

## EPS má vynikající eko-vlastnosti

Z důvodu použití velmi malého množství primárního materiálu (98 % vzduch, 2 % polystyren) a energeticky úsporného výrobního procesu, dosahuje EPS vynikající eko-rovnováhu. Analýza současné Environmentální deklarace o výrobku (EPD) s ohledem na tři hodnoty: „Spotřeba (neobnovitelné) primární energie (PED n.r.)“, „Potenciál globálního oteplování (GWP100)“ a „Acidifikační potenciál (AP)“ shrnutý v  $\Delta$ OI3-Indexu, jasně ukazuje na výhody EPS v porovnání s „ekologickými alternativami“, minerální vlna a dřevovláknno.

Izolace pro ETICS	PED n.r. MJ *)	GWP100 kg CO <sub>2</sub> - Äquiv. *)	AP kg SO <sub>2</sub> - Äquiv. *)	$\Delta$ OI3	EPD-č.
EPS šedý	43,19	1,51	0,0038	<b>2,19</b>	<a href="#">EPD-EUM-20160273-IBG1-EN</a>
EPS bílý	48,51	1,69	0,0043	<b>2,47</b>	<a href="#">EPD-EUM-20160269-IBG1-EN</a>
Konopné vlákno	49,45	-2,77	0,0113	<b>2,69</b>	<a href="#">baubook-č. 1383 ip</a>
Dřevovláknno	98,45	-10,08	0,0116	<b>3,15</b>	<a href="#">EPD-PAV-2013254-CBG2-DE</a>
Minerální pěna	55,35	4,43	0,0067	<b>3,47</b>	<a href="#">EPD-XEL-20180168-IBD1-EN</a>
Minerální vlna (MW)	49,04	5,25	0,0252	<b>5,87</b>	<a href="#">EPD-DRW-20180118-IBC1-EN</a>

\*) na funkční jednotku (plocha 1 m<sup>2</sup> s R = 1 m<sup>2</sup>·K/W)

Zdroj: Stavební ústav pro životní prostředí (Institut Bauen und Umwelt – IBU) a baubook

- Čím nižší je index  $\Delta$ OI3, tím lepší.
- Upozornění: Eko-hodnoty na hmotném základu (např. kg) nemohou být vzájemně porovnávány, protože nelze brát do úvahy množství vzduchu v izolačním materiálu. Zatímco na výrobu jednoho krychlového metru fasádního EPS je potřebné pouze 15 až 18 kg suroviny, množství materiálu potřebného pro ostatní typy fasádních izolací může být až 10x vyšší. Například objemová hmotnost dřevovláknité desky je přibližně 190 kg/m<sup>3</sup>. Objemové hodnoty (např. m<sup>3</sup>) však nejsou porovnatelné, protože svoji úlohu sehrává i tepelná vodivost. Z tohoto důvodu musí být izolační materiály porovnávány ve funkčních jednotkách a v úvahu se musí brát i objemová hmotnost a tepelná vodivost.