

Az EPS kiváló környezeti tényezőkkel rendelkezik

Csekély alapanyag igénye (98 % levegő, 2 % polisztirol) és takarékos gyártása miatt az EPS kiváló környezeti mérleggel rendelkezik. Az aktuális környezetvédelmi termékdeklarációk (EPD) kiértékelése alapján nyilvánvaló, hogy az EPS legalábbis azonos szinten van, mint annak „ökológiai alternatívái” úgymint az ásványi hab és a farost (Ezek az értékek az EPD szerint a következők: „nem megújuló primer energia tartalom = PED n.r, „üvegház potenciál” = GWP100 és a „savasító képesség” = AP; összefoglalva $\Delta OI3$ -Indexként).

THR szigetelőanyag	PED n.r. MJ *)	GWP100 kg CO ₂ - ekv. *)	AP kg SO ₂ - ekv. *)	$\Delta OI3$	EPD-szám
Szürke EPS	39,36	1,31	0,0030	1,93	ECO-EPS-00050101-1106
Fehér EPS	47,34	1,56	0,0040	2,37	ECO-EPS-00010101-1106
Fagyapot	98,45	-10,08	0,0116	3,15	PAV-2013254-CBG2-DE
Kenderszál	56,80	-2,60	0,0139	3,32	baubook-szám 1383 io
Ásványi hab	63,72	5,74	0,0104	4,46	XEL-2009212-D
Ásványgyapot	75,88	5,53	0,0412	8,94	EPD-DRW-20120113-IBC2-DE

*) Funkcionális egységenként (= azonos hőszigetelő hatású 1 m² felületre)

Forrás: Environmental Construction Products Organisation (ECO) és Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

- A $\Delta OI3$ -Index 0 und 100 közötti skálán helyezkedik el, aholis az alacsony értékek kedvezőbbek, mint a nagyok.
- Figyelem: A tömegrre vonatkoztatott környezeti jellemzők (tehát kg-onként) nem hasonlíthatók egymással össze, mivel nem veszik figyelembe, hogy a szigetelő anyag mennyi levegőt tartalmaz. Így pl. egy m³ EPS homlokzati hőszigetelő anyag gyártásához csak 15 - 18 kg polisztirolra van szükség, a többi homlokzati szigetelő anyag gyártásához 10-szer több anyagra van szükség. Összehasonlításul: farostból készült vakolathordozó lapok testsűrűsége 190 kg/m³. Még a térfogat szerinti (tehát a m³-re számolt) környezeti jellemzők sem összehasonlíthatók, mivel nem veszik figyelembe a hővezető képességet. Ezért a hőszigetelő anyagokat funkcionális egységek alapján – a testsűrűség és a hővezető képesség szerint – kell egymással összehasonlítani.