

Výpočet množství svázané energie PEI, svázaní emise CO₂ a svázaní emise SO₂

Zdroj: Katalog stavebních produktů a dopadů jejich výroby na životní prostředí - ENVIMAT

Skladba 1 - ISOCELL PASSIVE PLUS	Objem prvku na 1m2	Objemová hmotnost	Svázaná energie (PEI):	Svázané emise CO2 (GWP):	Svázaná emise SO2 (AP):	Množství na 1 m2	Svázaná energie (PEI):	Svázané emise CO2 (GWP):	Svázaná emise SO2 (AP):
Skladba stěny z INT do EXT:	m3/m2	kg / m3	MJ/kg	kg CO2 ekv./kg	g SO ₂ ekv./kg	kg/ m2	MJ / m2	kg CO2 ekv./m2	g SO ₂ ekv./m2
Sádrokartonová deska tl. 12,5 mm	0,0125	1000	5,7445	0,3543	1,0976	12,50	71,81	4,43	13,72
Laťový rošt 40x80 mm	0,0043	400	3,3526	0,1874	1,1679	1,70	5,71	0,32	1,99
vzduchová mezera vyplněná tep. izolací dřevovláknitou rohoží PAVAFLEX tl. 80 mm	0,0800	50	5,0954	0,1854	0,6296	4,00	20,38	0,74	2,52
Deska OSB tl. 18 mm	0,0180	650	12,5057	0,4813	2,0371	11,70	146,32	5,63	23,83
Nosná dřevěná rámová kce z masivního smrkového dřeva v profilu 60/240 mm třídy S10 s osovou vzdáleností sloupků max. 625 mm	0,0144	400	3,3526	0,1874	1,1679	5,76	19,31	1,08	6,73
Foukaná izolace ISOCELL tl.240 mm	0,2400	50	7,4400	0,3678	2,9049	12,00	89,28	4,41	34,86
Dřevovláknitá deska PAVATEX Isolair tl. 100 mm	0,1000	200	5,0954	0,1854	0,6296	20,00	101,91	3,71	12,59
Vnější termoizolační omítka SUPERTHERM	0,0050	1000	8,2495	0,7700	1,5612	5,00	3,85	7,81	7,81
SUMA							458,56	28,13	104,04

Skladba 2 - Prefabrikovaný sendvič. panel ALPH	Objem prvku na 1m2	Objemová hmotnost	Svázaná energie (PEI):	Svázané emise CO2 (GWP):	Svázaná emise SO2 (AP):	Množství na 1 m2	Svázaná energie (PEI):	Svázané emise CO2 (GWP):	Svázaná emise SO2 (AP):
Skladba stěny i INT do EXT:	m3/m2	kg / m3	MJ/kg	kg CO2 ekv./kg	g SO ₂ ekv./kg	kg/ m2	MJ / m2	kg CO2 ekv./m2	g SO ₂ ekv./m2
BAUMIT Ratio Slim omítka tl. 10 mm	0,0100	1000	1,5377	0,0805	0,2270	10,00	15,38	0,81	2,27
Železobetonový panel tl. 150 mm	0,1500	2440	0,6908	0,1332	0,2217	366,00	252,83	48,74	81,15
Fasádní grafitový EPS Styrotherm 70 tl. 300 mm	0,3000	30	105,0730	4,2121	14,9000	9,00	945,66	37,91	134,10
BAUMIT DuoContact lepicí, stěrková malta 5 mm	0,0050	1000	1,3250	0,1907	0,3269	5,00	6,63	0,95	1,63
BAUMIT SilikonTop omítka tl. 2 mm	0,0020	1000	5,0755	0,1912	0,7046	2,00	10,15	0,38	1,41
SUMA							1230,64	88,79	220,56

Skladba 3 - Sendvičový panel VESPERHOMES	Objem prvku na 1m2	Objemová hmotnost	Svázaná energie (PEI):	Svázané emise CO2 (GWP):	Svázaná emise SO2 (AP):	Množství na 1 m2	Svázaná energie (PEI):	Svázané emise CO2 (GWP):	Svázaná emise SO2 (AP):
Skladba stěny i INT do EXT:	m3/m2	kg / m3	MJ/kg	kg CO2 ekv./kg	g SO ₂ ekv./kg	kg/ m2	MJ / m2	kg CO2 ekv./m2	g SO ₂ ekv./m2
Sádrokartonová deska 12,5 mm	0,0125	1000	5,7445	0,3543	1,0976	12,50	71,81	4,43	13,72
SDK deska Fermacell tl. 12,5 mm	0,0125	1150	4,7266	0,2930	0,9099	14,38	67,95	4,21	13,08

Instalační předstěna z CD profilů	0,0004	2700	160,0610	12,0430	56,2850	0,97	155,58	11,71	54,71
Mezera vyplněná min. vlnou ISOVER Multiplat 35 tl. 40 mm	0,0400	32	20,1923	1,1331	8,3583	1,28	25,85	1,45	10,70
Vnitřní opláštění dřevěného rámu – Fermacell tl. 12,5 mm	0,0125	1150	4,7266	0,2930	0,9099	14,38	67,95	4,21	13,08
Nosná konstrukce z KVH hranolů 60/160 mm á 625 mm	0,0128	600	1,95887	0,1088	0,6321	7,66	15,01	0,83	4,84
Mezerami vyplněnými tepelnou izolací z minerální vlny ISOVER Woodsil tl. 160 mm	0,1600	32	20,1923	1,1331	8,3583	5,12	103,38	5,80	42,79
Vnější opláštění dřevěného rámu Fermacell tl. 12,5 mm	0,0125	1150	4,7266	0,2930	0,9099	14,38	67,95	4,21	13,08
Minerální fasádní tepelná izolace ISOVER Multimax 30 tl. 100 mm	0,1000	32	20,1923	1,1331	8,3583	3,20	64,62	3,63	26,75
Omítkový systém STO tl. 7 mm	0,0070	1000	5,0756	0,1912	0,7046	7,00	35,53	1,34	4,93
SUMA							354,43	20,02	105,48

Skladba 4 - YTONG YQ 550	Objem prvku na 1m2	Objemová hmotnost	Svázaná energie (PEI):	Svázané emise CO2 (GWP):	Svázaná emise SO2 (AP):	Množství na 1 m2	Svázaná energie (PEI):	Svázané emise CO2 (GWP):	Svázaná emise SO2 (AP):
Skladba stěny i INT do EXT:	m3/m2	kg / m3	MJ/kg	kg CO2 ekv./kg	g SO2 ekv./kg	kg/ m2	MJ / m2	kg CO2 ekv./m2	g SO2 ekv./m2
Ytong vnitřní omítka tepelněizolační tl. 10 mm	0,0100	900	8,2495	0,7700	1,5612	9,00	74,25	6,93	14,05
Tvárnice Ytong Lambda YQ tl. 550 mm	0,5500	300	3,2500	0,4117	0,6744	165,00	536,25	67,93	111,28
Ytong vnější omítka tepelněizolační vyztužená vyztužnou tkaninou tl. 10 mm	0,0100	900	8,2495	0,7700	1,5612	9,00	74,25	6,93	14,05
SUMA							684,74	81,79	139,38

Skladba 5 - Porotherm 25 AKU Z Profi + Isover EPS Greywall Plus	Objem prvku na 1m2	Objemová hmotnost	Svázaná energie (PEI):	Svázané emise CO2 (GWP):	Svázaná emise SO2 (AP):	Množství na 1 m2	Svázaná energie (PEI):	Svázané emise CO2 (GWP):	Svázaná emise SO2 (AP):
Skladba stěny i INT do EXT:	m3/m2	kg / m3	MJ/kg	kg CO2 ekv./kg	g SO2 ekv./kg	kg/ m2	MJ / m2	kg CO2 ekv./m2	g SO2 ekv./m2
Sádrová omítka Baunit Ratio Slim tl. 10 mm TL	0,0100	1000	1,5377	0,0805	0,2270	10,00	15,38	0,81	2,27
Děrovaná tvárnice Porotherm 25 AKU Z Profi P15 tl. 25 mm na tenkovrstvou maltu	0,2500	1000	2,5737	0,2386	0,5456	250,00	643,43	59,66	136,40
Tepelná izolace Isover EPS Greywall Plus tl. 220 mm	0,2200	30	105,0730	4,2121	14,9000	6,60	693,48	27,80	98,34
Fasádní lepidlo Baunit DuoContact s vyztužnou mřížkou tl. 5 mm	0,0050	1000	1,3250	0,1907	0,3269	5,00	6,63	0,95	1,63
Tenkovrstvá silikonová omítka Baunit SilikonTop tl. 2 mm	0,0020	1000	5,0755	0,1912	0,7046	2,00	10,15	0,38	1,41
SUMA							1369,06	89,60	240,05

Skladba stěny i INT do EXT:	m3/m2	kg / m3	MJ/kg	kg CO2 ekv./kg	g SO₂ ekv./kg	kg/ m2	MJ / m2	kg CO2 ekv./m2	g SO₂ ekv./m2
Ytong vnitřní omítka tepelněizolační tl. 10 mm	0,0100	900	8,2495	0,7700	1,5612	9,00	74,25	6,93	14,05
Vápenopískové bloky SILKA HM tl. 175 mm	0,1750	2000	1,2791	0,1304	0,2128	350,00	447,69	45,63	74,49
ISOVER EPS GreyWall Plus tl. 260 mm	0,2600	30	105,0730	4,2121	14,9000	7,80	819,57	32,85	116,22
Fasádní lepidlo Baumit DuoContact s výztužnou mřížkou tl. 5 mm	0,0050	1000	1,3250	0,1907	0,3269	5,00	6,63	0,95	1,63
Tenkovrstvá silikonová omítka Baumit SilikonTop tl. 2 mm	0,0020	1000	5,0755	0,1912	0,7046	2,00	10,15	0,38	1,41
SUMA							1358,28	86,75	207,81