

1. Obsah

2.	Předmluva	3
3.	Úvod	4
3.1.	Co to je tepelná izolace	4
4.	Rozdělení tepelných izolací	5
5.	Fyzikální parametry stavebních tepelných izolací	6
5.1.	Součinitel tepelné vodivosti λ [W/m.K]	6
5.2.	Faktor difuzního odporu μ [-]	6
5.3.	Hustota ρ [kg/m ³]	6
5.4.	Objemová hmotnost ρ [kg/m ³]	6
5.5.	Měrná tepelná kapacita c [J/kg.K]	6
6.	Základní popis jednotlivých stavebních tepelných izolací pro svislé konstrukce	7
6.1.	Vláknité materiály	7
6.1.1.	Kamenná vlákna	7
6.1.2.	Skleněná vlákna	9
6.2.	Pěnové plasty	12
6.2.1.	Pěnový polystyren EPS	12
6.2.2.	Pěnový polyuretan PUR, PIR	15
6.2.3.	Extrudovaný polystyren XPS	17
6.3.	Minerální materiály	18
6.3.1.	Pěnové sklo	18
6.3.2.	Expandované minerální materiály	20
6.4.	Biologické materiály	21
6.4.1.	Dřevovláknité	21
6.4.2.	Korek	22
6.4.3.	Celulózy	24
6.4.4.	Bavlna, len	25
6.4.5.	Sláma	26
6.4.6.	Kokosové vlákna	29
6.4.7.	Konopí	29
6.4.8.	Ovčí vlna	30

6.5. Ostatní	32
7. Nejpoužívanější tepelné izolace (autor Ing. Michal Kraus)	36
8. Tloušťka izolace	38
8.1. Výpočet tloušťky.....	38
9. Náročnost ekologické likvidace	50
9.1. Likvidace tepelných izolací	50
9.1.1. Izolace vhodné ke zpracování v palivo:	50
9.1.2. Izolace na skládkování:	50
10. Vázaná primární energie	52
11. Závěr	53
12. Použitá literatura.....	56