



Electronics
Case study BURY Sp z o.o.
ul. Wojska Polskiego 4, Mielec
(Poland)



Firma BURY specjalizuje się w rozwoju i w produkcji urządzeń multimedialnych dla przemysłu motoryzacyjnego i telefonii komórkowej. Portfolio produktów składa się między innymi z urządzeń głośnomówiących oraz elektronicznych książek logowań.

Firma BURY Sp z o.o. wspomagana przez ELDOS i ITR miała możliwość uczestniczyć w dyskusji i indywidualnym szkoleniu dotyczącym zagadnień Oceny Cyklu Życia Produktów (LCA) dla sektorów PCB i elektroniki oraz praktycznym sprawdzeniu możliwości narzędzia oferowanego przez projekt „LCA to go”.

Do testów praktycznych narzędzia „LCA to go” wytypowano produkt oznaczony: BL 6870_01. W badaniach wykorzystano moduł podstawowy dla sektora PCB oraz moduł dla sektora elektroniki.

W wyniku przeprowadzonych analiz z użyciem narzędzia „LCA to go” stwierdzono, że:

- Kontakt z narzędziem poprawił rozumienie cyklu życia produktów.
- Nawigacja narzędzia jest praktyczna. Jednak przeprowadzenie analizy LCA dla całego urządzenia elektronicznego wymaga już sporo czasu i przygotowania (w zakresie zdobycia danych wejściowych).
- Uzyskiwane wyniki są użyteczne dla naszej firmy w zakresie możliwości oszacowania energochłonności produktów. Do celów poprawy efektywności środowiskowej firmy posiadamy system zarządzania środowiskowego ISO 14000 i do tego celu narzędzie nie będzie wykorzystywane.
- Zamierzamy wykorzystać narzędzie „LCA to go” do celów marketingowych.
- Firma planuje korzystanie z narzędzia w celu poznania energochłonności produktów, ponieważ sam monitoring zużycia mediów nie pozwala na oszacowanie wpływu produkcji konkretnego urządzenia na środowisko.
- Również tematyka śladu węglowego prezentowana w narzędziu jest coraz częściej w zakresie zainteresowania klientów, jednak z powodu braku ustawowego obowiązku prezentowania tego parametru, nie jest ona aktualnie wystarczająco badana.

Na rysunku poniżej przedstawiono przykład wyników analizy dla płytki drukowanej będącej elementem badanego produktu.



PRODUCT INFO

Mark of the PCB	BL6870_01
Type of PCB	Rigid
Number of layers	2
Type of finish coating	ENIG

TOTAL RESULTS on KEPIs DETAILED RESULTS

Indicator	Units	For 1 PCB	For 369 PCBs
Water consumption	m ³	0.0035	1.29
Energy consumption Ec (Ec = Ecm+Ecp)	kWh	0.6764	249.59
Ecm - Energy consumed during materials production for PCB	kWh	0.2587	95.47
Ecp - Energy consumed during production processes of the PCB	kWh	0.4177	154.12
Total sludge and waste emitted	kg	0.0129	4.75
Carbon footprint - CF	kg CO2 eq	0.4625	170.65
CF of materials	kg CO2 eq	0.1763	65.04
CF of production processes	kg CO2 eq	0.2846	105.01
CF of gas emissions to air	kg CO2 eq	0.0016	0.59
CF of transport	kg CO2 eq	0.0000	0.00
Possible materials for recycling:			
Cu	g	0.5770	212.92
Au	g	0.0011	0.39
Ni	g	0.0246	9.06
Sn	g	0.0000	0.00
Ag	g	0.0000	0.00
Glass	g	3.6273	1338.46
Resin	g	2.5206	930.12

Fig.1. Przykład wyniku analizy dla płytki drukowanej z badanego produktu uzyskane z wykorzystaniem narzędzia „LCA to go”.