

Certifikácia environmentálnej deklarácie o produkte (EPD)

Environmentálna deklarácia o produkte (EPD – Environmental product declaration) sa riadi podľa normy STN EN ISO 14025 (environmentálne označovanie typu III., výrobkov i služieb), ktoré je udeľované na základe analýzy životného cyklu (LCA) produktu podľa noriem STN EN ISO 14040 (14040:2006). Zmyslom EPD je pomôcť podnikom prezentovať dôveryhodným a zrozumiteľným spôsobom environmentálne vlastnosti svojich produktov (výrobkov i služieb).

Využitie EPD:

- Zohľadnenie výstupov EPD v systémoch komplexného hodnotenia kvality budov ako SBToolCZ, LEED, BREEAM a ďalšie.
- Umožnenie verejnej prezentácie environmentálnych vlastností výrobkov – B2C

Konkurenčná výhoda:

- Verejné preukázanie environmentálnej zodpovednosti producenta.
- Nová a zároveň iná informácia o produkte.
- Vstup na nové trhy, získanie nových zákaziek.
- Prezentácia environmentálnych vlastností v medzinárodných databázach napr. ENVIRONDEC.

Optimalizácia výrobného procesu:

- Potenciálne znižovanie nákladov za spotrebu energií, materiálov a surovín.
- Potenciálne znižovanie produkcie odpadov a emisií.
- Obmedzovanie dopadov na životné prostredie.
- Podklad pre inovácia produktu a Eko –design.

Efektívna komunikácia produktu:

- Existencia normových pravidiel pre spracovanie EPD znamená obecnú zrozumiteľnosť dokumentu.
- Údaje v EPD sú jednoduchšie databázovo spracovateľné.
- EPD, ako súhrn environmentálnych vlastností produktu, je predurčený pre verejnú komunikáciu a môže byť súčasťou obchodných podmienok.

Analýza LCA

Analýza životného cyklu (LCA - Life Cycle Assessment) poskytuje systémový rámec pre identifikáciu, analýzu a následnú redukciu negatívnych environmentálnych dopadov produktu počas jeho celého životného cyklu. V medzinárodnej technickej norme ISO 14040 je LCA definovaná ako metóda kompilácie a hodnotenia vstupov, výstupov a potenciálnych environmentálnych vplyvov systému výroby počas jeho celého životného cyklu (t.j. od kolísky po hrob); od získavania surovín, cez výrobu, použitie až po likvidáciu, pričom termín *produkt (výrobok)* označuje akýkoľvek tovar resp. službu, či už hmotnej alebo nehmotnej povahy.

Bankové spojenie: VÚB, a.s.

Číslo účtu: SK10 0200 0000 0035 3324 4458

IČO: 42396336

DIČ: 2120446625

IČ DPH: **neplatca**

Registrácia: reg. č. VVS/1-900/90-46230-1 dňom 26.05.2015, Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky

Právna forma: 701 Združenie (zväz, spolok, spoločnosť, klub ai.)

Žiadateľ:

Zadanie: Vplyv výrobných činností spoločnosti na životné prostredie

Opis:

Riešenie: Vyhotovenie analýzy životného cyklu výrobného procesu LCA a certifikácia EPD

Riešiteľ: Národná recyklačná agentúra Slovensko

Vysvetlenie pojmov:

LCA – Life cycle assessment – analýza životného cyklu



Metóda LCA má pevne danú štruktúru a vykonáva sa podľa medzinárodných noriem radu ISO 14040. Je to jeden z najdôležitejších informačných nástrojov environmentálne orientovanej politiky produktov. Metódu LCA je možné definovať ako zhromažďovanie a vyhodnocovanie vstupov, výstupov a možných dopadov na životné prostredie výrobného systému počas celého životného cyklu.

Metodika LCA sa skladá zo 4 hlavných fáz:

1. **Definície cieľov a rozsahu** - slúži na definovanie, aká veľká časť životného cyklu produktu bude zahrnutá do hodnotenia a na čo bude hodnotenie slúžiť. Popisuje kritériá slúžiace na porovnávanie systémov a zvolený časový horizont.
2. **Inventarizačné analýza** - jej súčasťou je popis materiálových a energetických tokov v rámci produktového systému a predovšetkým jeho interakcie s okolím, spotrebované suroviny a emisie do prostredia. Popisuje všetky významné procesy a vedľajšie toky energie a materiálov.
3. **Hodnotenie vplyvu** - sú tu vypočítavané výsledky indikátorov všetkých dopadových kategórií, vzájomne ich zhodnotená významnosť každej dopadovej kategórie normalizáciou, prípadne aj vážením. Výsledkom hodnotenia vplyvu býva tabuľkovej súhrn všetkých vplyvov.
4. **Interpretácia životného cyklu** - zahŕňa kritické preskúmanie, zistenie citlivosti dát a prezentáciu výsledkov.

Hlavné prínosy metódy posudzovania životného cyklu:

- Porovnávanie environmentálnych vplyvov produktov s ohľadom na ich funkciu.
- Hodnotenie environmentálnych vplyvov s ohľadom na celý životný cyklus produktu.
- Zavedenie hraníc systému pre jasné vyjadrenie rozsahu produktového systému.
- Vyjadrovanie zásahov do životného prostredia nie výpočtom emisných tokov, ale použitím definovaných kategórií vplyvu – prevedenie hmotnostne vyjadrených emisných tokov na konkrétne hodnoty výsledkov indikátorov kategórií dopadu.
- Schopnosť identifikovať prenášanie environmentálnych problémov ako v priestore, tak aj medzi rôznymi kategóriami vplyvu.

Varianty LCA

Od kolisky do hrobu (Cradle-to-grave)

„Od kolisky do hrobu“ je plné hodnotenie životného cyklu od ťažby surovín („kolíska“), cez fázu využívania po fázu likvidácie („hrob“).

Od kolísky po bránu (Cradle-to-gate)

„Od kolísky po bránu“ je hodnotenie čiastkového životného cyklu výrobku od ťažby surovín („kolíska“) po továrenské výstupy („brány“), t.j. pred tým, než je transportovaný k spotrebiteľovi. Fázy používania a likvidácie výrobku sú v tomto prípade vynechané. Cradle-to-gate hodnotenia sú niekedy základom pre environmentálne vyhlásenia o výrobku (EPD) nazvané business-to-business EPD.

Od kolísky po kolísku – výroba otvorenej slučky (Cradle-to-Cradle alebo Open Loop Production)

„Od kolísky po kolísku“ je špecifický druh Cradle-to-gate hodnotenia, kedy na konci životnosti výrobku (krok likvidácie) je proces recyklácie. Jedná sa o metódu používanú na minimalizáciu vplyvov na životné prostredie výrobkov využitím praktík udržateľnej výroby, prevádzky a likvidácie. Cieľom je začlenenie sociálnej zodpovednosti do vývoja výrobku.

Od brány po bránu (Gate-to-gate)

„Od brány po bránu“ je čiastočná LCA pri pohľade na len jednu hodnotu procesu v celom výrobnom reťazci. Gate-to-gate moduly môžu byť spojené aj neskôr v ich príslušnom výrobnom reťazci a tak vytvoriť úplné Cradle-to-gate hodnotenie.

Od zdroja po kolesá (Well-to-wheel)

Je špecifická LCA používané na prepravu pohonných hmôt a vozidiel.

EPD - Environmental Product Declaration - Environmentálna Deklarácia o Produkte



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

Environmentálne vyhlásenie o produkte (EPD) je nezávisle overený a registrovaný dokument obsahujúci transparentné a porovnateľné informácie o vplyve výrobkov na životné prostredie. Patrí medzi dobrovoľné nástroje environmentálne orientovanej politiky a riadi sa normou STN EN ISO 14025:2006 (Environmentálne značky a vyhlásenia. Environmentálne vyhlásenia typu III. Zásady a postupy). Norma definuje pravidlá a požiadavky pre špecifické kategórie výrobkov (Product Category Rules - PCR). EPD je založené na súlade so stanovenými štandardnými pravidlami v relevantnej kategórii výrobkov, ktoré zaručujú, aby EPD výrobku vyrobeného rôznymi výrobcami v rámci príslušnej funkčnej kategórie používali rovnaký rozsah údajov a metrík. Takéto stanovenie kritérií podporuje súťaživosť v rámci jednotlivých odvetví a umožňuje porovnanie produktov na základe EPD. EPD sú považované za najpresnejšiu formu vyhlásenia environmentálnej vhodnosti a dopadov na životné prostredie.



V stavebnom priemysle, pomáhajú dokumenty **EPD architektom, projektantom** a ďalším zúčastneným stranám lepšie porozumieť vlastnostiam trvale udržateľných produktov a ich priaznivému vplyvu na životné prostredie. Certifikačné orgány a programy určené pre stavebníctvo (napr. **LEED** a **BREEAM**) zavádzajú kritéria pre trvale udržateľný rozvoj a stanovujú príslušné požiadavky pre realizované stavby na základe metódy LCA (posudzovanie životného cyklu). Rovnako aj mnohé verejné inštitúcie v rámci **GPP** (zadávanie zelených verejných zákaziek, ktoré je v niektorých krajinách EU, vrátane Talianska povinné) požadujú produkty, ktoré sú v súlade s medzinárodnými štandardmi udržateľného rozvoja.

Certifikačný proces:

P.č	Názov činnosti	Opis činnosti	Zabezpečuje	Termín
1.	Vyhotovenie LCA (Cradle-to-gate) – analýzy životného cyklu v časti od kolísky po bránu výrobného procesu.	Zozbieranie prvotných údajov k vypracovaniu LCA podľa ISO 14040-14044. Zozbieranie bude prebiehať mailovou a tel. komunikáciou s hlavným technológom. Po vypracovaní LCA analýzy v časti Cradle-to-gate (predpríprava na EPD certifikát) bude Vám táto analýza odovzdaná. Následne Vám bude vytvorený formulár EPD, do ktorého budú vypísané výsledky z LCA a budete mať možnosť si doplniť EPD o všetky doterajšie certifikáty, technické parametre a iné vyhlásenia vo Vašom grafickom oddelení.	NARA-SK	4-6 mesiacov
2.	Certifikácia EPD	Pripravené EPD podľa ISO 14025, bude overené treťou nezávislou stranou	NARA-SK	1 mesiac
3.	Publikovanie na environdec.com	Certifikačný proces je ukončený publikáciou a prideleným číslom na portály environdec.com	www.environdec.com	1 mesiac

Termíny sú orientačné a závisia od náročnosti vyhotovenia LCA a od získavania dostupných údajov z výroby.

Zvolen, 15.06.2022

--

S pozdravom

Matej Plesník – predseda predsedníctva NARA-SK

+421 907 136 851

naraslovensko@gmail.com

www.narask.sk

Lučenecká cesta 6

960 01 Zvolen

