

# PĚNOVÝ POLYSTYREN TECHNICKÝ LIST

DOPORUČENÉ POUŽITÍ			EPS 70 F	EPS 80 F	EPS 100 F	EPS NEO 70	EPS NEO 100	EPS NEO 120	EPS NEO 150
			FASÁDNÍ SYSTÉMY	FASÁDNÍ SYSTÉMY	FASÁDNÍ SYSTÉMY	FASÁDNÍ SYSTÉMY	PLOCHÉ STŘECHY A PODLAHY	PLOCHÉ STŘECHY A PODLAHY	PLOCHÉ STŘECHY A PODLAHY
Tepelný odpor	Součinitel tepelné vodivosti	$\lambda_0$ (W/mK)	0,039	0,038	0,037	0,031	0,031	0,031	0,030
	Tepelný odpor	$R_0$ (m <sup>2</sup> K/W)	dle tloušťky	dle tloušťky	dle tloušťky	dle tloušťky	dle tloušťky	dle tloušťky	dle tloušťky
Pevnost	Pevnost v tlaku při 10% deformaci	CS(10) kPa	70	80	100	70	100	120	150
	Předpokl. trvalá zatížitelnost při 2% deformaci	kPa	NPD	NPD	NPD	NPD	20-35	25-40	36-62
	Rovnoměrně rozložená zatížitelnost pro výrazně nižší než 1% deformaci	kPa	NPD	NPD	NPD	NPD	10	12	15
	Pevnost v tahu kolmo k rovině desky	TR kPa	100	150	150	150	NPD	NPD	NPD
	Pevnost v ohybu	BS kPa	115	125	150	115	150	170	200
	Deformace při určeném tlaku a teplotě	DLT(1) %	NPD	NPD	NPD	5	5	5	5
	Dotvarování tlakem	CC mm	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Kročejová neprůzvučnost	Dynamická tuhost	SD MN/m <sup>3</sup>	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Sřítatelnost	CP mm	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Rozměrové vlastnosti	Tolerance délky	L mm	2	2	2	2	3	3	3
	Tolerance šířky	W mm	2	2	2	2	3	3	3
	Tolerance tloušťky	T mm	1	1	1	1	2	2	2
	Tolerance pravouhlosti	S mm	2	2	2	2	5	5	5
	Tolerance rovinnosti	P mm	5	5	5	5	5	5	5
	Rozměrová stabilita	DS(70,-) %	1	1	1	1	3	3	3
	Rozměrová stabilita	DS(N) %	2	2	2	2	2	2	2
Nasákavost a propustnost vody	Dlouhodobá nasákavost při ponoření	WL(T) %	5	5	5	NPD	NPD	NPD	NPD
	Dlouhodobá nasákavost při difúzi	WD(V) %	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Faktor difúzního odporu	MU	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
	Odolnost při zmrazovacích cyklech	FT	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD	NPD
Reakce na oheň	Reakce na oheň	Rt	E	E	E	E	E	E	E
Uvolňování látek	Uvolňování nebezpečných látek		Chemicky a biologicky neutrální, bez obsahu FCKW, HFCKW, HFKW a HBCD						
Zelená úsporám - SVT			345	Prohlášení o vlastnostech	3542	6347	6348	Prohlášení o vlastnostech	6349

NPD - žádný ukazatel není stanoven



## TEPELNÉ ODPORY R PĚNOVÉHO POLYSYTRENU (m<sup>2</sup>.K.W<sup>-1</sup>)

SOUČINĚTEL TEPELNÉ VODIVOSTI λ (W.m-1.K-1)	0,030	0,031	0,032	0,033	0,034	0,035	0,036	0,037	0,038	0,039	0,040	0,041	0,042	0,043	0,044	0,045
TLOUŠŤKA DESKY (mm)	EPS NEO 150	EPS NEO 120 EPS NEO 100 EPS NEO 70			PERIMETER EPS 200	SOKL 150 EPS 150	EPS 120	EP S 100 F EPS 100	EPS 80 F EPS T 10000	EPS 70 F EPS 70				EPS S	EPS T 4000 EPS T 5000 EPS T 6500	EPS T 3500
10	0,333	0,323	0,313	0,303	0,294	0,286	0,278	0,270	0,263	0,256	0,250	0,244	0,238	0,233	0,227	0,222
20	0,667	0,645	0,625	0,606	0,588	0,571	0,556	0,541	0,526	0,513	0,500	0,488	0,476	0,465	0,455	0,444
22	0,733	0,710	0,688	0,667	0,647	0,629	0,611	0,595	0,579	0,564	0,550	0,537	0,524	0,512	0,500	0,489
23	0,767	0,742	0,719	0,697	0,676	0,657	0,639	0,622	0,605	0,590	0,575	0,561	0,548	0,535	0,523	0,511
28	0,933	0,903	0,875	0,848	0,824	0,800	0,778	0,757	0,737	0,718	0,700	0,683	0,667	0,651	0,636	0,622
30	1,000	0,968	0,938	0,909	0,882	0,857	0,833	0,811	0,789	0,769	0,750	0,732	0,714	0,698	0,682	0,667
32	1,067	1,032	1,000	0,970	0,941	0,914	0,889	0,865	0,842	0,821	0,800	0,780	0,762	0,744	0,727	0,711
33	1,100	1,065	1,031	1,000	0,971	0,943	0,917	0,892	0,868	0,846	0,825	0,805	0,786	0,767	0,750	0,733
40	1,333	1,290	1,250	1,212	1,176	1,143	1,111	1,081	1,053	1,026	1,000	0,976	0,952	0,930	0,909	0,889
42	1,400	1,355	1,313	1,273	1,235	1,200	1,167	1,135	1,105	1,077	1,050	1,024	1,000	0,977	0,955	0,933
43	1,433	1,387	1,344	1,303	1,265	1,229	1,194	1,162	1,132	1,103	1,075	1,049	1,024	1,000	0,977	0,956
50	1,667	1,613	1,563	1,515	1,471	1,429	1,389	1,351	1,316	1,282	1,250	1,220	1,190	1,163	1,136	1,111
52	1,733	1,677	1,625	1,576	1,529	1,486	1,444	1,405	1,368	1,333	1,300	1,268	1,238	1,209	1,182	1,156
53	1,767	1,710	1,656	1,606	1,559	1,514	1,472	1,432	1,395	1,359	1,325	1,293	1,262	1,233	1,205	1,178
60	2,000	1,935	1,875	1,818	1,765	1,714	1,667	1,622	1,579	1,538	1,500	1,463	1,429	1,395	1,364	1,333
70	2,333	2,258	2,188	2,121	2,059	2,000	1,944	1,892	1,842	1,795	1,750	1,707	1,667	1,628	1,591	1,556
80	2,667	2,581	2,500	2,424	2,353	2,286	2,222	2,162	2,105	2,051	2,000	1,951	1,905	1,860	1,818	1,778
90	3,000	2,903	2,813	2,727	2,647	2,571	2,500	2,432	2,368	2,308	2,250	2,195	2,143	2,093	2,045	2,000
100	3,333	3,226	3,125	3,030	2,941	2,857	2,778	2,703	2,632	2,564	2,500	2,439	2,381	2,326	2,273	2,222
110	3,667	3,548	3,438	3,333	3,235	3,143	3,056	2,973	2,895	2,821	2,750	2,683	2,619	2,558	2,500	2,444
120	4,000	3,871	3,750	3,636	3,529	3,429	3,333	3,243	3,158	3,077	3,000	2,927	2,857	2,791	2,727	2,667
130	4,333	4,194	4,063	3,939	3,824	3,714	3,611	3,514	3,421	3,333	3,250	3,171	3,095	3,023	2,955	2,889
140	4,667	4,516	4,375	4,242	4,118	4,000	3,889	3,784	3,684	3,590	3,500	3,415	3,333	3,256	3,182	3,111
150	5,000	4,839	4,688	4,545	4,412	4,286	4,167	4,054	3,947	3,846	3,750	3,659	3,571	3,488	3,409	3,333
160	5,333	5,161	5,000	4,848	4,706	4,571	4,444	4,324	4,211	4,103	4,000	3,902	3,810	3,721	3,636	3,556
170	5,667	5,484	5,313	5,152	5,000	4,857	4,722	4,595	4,474	4,359	4,250	4,146	4,048	3,953	3,864	3,778
180	6,000	5,806	5,625	5,455	5,294	5,143	5,000	4,865	4,737	4,615	4,500	4,390	4,286	4,186	4,091	4,000
190	6,333	6,129	5,938	5,758	5,588	5,429	5,278	5,135	5,000	4,872	4,750	4,634	4,524	4,419	4,318	4,222
200	6,667	6,452	6,250	6,061	5,882	5,714	5,556	5,405	5,263	5,128	5,000	4,878	4,762	4,651	4,545	4,444
220	7,333	7,097	6,875	6,667	6,471	6,286	6,111	5,946	5,789	5,641	5,500	5,366	5,238	5,116	5,000	4,889
240	8,000	7,742	7,500	7,273	7,059	6,857	6,667	6,486	6,316	6,154	6,000	5,854	5,714	5,581	5,455	5,333
250	8,333	8,065	7,813	7,576	7,353	7,143	6,944	6,757	6,579	6,410	6,250	6,098	5,952	5,814	5,682	5,556
260	8,667	8,387	8,125	7,879	7,647	7,429	7,222	7,027	6,842	6,667	6,500	6,341	6,190	6,047	5,909	5,778
280	9,333	9,032	8,750	8,485	8,235	8,000	7,778	7,568	7,368	7,179	7,000	6,829	6,667	6,512	6,364	6,222
300	10,000	9,677	9,375	9,091	8,824	8,571	8,333	8,108	7,895	7,692	7,500	7,317	7,143	6,977	6,818	6,667

VŠEOBECNÉ POUŽITÍ

STŘECHY

PODLAHY - STROPY

STĚNY

SPODNÍ STAVBA



## SOUČINITELÉ PROSTUPU TEPLA U (W · m<sup>2</sup> · K<sup>-1</sup>)

SOUČINITEL TEPELNÉ VODIVOSTI I (W·m-1·K-1)	0,030	0,031	0,032	0,033	0,034	0,035	0,036	0,037	0,038	0,039	0,040	0,041	0,042	0,043	0,044	0,045
TLOUŠŤKA DESKY (mm)	EPS NEO 150	EPS NEO 120 EPS NEO 100 EPS NEO 70			PERIMETER EPS 200	SOKL 150 EPS 150	EPS 120	EP S 100 F EPS 100	EPS 80 F EPS T10000	EPS 70 F EPS 70				EPS S	EPS T 4000 EPST 5000 EPS T 6500	EPS T 3500
10	1,995	2,038	2,081	2,123	2,164	2,204	2,243	2,282	2,319	2,356	2,392	2,428	2,462	2,497	2,530	2,563
20	1,198	1,230	1,261	1,292	1,322	1,352	1,382	1,411	1,440	1,469	1,497	1,525	1,552	1,579	1,606	1,633
22	1,109	1,139	1,169	1,198	1,227	1,255	1,284	1,311	1,339	1,366	1,393	1,419	1,445	1,471	1,497	1,522
23	1,070	1,099	1,128	1,156	1,184	1,212	1,239	1,266	1,293	1,320	1,346	1,372	1,397	1,423	1,448	1,473
28	0,908	0,934	0,959	0,984	1,009	1,033	1,057	1,081	1,105	1,129	1,152	1,175	1,198	1,221	1,243	1,265
30	0,856	0,880	0,905	0,928	0,952	0,975	0,999	1,022	1,044	1,067	1,089	1,111	1,133	1,155	1,177	1,198
32	0,810	0,833	0,856	0,879	0,902	0,924	0,946	0,968	0,990	1,012	1,033	1,054	1,075	1,096	1,117	1,138
33	0,789	0,811	0,834	0,856	0,878	0,900	0,922	0,943	0,965	0,986	1,007	1,028	1,049	1,069	1,089	1,109
40	0,666	0,686	0,705	0,725	0,744	0,763	0,782	0,801	0,819	0,838	0,856	0,874	0,893	0,911	0,928	0,946
42	0,638	0,657	0,675	0,694	0,713	0,731	0,749	0,767	0,785	0,803	0,821	0,839	0,856	0,874	0,891	0,908
43	0,624	0,643	0,661	0,680	0,698	0,716	0,734	0,752	0,769	0,787	0,805	0,822	0,839	0,856	0,873	0,890
50	0,545	0,562	0,578	0,594	0,610	0,626	0,642	0,658	0,674	0,690	0,705	0,721	0,736	0,751	0,767	0,782
52	0,526	0,542	0,558	0,573	0,589	0,605	0,620	0,636	0,651	0,666	0,681	0,696	0,711	0,726	0,741	0,756
53	0,517	0,533	0,548	0,564	0,579	0,594	0,610	0,625	0,640	0,655	0,670	0,685	0,699	0,714	0,729	0,743
60	0,461	0,475	0,489	0,503	0,517	0,531	0,545	0,559	0,572	0,586	0,600	0,613	0,626	0,640	0,653	0,666
70	0,400	0,412	0,425	0,437	0,449	0,461	0,473	0,485	0,497	0,509	0,521	0,533	0,545	0,557	0,569	0,580
80	0,353	0,364	0,375	0,386	0,397	0,408	0,418	0,429	0,440	0,451	0,461	0,472	0,482	0,493	0,503	0,514
90	0,316	0,326	0,336	0,345	0,355	0,365	0,375	0,385	0,394	0,404	0,414	0,423	0,433	0,442	0,452	0,461
100	0,286	0,295	0,304	0,313	0,322	0,331	0,339	0,348	0,357	0,366	0,375	0,384	0,392	0,401	0,410	0,418
110	0,261	0,269	0,277	0,286	0,294	0,302	0,310	0,318	0,327	0,335	0,343	0,351	0,359	0,367	0,375	0,383
120	0,240	0,248	0,255	0,263	0,270	0,278	0,286	0,293	0,301	0,308	0,316	0,323	0,331	0,338	0,345	0,353
130	0,222	0,229	0,236	0,243	0,251	0,258	0,265	0,272	0,279	0,286	0,293	0,300	0,306	0,313	0,320	0,327
140	0,207	0,213	0,220	0,227	0,233	0,240	0,246	0,253	0,260	0,266	0,273	0,279	0,286	0,292	0,299	0,305
150	0,193	0,200	0,206	0,212	0,218	0,225	0,231	0,237	0,243	0,249	0,255	0,261	0,267	0,273	0,280	0,286
160	0,182	0,188	0,193	0,199	0,205	0,211	0,217	0,223	0,228	0,234	0,240	0,246	0,251	0,257	0,263	0,269
170	0,171	0,177	0,182	0,188	0,193	0,199	0,204	0,210	0,215	0,221	0,226	0,232	0,237	0,243	0,248	0,253
180	0,162	0,167	0,173	0,178	0,183	0,188	0,193	0,199	0,204	0,209	0,214	0,219	0,225	0,230	0,235	0,240
190	0,154	0,159	0,164	0,169	0,174	0,179	0,184	0,189	0,193	0,198	0,203	0,208	0,213	0,218	0,223	0,228
200	0,146	0,151	0,156	0,161	0,165	0,170	0,175	0,179	0,184	0,189	0,193	0,198	0,203	0,208	0,212	0,217
220	0,133	0,138	0,142	0,146	0,151	0,155	0,159	0,164	0,168	0,172	0,176	0,181	0,185	0,189	0,193	0,198
240	0,122	0,126	0,130	0,134	0,138	0,142	0,146	0,150	0,154	0,158	0,162	0,166	0,170	0,174	0,178	0,182
250	0,118	0,121	0,125	0,129	0,133	0,137	0,141	0,144	0,148	0,152	0,156	0,160	0,163	0,167	0,171	0,175
260	0,113	0,117	0,121	0,124	0,128	0,132	0,135	0,139	0,143	0,146	0,150	0,154	0,157	0,161	0,165	0,168
280	0,105	0,109	0,112	0,116	0,119	0,122	0,126	0,129	0,133	0,136	0,140	0,143	0,146	0,150	0,153	0,156
300	0,098	0,102	0,105	0,108	0,111	0,114	0,118	0,121	0,124	0,127	0,130	0,134	0,137	0,140	0,143	0,146

VŠEOBECNÉ POUŽITÍ



STŘECHY



PODLAHY - STROPY



STĚNY



SPODNÍ STAVBA

