

SCHEDA INFORMATIVA

L'EPS dichiara un eccellente eco-profilo

Grazie al basso input della materia prima (98 % aria, 2 % polistirolo) e al processo produttivo ad alta efficienza energetica, l'EPS ha un eccellente bilancio ecologico. Un'analisi delle dichiarazioni ambientali (EPD) per quanto riguarda i tre valori "input di energia primaria non rinnovabile (PED n.r.)", "potenziale di riscaldamento globale (GWP100)" e "potenziale di acidificazione (AP)", sintetizzato nel $\Delta OI3$ -index, illustra chiaramente che l'EPS è a livello dei materiali bio alternativi.

Isolamento per ETICS	PED n.r. MJ *)	GWP100 kg CO ₂ - Äquiv. *)	AP kg SO ₂ - Äquiv. *)	$\Delta OI3$	N° EPD
EPS grigio	43,19	1,51	0,0038	2,19	EPD-EUM-20160273-IBG1-EN
EPS bianco	48,51	1,69	0,0043	2,47	EPD-EUM-20160269-IBG1-EN
Canapa	49,45	-2,77	0,0113	2,69	baubook-Nr. 1383 ip
Fibra di legno	98,45	-10,08	0,0116	3,15	EPD-PAV-2013254-CBG2-DE
Schiuma minerale	55,35	4,43	0,0067	3,47	EPD-XEL-20180168-IBD1-EN
Lana minerale	49,04	5,25	0,0252	5,87	EPD-DRW-20180118-IBC1-EN

*) per unità funzioanle (1 m² area con R = 1 m²·K/W)

Fonte: Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU) e baubook

- Il valore più basso dell'indice $\Delta OI3$, il comportamento migliore.
- Attenzione: gli indici ambientali basati sulla massa (i.e. per kg) non possono essere confrontati tra loro, perché non prendono in considerazione la quantità di aria in un materiale isolante. Mentre solo da 15 a 18 kg di polistirene è necessario per la produzione di un metro cubo in EPS, la quantità di materiale necessario per altri tipi di isolamento è fino a 10 volte superiore. Ma anche valori volumici (cioè per m³) non sono paragonabili perché la conduttività termica svolge il ruolo specifico. Per questo i materiali isolanti devono essere confrontati tra loro in unità funzionali e devono essere presi in considerazione anche la densità e la conduttività termica.