전자의 스마트싱스 에너지 서비스를 기반으로 EHS(Eco Heating System) 히트펌프와 다양한 스마트 가전 제품에 소모되는 에너지를 효율적으로 관리해주는 시스템 제공하는 방식이다

/한창대 수습기자 cdt1@

## 기아, 안전·편의 강화 '더 2022 레이' 출시

시트 벨트 리마인더 전자석 기본화

국내 경차시장 판매 1위를 기록한 기아 '레이'가 연식 변경을 통해 상품 경쟁력을 끌어올렸다.

레이는 박스카의 실용성을 앞세워 지난달 경차 시장 부동의 1위 모닝의 판매량을 따라 잡았다. 이는 국내 자동차 시장이 캠핑과 차박 등의 열풍으로 큰 차에 대한 선호도가 높아지면서 경차 시장에도 영향을 미친 것으로 보인다.

기아는 이같은 상승세를 이어가기 위해 안전·편의 사양을 강화한 '더 2022 레이'를 5일 출시했다.

더 2022 레이에는 신규 기아 엠블럼을 적용하고, 안전벨트 착용여부를 확인해주는 시트 벨트 리마인더(SBR)를 전자석에 기본화 하면서도 가격 인상 폭을 최소화해 매력적인 상품 경쟁력을 확보했다.



더 2022 레이. /기아

또 최상위 트림인 시그니처에 기존 선택 사양인 ▲전방 충돌방지 보조(차량/보행자) ▲차로 이탈방지 보조 ▲운전자 주의 경고 등 첨단 지능형 주행안전 기술을 묶은 '드라이브 와이즈' 패키지를 기본 탑재해 주행 편의성과 안전성을 강화했다.

레이 밴의 경우 기존 선택 사양으로 운영한 동승석 에어백을 전 트림에 기본 탑재해 안전성을 높였다.

/양성운 기자 ysw@

GS칼텍스

## '에너지플러스' 앱 시범 운용

GS칼텍스가 고객 편의성 강화를 위해 에너지플러스 모바일 앱 베타 서비스를 시작한다.

GS칼텍스는 5일 에너지플러스 앱 베타버전을 출시하고, 사전 신청 및 추천을 통해 선정된 1000명의 고객 체험단을 운영한다고 밝혔다.

오는 8월 말까지 베타버전을 운영하면서 고객 체험단을 통해 앱의 주요 기능을 미리 경험하게 하고, 다양한 피드백을 전달받아 오는 9월 모든 고객을 대상으로 정식 버전을 출시할 계획이다.

에너지플러스 앱의 주요 기능인 '바로 주유' 서비스는 고객이 유종, 주유량 등 주유 패턴과 결제수단을 앱에 미리 등록해두면 주유소에서 바코드 스캔이나 핀번호 입력만으로 주유 주문과 결제가 한번에 이뤄지는 서비스다.

/김수지 기자

## 현대차그룹, '을지로 센터원 E-pit' 운영

260kW 초고속 충전기 4대 설치

현대자동차그룹이 아이오닉5와 EV6, G80 전동화 모델 등 전기차 이용객들의 편의성을 높이기 위해 서울 중심지에 초고속 충전소를 제공한다.

현대차그룹이 서울 을지로에 위치한 미래에셋 센터원 빌딩에 전기차 초고속 충전소 '을지로 센터원 E-pit'를 구축하고 5일부터 본격적인 운영에 들어간다.

을지로 센터원 E-pit는 현대차그룹

이 국내 전기차 보급 활성화에 기여하고자 미래에셋자산운용과 협업해 마련한 전기차 초고속 충전소로, 각종 업무 및 상업시설이 밀집해 충전소 구축이 어려운 서울 강북 한복판에 설치됐다는 점에서 의미가 있다.

미래에셋 센터원 지하 2층에 마련된 을지로 센터원 E-pit에는 최대 260kW까지 초고속 충전이 가능한 충전기 4기와 100kW까지 급속 충전할 수 있는 충전기 2기가 설치되어 있다.

/양성운 기자