



ÉLETCIKLUS-ÉRTÉKELÉS (LCA)

Az életciklus-értékelés (LCA) egy adott termék teljes életciklusa alatt fellépő környezeti hatások csökkentésére irányuló termék- és technológiafejlesztési folyamatok kialakításában és azok optimalizálásban nyújt segítséget az ipari szereplőknek.

KOMPETENCIÁK

- Input-output adatok kvantitatív analízise életciklus-leltárelemzéshez (LCI).
- Életciklus-értékelés (LCA) GaBi 10.5 szoftverrel "bölcstől-sírig", „bölcstől-kapuig” vagy „kaputól-kapuig”.
- Technológiák energetikai és környezeti hatásainak becslése.
- Termékek teljes életciklusának meghatározása. Életciklus-költségbecslés.
- Szenárióanalízis end-of-life elemzésekkel. Hulladékkezelés komplex tervezése.
- Környezeti hatások normalizálása, súlyozása. Érzékenységi vizsgálatok. Hot spot és Monte Carlo elemzés.
- Vizsgált rendszer összehasonlítása alternatív termékekkel, folyamatokkal vagy szolgáltatásokkal (beleértve a nemzetközi szakirodalmi kutatásokat is).
- Javaslatétel tisztább termelési technológiákra az energia- és anyagáramok megtakarítása, visszaforgatása és a környezeti kockázat minimalizálása mellett.
- Új termékek és innovatív technológiai folyamatok fejlesztésének támogatása.
- Környezetvédelmi terméknnyilatkozat (EPD) és környezeti jelentés támogatása LCA elemzési háttérrel és konkrét számadatokkal.
- Vállalati környezeti teljesítmény és vállalati arculat javításának elősegítése.
- LCA képzések (angol és német nyelven is).



SZOLGÁLTATÁSOK

- Környezeti szempontok és hatások vizsgálata GaBi 8.0 fenntarthatósági szoftverrel
 - Input és output adatok kvantitatív analízise életciklus-leltárelemzéshez
 - Vizsgált rendszer kibocsátásainak és környezeti hatásainak becslése
 - Tisztább termelési lehetőségek tervezése forrásmegtakarítással, az energia- és anyagáramok újrahasznosításával és a környezeti kockázat minimalizálásával
 - Komplex termék életciklus-elemzés különböző hatásvizsgálati módszerekkel a környezeti hatások normalizálása és súlyozása mellett
 - Javaslatétel a keletkező hulladék fenntartható kezelésére end-of-life elemzésekkel és hulladékélelőkészítési technológiák tervezése által
 - Vizsgált rendszer összehasonlítása alternatív termékekkel, folyamatokkal vagy szolgáltatásokkal beleértve a nemzetközi szakirodalmi kutatásokat is
 - Új termékek, folyamatok vagy szolgáltatások fejlesztésének támogatása
- Karbonlábnyom-számítás, interaktív jelentés (i-report) készítése
- Életciklus-költségbecslés, életciklus-munkakörnyezet és társadalmi életciklus-értékelés
- Környezeti teljesítmény értékelés, környezeti jelentés, környezetvédelmi terméknnyilatkozat elkészítésének és fenntarthatósági stratégia kialakításának támogatása



ESZKÖZÖK

- GaBi 8.0 LCA-szoftver



REFERENCIÁK

- ÁMOP 4.2.1.B-10/2/KONV-2010-0001: Megoldást nyújtó környezetbarát technológiák környezeti, energetikai-technológiai és gazdaságossági vizsgálata. <http://kivalosagi-kozpontok.uni-miskolc.hu/>
- GINOP-2.3.4-15-2016-00004: Korszerű anyagok és intelligens technológiák FIEK létrehozása a Miskolci Egyetemen. <http://fiekprojekt.uni-miskolc.hu/>
Összehasonlító LCA és LCC elemzésekre épülő, innovatív és környezetbarát, műanyag alapú hőszigetelő anyagok, termékek és technológiák kifejlesztése. Innovatív és környezetbarát beton szerkezeti elemek LCA-alapú fejlesztése másodlagos nyersanyagok, illetve hulladék újrahasznosításával. intelligens épületüzemeltetési rendszer megalapozása. Fröccsöntési folyamatok tervezése és optimalizálása.