

Product description

Polyurethane foam PUR "sandwich" insulation panels are made in two steel layers having in between a polyurethane foam layer.

Polyurethane rigid polyisocyanurate foam PIR "sandwich" insulation panels are made in two steel layers having in between a polyisocyanurate foam layer.

PIR and PUR heat insulation panel are used for external and internal walls and for construction of roofs and ceilings of residential buildings, industrial buildings, commercial buildings, farms, office buildings, warehouses, production facilities and other special buildings.

The polyurethane foam filler is known for its very low thermal conductivity, which means that it helps at preserving the heat inside the building.

Production Specifications

- the foam BILKA wall panels are produced in two options: with concealed fastening offering a special esthetic aspect and with visible fastening.
- the foam BILKA roof panels are produced in two options: with 3 corrugations and with 5 corrugations.
- the panel thickness varies from 20 to 100 mm, based on the intended purpose.
- the thickness of the exterior layers of steel varies from 0.4 to 0.6 mm.
- the exterior layers of steel can be produced in various color options.
- the standard length of the panel ranges from 2.5 and 13.5 m. Execution of the panels with different lengths from the standard ones will be made after prior consultation with the technical specialist from BILKA.

Advantages

- low weight and high bearing capacity
- easy and fast assembly of the walls and roofs
- thermal conductivity among the lowest, which helps in preserving the heat
- resistance to decomposition, exposure to varied weather conditions and changes in temperature
- possibilities for varied production adapted to the specific of the construction
- long endurance

1. Wall panel with visible fastening

Panel thickness	Thickness exterior layer	Weight	U		Distance between supports in m													
					w/sqmK	One opening					Multiple openings							
						2	2,5	3	3,5	4	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	
mm	mm	Kg/sqm	EN 14509	EN ISO 6946	Maximum evenly distributed loading in kg/sqm steel													
25	0,5/0,5	9,31	0,78	0,75	100	55				155	85							
	0,6/0,6	10,98			107	59				166	91	62						
30	0,4/0,4	7,83	0,66	0,63	76	41				100	63	38						
	0,5/0,5	9,50			150	80	50			198	125	75						
	0,6/0,6	11,17			161	86	54			215	134	80						
35	0,4/0,4	8,02	0,57	0,55	86	51	33			117	79	49	30					
	0,5/0,5	9,69			170	100	65			230	155	96	60					
	0,6/0,6	11,36			182	107	70	50		255	166	103	64					
40	0,4/0,4	8,21	0,50	0,48	101	73	48	29		152	96	66	47	33				
	0,5/0,5	9,88			200	143	95	58	40	300	190	130	92	65	45			
	0,6/0,6	11,55			215	153	102	62	43	312	205	139	98	70	48			
50	0,4/0,4	8,59	0,41	0,39	114	89	66	45	33	195	129	91	68	48	33			
	0,5/0,5	10,26			225	175	130	88	65	385	255	179	134	95	65	50		
	0,6/0,6	11,93			240	187	139	94	70	400	280	192	144	102	70	54		
60	0,4/0,4	8,98	0,34	0,33	137	112	86	61	46	233	162	117	91	66	41	30		
	0,5/0,5	10,64			270	220	170	120	90	460	320	230	180	130	80	60		
	0,6/0,6	12,31			290	240	182	128	96	480	338	248	193	139	86	64		
80	0,5/0,5	11,40	0,26	0,25	350	250	190	150	120	565	435	325	242	185	140	115		
	0,6/0,6	13,07			370	270	210	167	128	580	452	343	265	198	150	123		
100	0,5/0,5	12,16	0,21	0,20	450	300	230	168	145	640	490	390	300	240	190	155		
	0,6/0,6	13,83			470	320	250	188	165	658	512	405	312	258	200	160		
120	0,5/0,5	12,92	0,17	0,17	500	380	290	220	193	710	570	460	360	290	240	193		
	0,6/0,6	14,59			520	400	310	240	205	721	583	480	380	300	253	200		
150	0,5/0,5	14,12	0,14	0,13	538	440	335	259	229	763	630	513	405	328	278	222		
	0,6/0,6	15,79			558	460	355	279	235	768	636	536	431	332	293	230		

2. Wall panel with concealed fastening

Panel thickness	Thickness exterior layer	Weight	U		Distance between supports in m														
					mm	Kg/sqm	w/sqmK	One opening					Multiple openings						
								2	2,5	3	3,5	4	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
			EN 14509	EN ISO 6946	Maximum evenly distributed loading in kg/sqm steel														
40*	0,4/0,4	8,91	0,60	0,48	101	73	48	29		152	96	66	47	33					
	0,5/0,5	10,80			192	142	97	55	32	350	220	144	99	60					
	0,6/0,6	12,65			207	154	106	61	37	365	245	157	109	67					
50*	0,4/0,4	9,33	0,46	0,39	114	89	66	45	33	195	129	91	68	48	33				
	0,5/0,5	11,18			225	175	130	88	65	385	255	179	134	95	65	50			
	0,6/0,6	13,03			240	187	139	94	70	400	280	192	144	102	70	54			
60	0,4/0,4	9,71	0,38	0,33	137	112	86	61	46	233	162	117	91	66	41	30			
	0,5/0,5	11,56			270	220	170	120	90	460	320	230	180	130	80	60			
	0,6/0,6	13,41			290	240	182	128	96	480	338	248	193	139	86	64			
80	0,5/0,5	12,32	0,27	0,25	350	250	190	150	120	565	435	325	242	185	140	115			
	0,6/0,6	14,17			370	270	210	161	128	580	450	345	260	198	150	123			
100	0,5/0,5	13,08	0,21	0,20	378	278	218	178	148	613	483	373	290	233	188	163			
	0,6/0,6	14,93			398	298	238	189	156	628	498	393	308	246	198	171			

3. Roof panel with 5 corrugations

Panel thickness	Thickness exterior layer	Weight	U		Distance between supports in m													
					One opening							Multiple openings						
			mm	mm	Kg/sqm	w/sqmK	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	2	2,5	3	3,5	4
						EN 14509	EN ISO 6946	Maximum evenly distributed loading in kg/sqm steel										
20	0,5/0,5	9,85	0,99	0,73	185	105	45					246	152	87	32			
	0,6/0,6	11,85			203	117	53					265	168	99	40			
30	0,4/0,4	8,42	0,67	0,54	143	97	63	43				148	106	77	52	36		
	0,5/0,5	10,23			250	170	110	75				329	235	170	115	80	55	
	0,6/0,6	12,42			268	182	118	80				348	251	182	123	86	59	
40	0,4/0,4	8,80	0,51	0,43	169	126	91	63	42			188	133	97	74	52	39	
	0,5/0,5	10,61			295	220	160	110	74	50		418	295	215	165	115	86	62
	0,6/0,6	12,42			313	235	171	118	79	54		438	372	230	177	123	92	66
50	0,4/0,4	9,18	0,41	0,35	197	151	114	80	54	40		216	167	122	90	68	47	37
	0,5/0,5	10,99			345	265	200	140	95	70		481	372	270	200	150	105	82
	0,6/0,6	12,80			361	284	214	150	102	75	50	500	388	298	214	161	112	88
60	0,4/0,4	9,56	0,35	0,30	233	166	134	106	74	55	42	261	202	145	112	89	70	49
	0,5/0,5	11,37			408	290	235	185	130	96	73	579	448	323	248	198	115	108
	0,6/0,6	13,18			421	310	251	198	139	103	78	598	467	341	265	212	166	116
80	0,5/0,5	12,13	0,26	0,23	510	374	280	225	178	130	110	703	531	443	338	250	210	150
	0,6/0,6	13,94			530	390	298	241	190	139	118	719	552	462	359	268	225	161
100	0,5/0,5	12,89	0,21	0,19	620	448	330	272	220	170	140	806	631	506	400	342	285	205
	0,6/0,6	14,70			630	467	350	292	240	190	160	830	653	522	428	370	306	227
120	0,5/0,5	13,65	0,18	0,16	651	498	361	303	251	201	171	834	659	534	428	370	313	233
	0,6/0,6	15,46			661	519	381	323	271	221	191	858	681	550	456	398	334	255

4. Roof panel with 3 corrugations

Panel thickness	Thickness exterior layer	Weight	U		Distance between supports in m															
					w/sqmK		One opening							Multiple openings						
					EN 14509	EN ISO 6946	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
mm	mm	Kg/sqm	Maximum evenly distributed loading in kg/sqm steel																	
30	0,5/0,5	9,83	0,67	0,59	220	140	85	50				270	210	130	90	60				
	0,6/0,6	11,57			235	150	91	54				290	225	139	96	64				
40	0,5/0,5	10,21	0,51	0,46	260	200	130	86	60			358	292	192	130	90	70			
	0,6/0,6	11,95			278	214	139	92	64			379	284	204	139	96	75			
50	0,5/0,5	10,59	0,41	0,37	292	250	180	120	85	62		471	378	250	180	110	90	70		
	0,6/0,6	12,33			315	268	193	128	91	66		490	382	268	193	118	96	75		
60	0,5/0,5	10,97	0,34	0,32	344	280	220	160	115	82	62	558	441	300	220	170	120	90		
	0,6/0,6	12,71			366	300	235	171	123	88	66	571	465	325	235	182	128	96		
80	0,5/0,5	11,73	0,26	0,24	421	327	270	215	170	130	100	649	522	355	280	220	178	130		
	0,6/0,6	13,47			443	350	289	230	182	139	107	670	548	367	300	235	190	139		
100	0,5/0,5	12,49	0,21	0,20	489	370	300	235	200	160	110	731	598	421	348	250	200	160		
	0,6/0,6	14,23			510	390	330	270	230	175	123	752	642	437	375	300	230	200		

BILKA STEEL SRL

Street Henri Coanda No. 17, Brasov

Tel: [+4 0268.548.117](tel:+40268548117) Fax: +4 0268.548.116

www.bilka.ro