DLIT [주]디엘정보기술

충북 청주시 흥덕구 직지대로 436번길76,1308~1311호

Tel 043-217-7004 Fax 043-217-8004

글로벌 환경 규제 대응 디지털 솔루션

Built on VCP-X

Eco-Insight

컨설팅 기관과 업무 분석을 통한 **솔루션 개발**

SaaS 서비스를 통한 **개별 구독 서비스 활용**

SaaS Infra를 통한 **Data 수집 Interface 구성**

AAS 및 EDC를 통한 **Data 전달 표준화**

적용된 결과 실증을 통한 **LCA SaaS Validation 제공**

DLIT [주]디엘정보기술

LCA(Life Cycle Assessment)란?

LCA(Life Cycle Assessment, 전과정평가)는 원재료(Raw Material) 및 제품을 만드는데 소비되는 에너지, 오염물질과 폐기물의 발생 등 생산, 유통 그리고 폐기에 이르는 전 과정에 걸쳐 환경에 미치는 영향을 분석하고 환경에 미치는 영향을 최소화 설계하는 것을 의미합니다.

환경영향평가의 6가지 범주

산성화 | 지구온난화 | 오존층 파괴 | 광화학 스모그 | 자원고갈 | 부영양화

- 각종 환경 규제에 대응
- 대내외 바이어 요구에 대응
- 환경 개선 활동 전개
- 글로벌 기업 공급망 관리 강화

Life Cycle Assessment Process

1 목적 및 범위 정의
프로젝트 목적과 대상의 범위를 설정하는 단계

2 목록 분석
전 과정의 투입물과 산출물인 Input과 Output을 정량화하고 다양한 결과를 분석하는 단계

3 영향 평가
추출한 결과 데이터를 잠재적인 환경영향으로 전환하고 평가하는 단계

4 결과 해석
환경 영향의 주요 원인을 분석하고 그에 따른 개선안을 도출하는 단계

Eco-Insight

제조 공정의 LCA를 수행하기에 최적화된 디지털 소프트웨어로서 Gate to Gate 관점에서 발생하는 환경영향을 분석하고 평가하는 솔루션입니다. 기업의 활동이 환경적으로 얼마나 영향을 미치고 있는지를 파악할 수 있으며, 판매를 위한 수출 및 내수 수요의 규제대응에 신속하게 대응할 수 있습니다.

- 사업장 내 탄소 배출 모니터링
- 에너지 및 재활용 등 모니터링
- 설비·공정별 Data 수집 및 분석
- 고객 맞춤형 탄소배출 자료 제출

→ 다양한 Data 활용 및 연계 가능성 제고

Gate to Gate LCA Process

모니터링	전체 탄소배출량, 목표대비 증감률, 탄소 최다 배출시설, 탄소배출 비율 등 제조 공정 종합 모니터링
프로젝트 관리	LCA 프로젝트 수행을 위한 목표 및 범위 설정
데이터 수집	공정별 투입 및 산출물에 대한 데이터 수집
데이터 계산	데이터 수집 단계에서 수렴된 데이터에 대한 분석 및 탄소발자국 도출을 위한 Profile 구성
전과정 목록	데이터 계산 및 분석을 통하여 추출된 Profile 기반 전 과정 목록 산출 및 해석
탄소발자국	환경이슈, 개선안, 활용방안 등 전과정 해석에 따른 다양한 기업의 방안 제시

Eco-Insight 만의 특장점

컨설팅 기관과 업무 분석을 통한 솔루션 개발

전문 컨설턴트의 분석 및 피드백 반영으로 체계적인 솔루션 개발
주력산업과 핵심기술을 결합한 협업 프로세스의 효율적인 운영

SaaS 서비스를 통한 개별 구독 서비스 활용

구독자간 필요 Data 접근에 대한 요청 및 승인 프로세스 탑재
중소기업의 성공적인 비즈니스 모델 창출 지원

SaaS Infra를 통한 Data 수집 Interface 구성

LCA 이외의 Data 연동 서비스 등 구성 가능
시스템 데이터간 연계 등 서비스 확장 가능성 제고

AAS 및 EDC를 통한 Data 전달 표준화

표준화된 메타 모델(AAS)과 데이터 호환 커넥터(EDC) 적용
글로벌 표준 및 유럽 표준과 호환 추진

적용된 결과 실증을 통한 LCA SaaS Validation 제공

혁신적인 제품과 서비스로 기업 경쟁력 강화
우수 사례 성과 확산 기회 제공

Eco-Insight

Eco-Insight는 전체 공급망 내 기업들의 데이터 호환을 통한 글로벌 규제 대응을 SaaS 생태계의 개념과 기술을 통해 해결하는 사업모델로 타 Digital LCA Solution과 다른 Eco-Insight만의 차별성을 선점하고 있습니다.

Digital LCA Solution : Eco-Insight

데이터 보호 및 안정성

- 민감데이터 보호
- 필요 데이터만 기업간 공유

ex) 생산량, 재고 등 기업의 민감정보는 보호하고 필요한 데이터만 호환

데이터 보호 및 안정성

- 빠른 개발과 적용
- 필요에 따른 유연한 확장
- 사용량에 따른 과금

클라우드 데이터 호환 인프라 + 구독형 SW(SaaS) 생태계

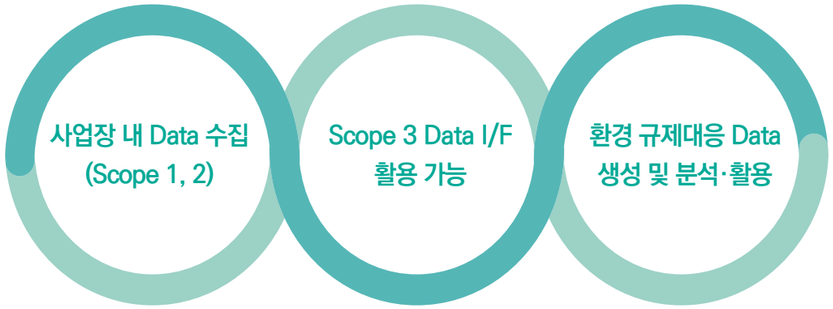
➔ 규제 대응 솔루션

글로벌 표준 기반 커스터마이징 & 최적화

- 글로벌 표준(AAS & EDC)을 활용해 레버리지 효과를 누릴 수 있음과 동시에, 유럽 표준의 호환(Interoperability)은 물론 장단점을 활용하고 최적화하여 차별화된 사업모델로 경쟁우위를 확보했습니다.
- 구독자간 Interface(기업간 인증, 요청, 수락)를 통한 상호 data 간 연동이 가능하여, 기업의 Pain Point를 해결할 수 있습니다.
- 플랫폼 내 인증 SaaS를 기반으로 기업 데이터의 정합성 확보가 용이합니다.
- 타 산업, 다양한 규제에 유연하게 적용 가능한 구조로 구성되었습니다.

Carbon Neutral with Eco-Insight

Application



Benefit

규제대응 및 기업가치 제고

제조공정 전반에 걸쳐 발생하는 폐기물, 탄소배출량 등 환경에 미치는 영향을 효과적으로 관리할 수 있어 환경규제대응 및 기업가치 제고에 효과적입니다.

Verification & Validation

Eco-Insight는 제조공정 LCA 프로세스에 대한 Verification & Validation Data 인터페이스를 구성해 기업이 최적의 데이터를 활용할 수 있도록 지원합니다.

신규 비즈니스 모델 창출

ESG, 탄소중립 등 경영전략 수립에 기여할 수 있으며, 제품 등 서비스 생산 과정에서 소요비용 절감 및 고부가가치 신사업 발굴을 기대할 수 있습니다.

Sustainability

산업의 지속가능한 사업모델 발굴 및 보급·확산 가속화

정부 및 지자체 정책 연계를 통한 초연결·초광역 사업모델 개발

LCA 솔루션 산업의 밸류체인 생태계 조성 및 Convergence

Eco-Insight 로 지속가능성을 실현하세요!

대시보드를 통하여 다양한 데이터를 시각화한 데이터 Interface 및 정보 제공

단위공정별 데이터 항목 구성 · 수집 · 계산 · 분석 등 One-Stop Digital LCA 구현